

A TRAJETÓRIA DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA BRASILEIRA (1974-1991):  
ATORES, INSTITUIÇÕES E ESTRATÉGIAS

Jorge Ruben Biton Tapia

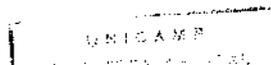
Tese de Doutorado apresentada ao  
Departamento de Ciências Sociais do  
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da  
Universidade Estadual de Campinas

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sônia Miriam Draibe

*Sônia M. Draibe*

Este exemplar corresponde à  
redação final de tese de doutorado  
defendida e aprovada pela  
Comissão Julgadora em 9/12/93

Novembro/1992



DATE	EX.
T 103 L	
20 312	
286 114	
Y	
624 800,000	
12/01/94	
BY	

CM-UJ832322-5

Dedico esse trabalho  
a leveza, a esperança e a alegria  
anunciada para bem breve chamada  
**MATHEUS**

Agradecer é sempre difícil. Ainda mais em se tratando de um trabalho que contou com a colaboração e a ajuda de muitas pessoas. As probabilidades de que se cometam injustiças são grandes, mas mesmo assim o registro deve ser feito.

Quero registrar minha profunda gratidão à Prof. Sônia Draibe, minha orientadora, com quem tenho aprendido muito durante esses vários anos de convivência, por suas sugestões valiosas e leitura atenta que me permitiram evitar atalhos enganosos e tornar o trabalho mais consistente; e pela oportunidade propiciada de fazer um período de estudos na Itália e na França.

Lembro colegas e amigos que leram capítulos preliminares ou discutiram algumas idéias, apontando lacunas e pontos obscuros e sugerindo novas pistas. Agradeço em particular a leitura atenta de Léa Velho, e as conversas com Pablo Fanzilber, Mariano Laplane e Wilson Suzigan.

Registro também minha gratidão ao Prof. Dr. Luciano Galvão Coutinho, que me franqueou acesso a seu arquivo pessoal e pela entrevista concedida. Do mesmo modo, agradeço a Arthur Pereira Nunes pelas discussões esclarecedoras e o acesso ao arquivo da ABICOMP sobre o Contencioso; a atenção dos amigos e colegas do DEPIN, em especial a Ariel Garcez e a Silvia Maria Caldeira Paiva. Não posso deixar de agradecer a presteza de funcionários do Congresso Nacional.

Ao Prof. Dória Porto e ao presidente da Automática (ex- ABICOMP), Dr. Carlos Rocha, pelas entrevistas a mim concedidas.

Do ponto de vista institucional, gostaria de registrar meus agradecimentos à Coordenação de Apoio ao Pessoal do Ensino Superior(CAPES) que me propiciou um estágio nas Universidades de Firenze, Paris IX e Grenoble, e aos professores Edith Brenac, Bruno Joubert, Gloria Regonini, Pierre Muller e Bruno Théret, que discutiram vários aspectos do trabalho e de quem recebi muitos estímulos.

Em especial, gostaria de homenagear o Prof. Alberto Spreafico, que me acolheu de maneira generosa em Firenze. Infelizmente, seu desaparecimento impediu que ele visse meu trabalho concluído, desejo manifestado na última vez em que conversamos numa tarde de outono de 1989.

Finalmente, um agradecimento à grande generosidade de Silvia Fernanda, minha companheira, interlocutora permanente, leitora paciente, estímulo fundamental, cuja a energia, dedicação e apoio emocional foram decisivos nos momentos difíceis para que essa jornada fosse concluída.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	9
------------------	---

### PARTE I

#### A GÊNESE E A CONFORMAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA (1974-1984): ATORES, INSTITUIÇÕES E ESTRATÉGIAS

##### Capítulo 1

#### DAS ORIGENS DA POLÍTICA DE RESERVA DE MERCADO À CRIAÇÃO DA SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA.

INTRODUÇÃO .....	18
DAS PRIMEIRAS INICIATIVAS E PREOCUPAÇÕES AO LANÇAMENTO DAS BASES DA POLÍTICA NACIONAL DE INFORMÁTICA .....	22
A CRIAÇÃO DO GTE E DA CAPRE: O INÍCIO DA REGULAÇÃO ESTATAL SOBRE O SETOR DE INFORMÁTICA. ....	23
A CRIAÇÃO DA CAPRE .....	26
O GOVERNO GEISEL: O PROJETO BRASIL POTÊNCIA E OS AVANÇOS DAS ARTICULAÇÕES PRÓ-INFORMÁTICA. ....	28
O REFORÇO DA CAPRE - A CRISE CAMBIAL: UM ALIADO INESPERADO .....	32
A DISPUTA ENTRE A DIGIBRÁS E A CAPRE .....	33
A OFENSIVA DA IBM E A MOBILIZAÇÃO NACIONALISTA: A RESERVA DE MERCADO PARA OS MINIS. ....	36

## Capítulo 2

### DA CRIAÇÃO DA SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA À INSTITUCIONALIZAÇÃO DA RESERVA DE MERCADO

INTRODUÇÃO .....	46
DAS ORIGENS DA COMISSÃO COTRIM À CRIAÇÃO DA SEI. A GÊNESE DA COMISSÃO COTRIM .....	51
A SEI E A POLÍTICA DE INFORMÁTICA: DIRETRIZES, INSTRUMENTOS E ÁREAS DE ATUAÇÃO. ....	59
A IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO DE RESERVA DE MERCADO: ATORES, CONFLITOS E ESTRATÉGIAS .....	67
Os Superminis: as dificuldades da reserva e os novos interesses em jogo .....	69
A Luta pela Institucionalização da Reserva de Mercado .....	87
As Pressões contra a Reserva de Mercado e a Mobilização em Defesa da Informática .....	88
A Tramitação da Lei de Informática no Congresso .....	112
Os Projetos de Institucionalização da Política de Informática: os eixos do debate .....	112
O Papel do Estado .....	115
O Conceito de Empresa Nacional e o Papel das Multinacionais .....	115
O Escopo da Política de Informática .....	116
Estrutura Institucional .....	117
Reserva de Mercado versus Barreiras Alfandegarias .....	118
A Constituição da Comissão Mista, alianças partidárias e as emendas ao Projeto do Executivo. ....	119
O Substitutivo Virgílio Távora .....	124
A aprovação do Projeto de Informática e seus Vetos .....	129
O MODELO DE INFORMÁTICA: CARACTERÍSTICAS E BASE DE SUSTENTAÇÃO POLÍTICA .....	131

## PARTE 2

### O PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS DE INFORMÁTICA NA NOVA REPÚBLICA: INCERTEZAS, LIMITES E RESISTÊNCIAS.

#### Capítulo 3

##### OS CONFLITOS INTERBUROCRÁTICOS E A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI DE INFORMÁTICA: OS LIMITES DA AÇÃO ESTATAL

INTRODUÇÃO .....	137
A GUERRA DE POSIÇÃO NOS BASTIDORES DA TRANSIÇÃO .....	143
AS DISPUTAS INTRABUROCRÁTICAS DENTRO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA .....	147
A Ofensiva do MINICOM contra a Política de Informática .....	149
A Zona Franca de Manaus e a Política de Informática: os conflitos irreconciliáveis .....	159
A proposta de Política Industrial do MIC: as ZPEs .....	172
A solidão do Nacionalismo: da extinção do MCT ao parecer da Semikron .....	176
CONCLUSÃO .....	182

#### Capítulo 4

##### A MOBILIZAÇÃO CONTRA A RESERVA DE MERCADO E OS LIMITES DA REAÇÃO NACIONALISTA; AS REPERCUSSÕES POLÍTICAS DO CONTENCIOSO BRASIL/ESTADOS UNIDOS E DA LEI DE INFORMÁTICA

INTRODUÇÃO .....	187
O CONTENCIOSO BRASIL - ESTADOS UNIDOS .....	188
A LEI DE SOFTWARE .....	227
CONCLUSÃO .....	238

## Capítulo 5

### AS PROPOSTAS DE REESTRUTURAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA: NATUREZA E LIMITES

INTRODUÇÃO .....	245
A CRISE DO REFERENCIAL GLOBAL E AS ESTRATÉGIAS PARA SUA REDEFINIÇÃO: O NEODESENVOLVIMENTISMO E O NEOLIBERALISMO .....	248
A INDÚSTRIA DE INFORMÁTICA: DIFERENCIAÇÃO ESTRUTURAL E O NOVO MAPA DE LEALDADES .....	256
AS PROPOSTAS DE REESTRUTURAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA: O PROTECIONISMO SELETIVO E A INTEGRAÇÃO COMPETITIVA .....	279
A CRISE DO MODELO DE RESERVA DE MERCADO E OS IMPASSES NO FINAL DA NOVA REPÚBLICA .....	293

## Capítulo 6

### O GOVERNO COLLOR: OS LIMITES DO NEOLIBERALISMO E A CRISE DO NACIONALISMO TECNOLÓGICO

INTRODUÇÃO .....	301
A POLÍTICA INDUSTRIAL E DE COMÉRCIO EXTERIOR DO GOVERNO COLLOR .....	302
A PROPOSTA DE REFORMULAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA .....	303
A DEFINIÇÃO E A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DE DESMONTE DA PNI: ARENAS E INTERESSES .....	310
À NEGOCIAÇÃO DA LEI DE INFORMÁTICA NO CONGRESSO NACIONAL .....	323
O Substitutivo Luiz Henrique .....	325
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	329

CONCLUSÕES .....	331
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	346
FONTES .....	346
SIGLAS .....	346

## INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende examinar a trajetória da Política Nacional de Informática entre 1977 e 1991, procurando identificar os limites e obstáculos de natureza política e institucional que condicionaram a implementação do modelo de reserva de mercado e acabaram conduzindo a sua extinção.

A política de informática foi uma questão central no debate político-social e econômico brasileiro da década de oitenta, mobilizando interesses econômicos, sociais e políticos amplos, empresas multinacionais e governos estrangeiros, particularmente o dos Estados Unidos. Por isso, não é de se estranhar o interesse despertado pela política de reserva de mercado entre cientistas sociais estrangeiros e a repercussão dessa política no exterior.

Polêmica, contestada e ardorosamente defendida, a informática foi também uma das únicas áreas onde houve claramente um esforço governamental de fazer política coerente, a despeito das dificuldades econômicas e fiscais sobejamente conhecidas. Nesse sentido, com um pouco de ênfase se pode afirmar que, independentemente das críticas e das restrições eventuais que possam ser dirigidas a ela, a informática não deixou de ser algo singular ao nível das políticas governamentais na década de oitenta.

Embora o conjunto de trabalhos nacionais e internacionais produzidos sobre a experiência brasileira seja bastante extenso e diversificado, o número de trabalhos de natureza mais sociológica e de Ciência Política é relativamente pequeno.

De uma maneira sintética, é legítimo dizer que na construção da problemática intelectual em torno da política de reserva de mercado podemos identificar dois momentos principais: o primeiro abrange o final dos anos setenta até a metade dos oitenta e o segundo cobre o período entre 1985-1992.

Entre 1978 e 1985, o conjunto de estudos sobre a política de informática<sup>1</sup> discutiu basicamente três questões: explicar a existência exitosa de uma política nacionalista num país dependente; o papel da política protecionista no fomento das indústrias infantis e os resultados positivos da reserva de mercado sobre a conformação das estruturas de mercado e a capacitação tecnológica.

Numa segunda fase (1985-1991), a agenda acadêmica sofreu importantes modificações com a crescente problematização do modelo de reserva de mercado<sup>2</sup>. Assim, as novas interpelações colocavam em pauta: os limites da reserva de mercado (metamorfose da dependência e o processo de diferenciação

---

<sup>1</sup> Os estudos representativos dessa fase são os de Adler(1982), Westmans(1985), Viana(1980), Tigre(1983,1984) e Piragibe(1985).

<sup>2</sup> Dentro da extensa bibliografia produzida na segunda metade da década de oitenta podemos citar os seguintes autores: Stamer(1987,1990), Bastos(1990), Cline(1987), Evans(1986,1988), Hurrell,Felder(1988), Schmitz,Hewitt(1992), Dória Porto,Silva,Laplane(1990), Fritsch(1986) e Piragibe(1991).

de interesses); a ênfase no papel dos aspectos institucionais - a estrutura estatal e o grau de coordenação das políticas; o crescimento das críticas ao desempenho da política (preços, custos, atualização tecnológica) e as repercussões políticas do contencioso Brasil e Estados Unidos e implicações sobre a implementação da PNI.

Quanto aos enfoques das análises, encontramos dois grandes esquemas interpretativos. Primeiro, as que sublinham os aspectos positivos obtidos pela Política Nacional de Informática - formação de recursos humanos qualificados, criação de uma capacitação tecnológica, o surgimento de um importante segmento de empresas nacionais - e identificam as razões da "derrota" da concepção da política na vitória das forças políticas e econômicas internacionalistas, na falta de ação coordenada do Estado brasileiro, nas restrições estruturais vividas pelo país na década de oitenta (por exemplo, a crise financeira do Estado) e na não-implementação de medidas adequadas para desenvolver áreas-chave como a microeletrônica e a de *software*.

Segundo, encontramos as interpretações que explicam a trajetória da PNI, a partir da lógica interna do modelo protecionista, baseado na concepção de substituição de importações.

Assim, o problema estaria nas limitações internas desse modelo para o desenvolvimento dos setores de alta tecnologia como a informática. A reserva de mercado teria inibido a capacitação tecnológica das empresas nacionais, impedindo que essas adquirissem competitividade internacional, penalizando os usuários obrigados pelas restrições impostas aos produtos estrangeiros a pagar preços elevados por produtos de qualidade duvidosa e obsoletos tecnologicamente.

Este trabalho se insere no debate acerca das razões da crise da política de informática, especificamente procurando examinar como a constituição e a modificação nas bases de sustentação da PNI foram condicionando as características e a própria trajetória histórica por ela seguida.

Dessa maneira, seu foco é a análise do processo de elaboração e implementação da Política Nacional de Informática, privilegiando a dinâmica política (*politics*) e os processos decisórios.

Com isso pretendemos iluminar alguns dos limites institucionais e políticos enfrentados pelo Estado brasileiro na década de oitenta na formulação e implementação políticas de inovação em áreas cruciais na nova dinâmica capitalista<sup>3</sup>, como são as ligadas ao chamado Complexo Eletrônico<sup>4</sup>.

A reconstrução histórica dos principais momentos e decisões da política de informática se move em dois grandes planos analíticos. De um lado, a organização do arranjo institucional, natureza,

---

<sup>3</sup> A esse respeito veja-se Coutinho(1992c) e Laplane(1992).

<sup>4</sup> Tomo este conceito de Erber(1983).

instrumentos e articulações dentro do sistema decisório estatal. De outro, as interações entre os agentes públicos e privados, que se dão em vários contextos inter-organizacionais estruturados segundo regras, sejam essas arenas localizadas no Executivo, legislativo ou mesmo no mercado.

Pela própria natureza do objeto, há uma atenção especial aos fatos e à cronologia dos eventos, que no entanto são interpretados e reconstruída respectivamente, a partir da dinâmica de interação dos atores relevantes nos processos decisórios dessa área de *policy*.

Uma proposição teórica inicial da qual parte esse trabalho é de que a trajetória da política de informática foi determinada, em grande medida, pelas coalizões de interesses geradas durante a sua existência e pelas transformações e recomposições nelas ocorridas. Na verdade, como veremos ao longo do trabalho, encontramos resistências cristalizadas dentro de certos aparelhos de estado, uma mobilização social intensa, num primeiro momento, em defesa da política e, posteriormente, contra a reserva de mercado, e importantes modificações dentro da própria clientela preferencial da política - as empresas nacionais de informática.

Trata-se de entender como a *politics* condicionou a trajetória concreta da política de informática. Nesse sentido, a análise privilegia o processo de constituição e transformação das alianças políticas, as modalidades de articulação de interesses dentro do aparelho de estado e ao nível do setor de informática, e as opções estratégicas dos grupos organizados. Noutras palavras, examinar o processo de elaboração e implementação da política de informática identificando os fatores político-institucionais que estiveram na raiz tanto da recomposição das bases de sustentação da política como do adensamento da coalizão anti-reserva.

Para isso, examinamos a constituição do sistema de atores concernidos na elaboração e implementação da política de informática, considerando a interação entre a dinâmica institucional (do sistema estatal e da indústria) e as estratégias e lealdades políticas.

A proposta metodológica adotada aqui vai no sentido de reconstruir o processo de constituição das redes de interesses - abrangendo a burocracia estatal, empresários, lideranças políticas e associativas e governos estrangeiros - e de sua transformação, o que equivale a examinar as formas pelas quais os vários atores agem buscando aliados e tentando influenciar as decisões relativas aos rumos da informática, isto é - em relação ao padrão de intervenção estatal, objetivos, instrumentos e distribuição de custos e benefícios.

Essa perspectiva se distingue das análises que atribuem a trajetória e o próprio desfecho da política aos seus limites intrínsecos do modelo de reserva de mercado ou à supremacia de interesses antinacionais. Nosso objetivo é apresentar uma interpretação alternativa às que reduzem a implementação

da política ao exame das limitações intrínsecas do modelo de proteção baseado na reserva de mercado, ou seja, pelos limites da lógica de substituição de importações; e também àquelas que vêm, numa simplificada equação política e ideológica, seja como resultado do predomínio dos interesses antinacionais, seja na imposição do neoliberalismo do governo Collor, a explicação para a trajetória da política. Embora seja possível identificar limitações ao modelo de proteção à indústria de informática, nos parece uma simplificação demasiada reduzir sua explicação a essa dimensão. Ao mesmo tempo, nos distanciamos das análises que examinam esse processo mesmo que com inegáveis graus de sofisticação com as lentes da velha dicotomia nacional *versus* internacional.

Ao mesmo tempo, consideramos necessário evitar explicações demasiadamente gerais - pressões externas, dependência - e aquelas que fazem da ideologia nacionalista um deus *ex-machine* que explicaria o sucesso e o revés da política de informática.

Embora essas interpretações apontem para aspectos importantes, elas tendem a negligenciar, como veremos mais adiante, algumas dimensões cruciais do processo de implementação da Lei de Informática como o processo de diferenciação estrutural da indústria de informática, a heterogeneidade das forças que compunham o campo nacionalista, a natureza compósita das forças políticas e sociais que sustentavam o governo da Nova República, as modificações na estrutura de intermediação de interesses setoriais e a importância das diferentes arenas nas decisões estratégicas da política.

Esse trabalho está organizado a partir de três questões gerais: a) como a dinâmica das alianças de interesses foi condicionando a trajetória da política de informática em seus vários momentos? b) quais os fatores que explicam o processo de mudança nas coalizões de interesses a favor e contra a política de informática? Como se dá o jogo de interesses e a negociação das mudanças de orientação no setor?

A hipótese geral que sustentamos é de que a desestabilização das bases de sustentação da política de informática e, portanto, da perda de viabilidade política da *policy*, está associada a quatro fatores: a redefinição das lealdades de mercado, o encapsulamento da política de informática carente de articulação com a orientação global do Estado, a perda de consistência interna da aliança nacionalista e ao fortalecimento da coalizão antinacionalista.

A redefinição das lealdades de mercado está ligada não só a modificações nas estratégias das grandes empresas nacionais e das empresas estrangeiras, cujo resultado foi a promoção de fortes linhas de convergência entre os Grandes Grupos Nacionais e as empresas multinacionais, mas e principalmente, na forma desorganizada e individualizada dessa aproximação, prescindindo de uma negociação ampla com a participação do MCT/SEI dentro de uma proposta de reestruturação da PNI.

O encapsulamento da política está ligado à falta de coerência da política estatal - pela acirrada competição entre diferentes modelos para o Complexo Eletrônico - à perda de apoios dentro do aparelho de estado provenientes dos militares e de burocracias que se identificavam com a reserva de mercado, e à perda dos graus de liberdade das agências encarregadas da política devido ao acúmulo de demandas e pressões contra sua implementação.

Terceiro, a crescente disputa dentro do campo nacionalista polarizados ao final entre duas alternativas: a reestruturação do modelo de reserva de mercado e a integração competitiva. Há um movimento de crescente fragmentação dentro da própria clientela da política de reserva de mercado, cresce a polarização entre os defensores do nacionalismo tecnológico (pequenos e médios empresários nacionais) e os Grandes Grupos Nacionais ligados ao capital financeiro favoráveis a uma orientação menos nacionalista e mais pragmática. Ao mesmo tempo, o aprofundamento das divergências quanto aos objetivos da PNI também produz fissuras entre as empresas de *hardware* e as de *software* por ocasião da tramitação da Lei de Software.

Finalmente, o fortalecimento da coalizão anti-reserva se deu pelo acirramento das pressões americanas, conjugadas com a perda de consistência da aliança nacionalista, a ampliação dos interesses empresariais prejudicados pela reserva de mercado e o avanço das teses liberais.

A intervenção estatal se dá num campo delimitado composto por várias arenas (espaços onde ocorrem interações estruturadas), nas quais os vários atores se movem buscando articular e construir suportes para suas propostas, segundo regras de acesso e um sistema hierarquizado de decisões. Esse, como é sabido, se estrutura segundo uma série de filtros, que distribuem de maneira desigual as chances de acesso dos vários interesses aos diversos *loci* de decisão.

Resta ainda sublinhar que as políticas públicas, as estruturas burocráticas e os interesses empresariais a elas vinculados são o resultado também de determinações mais gerais e complexas. Assim, como indicamos em vários momentos, o peso dessas determinações é bastante expressivo.

Na verdade, procuramos manter um "diálogo" permanente entre essas determinações gerais e a dinâmica específica do setor de informática. Nesse sentido, a transição do regime autoritário para o democrático trouxe impactos importantes ao forçar uma mudança na estrutura institucional da área de informática e ao criar maior espaço para a expressão de vários interesses econômicos, sociais e políticos repressados, de certa maneira, durante o período autoritário.

Acirram-se o jogo político intraburocrático, a competição, superposição e alianças entre os aparelhos de estado, bem como seus vínculos vis-à-vis os partidos políticos e os interesses econômicos e sociais organizados. Também são importantes a natureza e o deslocamento dentro da coalizão político-

partidária dominante, particularmente no que concerne à Nova República e o modo como essas afetavam os vários interesses que a compunham.

Este trabalho está dividido em seis capítulos que abrangem o ciclo completo da política de informática, desde meados dos anos setenta até sua desmontagem pelo governo Collor, em 1991.

No primeiro capítulo reconstruímos o processo político e as decisões que explicam a gênese da política de informática, com destaque para a ação dos atores políticos e dos fatores político-institucionais. A análise se organiza ao redor de duas questões principais: como e por quê a informática entra na agenda governamental e passa a ser objeto da ação pública; e 2) como se dá a constituição simultânea da estrutura institucional específica para formular e implementar a política e da *network* setorial englobando o conjunto de interesses organizados em torno dessa política.

No Capítulo 2 examinamos, de um lado, a reestruturação político-institucional ao nível governamental, que corresponde à criação da SEI e à ascensão de setores ligados ao SNI ao controle da política de informática e, de outro, a ampliação da mobilização social e política dos vários interesses organizados em relação à reserva de mercado, em cujo movimento se dá a constituição de novos atores e a própria reestruturação das alianças a favor e contra ela. Para isso vamos reconstruir três momentos que envolveram decisões cruciais na história da política: a extinção da CAPRE e a criação da SEI, a concorrência dos superminis e a aprovação da Lei de Informática pelo Congresso Nacional em outubro de 1984.

No Capítulo 3 privilegiamos o estudo da natureza e da dinâmica do arcabouço institucional (Ministérios, Agências, Conselhos e Secretarias) envolvido na regulação do setor de informática e, indiretamente, do próprio Complexo Eletrônico. O foco da análise estará voltado para o entendimento dos conflitos intra-institucionais e suas repercussões sobre a forma e o conteúdo da implementação da política de informática. Isso implica considerar o campo de articulação de interesses bem como das alianças políticas construídas nas diversas arenas de luta.

A discussão sobre a dinâmica interna do jogo político burocrático dentro do aparelho de estado envolve levar em consideração as características gerais do sistema estatal, o tipo de arranjo setorial de política, a identificação dos *loci* de decisão, sua natureza e inter-relações.

Para isso reconstituímos o arranjo institucional e seu *modus operandi* que, a nosso ver, permite à compreensão dos condicionamentos políticos que pesam sobre a tomada de decisões na esfera do Estado, bem como das possibilidades e limites impostos pela forma de estruturação do "jogo" e pela dinâmica das interações dentro do sistema de atores estatais de uma dada política.

No Capítulo 4 discutimos os impactos produzidos tanto pelo contencioso quanto pelo processo de elaboração da Lei de Software sobre os rumos da política de informática. Quanto ao contencioso, procuraremos responder a duas questões básicas: como a dinâmica política da disputa afetou o conteúdo da política brasileira de informática? Como a mobilização de interesses e o próprio desenrolar do contencioso afetaram as alianças políticas a favor e contra a reserva de mercado?

Quanto ao processo de elaboração e regulamentação da Lei de Software, examinaremos as propostas e o alinhamento dos vários grupos e interesses envolvidos. Esse processo permite entender alguns dos limites do modelo de reserva de mercado - portanto, da sua implementação - que estão associados a processos de diferenciação estrutural da indústria e de redefinição das opções estratégicas que não se explicam pelo contencioso.

Essas tendências de reorganização do campo de alianças remetem a movimentos mais profundos de diferenciação estrutural da indústria de informática e de redesenho das lealdades no mercado bem como de rearticulação das lealdades político-burocráticas dentro do aparelho de estado, temas do Capítulo 5. Não só porque permitem entender os interesses em jogo dentro do empresariado nacional e os impasses enfrentados pela *policy* como também porque são essenciais para entender a natureza e os limites das propostas de reestruturação.

Assim, o Capítulo 5 trata de quatro temas basicamente: o questionamento do referencial global da estratégia de industrialização brasileira e as alternativas esboçadas no final do Governo Sarney; os resultados e dificuldades da política de informática no final da década de oitenta, as novas articulações de interesses entre empresas nacionais e multinacionais que se desenvolveram ao nível do mercado e as alternativas de reestruturação da indústria e modificação na natureza da intervenção governamental.

Em vista disso, capítulo examinaremos o debate em torno dos rumos da PNI frente aos desafios colocados pelo questionamento a ela dirigido, após o contencioso e a definição da Lei de Software.

O objetivo central é entender como a redefinição das alianças políticas se expressou quanto ao conteúdo e mecanismos da política de informática.

Finalmente, no Capítulo 6 examinamos o processo de reformulação da Política de informática promovida pelo governo Collor, através da reconstrução das propostas elaboradas pelo governo e pelas entidades, e do processo de negociação. Embora a desmontagem tenha sido demorada e pontilhada por desencontros e conflitos entre o governo e as lideranças da indústria de informática, o conteúdo fundamental da nova orientação exprimiu um acordo básico entre o governo e os Grandes Grupos Nacionais, que privilegiava a opção por uma abertura do mercado e o fim de tratamento diferenciado entre as empresas nacionais e estrangeiras, e explícita renúncia estratégica de ambas as partes.

Fazendo um balanço da trajetória da política de informática, parece claro que seu desfecho não pode ser creditado às virtudes ou defeitos intrínsecos do seu referencial, tampouco reduzido às escolhas estratégicas dos atores e nem mesmo aos constrangimentos estruturais gerais (crise fiscal do Estado). Ela é o resultado da interação entre os constrangimentos estruturais, as características político-institucionais e as estratégias dos vários interesses organizados. O grande desafio da análise foi reconstruir esses vínculos sem subestimar os limites impostos pelo contexto político e econômico e os graus de liberdade dos vários atores envolvidos nessa área de *policy*.

\*\*\*\*\*

Parte I

A GÊNESE E A CONFORMAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA (1974-1984)

## Capítulo 1

### *DAS ORIGENS DA POLÍTICA DE RESERVA DE MERCADO À CRIAÇÃO DA SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA.*

#### INTRODUÇÃO

Entre 1977 e 1991, o Brasil formulou e implementou uma política para área de informática baseada na reserva de mercado em determinados segmentos industriais para as empresas exclusivamente de capital nacional, cujo objetivo era adquirir capacitação tecnológica para criar uma indústria local competitiva.

É possível identificar quatro fases principais na sua trajetória. A primeira abrange a gênese da política e do sistema de atores ao longo da década de setenta. O período de 1979 até 1984 pode ser considerado a segunda fase da política de informática. Essa fase da política é balizada por duas mudanças institucionais de grande importância: a criação da SEI, em 1979, e a aprovação da Lei de Informática pelo Congresso Nacional, em outubro de 1984. A terceira engloba o período da Nova República e cobre a fase de implementação da Lei de Informática (1985-1989) e a última à desmontagem da política, já no governo Collor, entre 1990-1991.

Quanto à gênese da política de informática brasileira, ao nosso ver, encontramos nos trabalhos existentes três diferentes hipóteses, que enfatizam aspectos distintos, mas não necessariamente excludentes entre si.

A primeira interpretação (Adler, 1985, 1987, 1988) sublinha o papel crucial dos grupos ideológicos, das suas percepções e das instituições de Estado na formulação e implementação das políticas públicas em setores de alta tecnologia.

No caso da política de informática brasileira, Adler sustenta que essa foi resultante da conjugação de vários fatores, como a forte penetração da ideologia nacionalista e industrializante entre tecnocratas e militares, a existência de um planejamento nas áreas de ciência e tecnologia e a existência de uma capacitação científica e tecnológica prévia na área de eletrônica.

Porém, diz "*(...) mais importante foi o lobby bem sucedido dos grupos de tecnocratas e intelectuais no convencimento dos policy-makers e depois na criação de um aparato burocrático e instrumentos financeiros que permitiram a sobrevivência da idéia.*" (Adler, 1987:8).

Evans (1986a, 1986b) apresenta uma outra hipótese sobre as origens da política de informática. Essa se explicaria pela conjugação de três fatores: a existência de técnicos frustrados, a segurança nacional e a modernização do aparelho de Estado.

A modernização da educação superior e do mercado de trabalho gerou um grupo de técnicos nacionalistas frustrados pela falta de perspectivas profissionais criativas, com fortes interesses pessoais e ideológicos na criação de uma indústria nacional de computadores. O segundo alicerce nasceu da necessidade de processamento de dados de parte da burocracia pública, por exemplo, no Serpro, dando origem a um grupo com experiência em processamento e *hardware* e contrário à dependência de fornecedores externos.

Por último, a modernização do equipamento militar e o interesse da Marinha em evitar a dependência da tecnologia estrangeira (da Ferranti) trouxeram o alinhamento dos militares à idéia de uma indústria nacional de computadores.

Em relação à hipótese central de Adler, Evans diz que "*A vitória dos técnicos nacionalistas é incontestável. Em parte, ela deve ser explicada, conforme argumenta Adler, pela vontade e habilidade política dos nacionalistas. No entanto, seria errôneo apresentar esse desfecho simplesmente em termos de conflitos políticos travados no Brasil. Essa vitória dependeu de maneira crucial da conjuntura que ocasionou os eventos políticos no Brasil, juntamente com a revolução técnica e econômica da indústria internacional*(grifos meus)" (Evans,1986:21)<sup>5</sup>.

A terceira interpretação, de Dulce Vianna(1980), enfatiza os aspectos ligados à lógica da ação burocrática, à formação e à expansão de agências governamentais e suas vinculações com determinadas clientelas.

A hipótese central da autora é de que a gênese da indústria de informática está no processo da interação entre um padrão de demanda fragmentado entre duas clientelas básicas (uma defensora da construção de um setor industrial nacional e uma outra constituída pelas empresas multinacionais) e uma estrutura decisória integrada, no caso sob a égide da Capre (Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico).

Segundo Dulce Vianna, no processo de constituição da indústria de minicomputadores as agências governamentais envolvidas adotaram duas lógicas de comportamento. De um lado, elas buscaram adquirir graus crescentes de autonomização em relação ao meio externo e, de outro, se empenharam na constituição de aliados externos, sua clientela, lançando mão de contatos informais.

---

<sup>5</sup> O sucesso das "guerrilhas tecnológicas" dependeu da transição na tecnologia internacional, ocorrida na metade dos anos setenta, a qual foi acompanhada pelo surgimento de novos atores importantes. Evans argumenta que o advento dos *chips* e o fato de que as empresas-líderes no setor de micros fossem de porte médio, ainda não internacionalizadas, permitiram ao Brasil criar sua indústria de computadores. Se as grandes empresas da indústria de computadores, como a IBM, tivessem acreditado nas potencialidades das máquinas de pequeno porte as chances do Brasil de criar uma indústria nacional teriam diminuído sensivelmente.

Segundo a autora, "(...) a decisão de criar uma indústria nacional no setor computacional não surgiu, nem da ação isolada de grupos sociais, que direta ou através de associações de classe tivessem capturado algumas agências para fazer valer seus interesses, nem também da iniciativa exclusiva de técnicos governamentais, que encarregados de promover o desenvolvimento econômico do país, tivessem através de estudos ou levantamentos, chegado à conclusão de que era necessário se criar uma indústria nacional no setor de informática" (1980:28).

Como podemos perceber, a ênfase das análises tem sido na explicação do por que do êxito da implantação de uma política que contestava o predomínio das empresas multinacionais. Nessas análises três fatores são ressaltados como decisivos na gênese da política de informática: o papel dos técnicos, burocratas e cientistas, o papel da modernização administrativa do Estado e as "chances" abertas pela transição tecnológica.

O objetivo deste capítulo é reconstruir o processo político<sup>6</sup> e as decisões<sup>7</sup> que explicam a gênese da política de informática, com destaque para a ação dos atores políticos<sup>8</sup> e dos fatores político-institucionais. A análise se organiza ao redor de duas questões principais: como e por quê a informática entra na agenda governamental e passa a ser objeto da ação pública; e 2) como se dá a constituição simultânea da estrutura institucional específica para formular e implementar a política e da *network* setorial englobando o conjunto de interesses organizados em torno dessa política<sup>9</sup>.

---

<sup>6</sup> O processo decisório pode ser dividido em três seqüências analíticas: articulação de interesses, processamento de iniciativas e tomada de decisões. A articulação de interesses é a ação desenvolvida por indivíduos ou grupos para introduzirem reivindicações no sistema visando sua conversão em iniciativas e essas em decisões. A reivindicação é o produto do ato de pleitear, junto a quem tem capacidade de transmiti-la ao sistema, ou autoridade para decidir sanção política para um interesse ou valor (L.Martins,1976:202). As reivindicações só se tornam iniciativas através da ação de atores dotados de capacidade política ou legal para tanto.

<sup>7</sup> Seguindo as sugestões de Luciano Martins(1976) entendemos que o sistema de decisões como sendo o conjunto de arenas localizadas no vértice do sistema político, nas quais os vários interesses procuram manter ou modificar as decisões relativas a uma dada política. Entretanto, é conveniente sublinhar que, nem todas as arenas relevantes para uma determinada *policy* fazem parte do sistema de decisões estatal como veremos ao longo deste trabalho.

Por outro lado, a trajetória de uma *policy* é o resultado das interações dos atores reguladas por um conjunto de regras e de decisões e não-decisões, através das quais uma dada orientação pode ser implementada, revista ou abandonada. Nesse sentido, a análise do processo político que precede as decisões e os próprios resultados de uma política é muito importante para compreender sua natureza e trajetória.

<sup>8</sup> Entendemos por atores políticos "*todos aqueles dotados de capacidade de articular interesses, formalizar reivindicações e convertê-las em iniciativas, prescrever soluções, promover sua solução ou impedir que as decisões sejam implementadas*" (Martins,1976:205).

<sup>9</sup> A noção de *network policy* corresponde as formas específicas que assumem as relações entre um conjunto de atores interessados numa mesma área de *policy*. Essa rede de interesses se constitui e se transforma no tempo, seja pela entrada de novos atores seja pela modificação de interesses e valores daqueles que já fazem parte, ambas implicam em mudanças nas alianças (continua...)

Noutras palavras, trata-se de retrazar o jogo de interesses<sup>10</sup> e as principais decisões, no bojo das quais se constituíram simultaneamente atores e estruturas burocráticas, a partir de alianças e conflitos entre burocracias (civis e militares), agências governamentais, grupos profissionais e empresas estrangeiras, em torno do controle das decisões relativas à informática nas várias arenas decisórias<sup>11</sup>

Certamente, nos trabalhos de Evans(1986,1989) sobretudo, encontramos importantes e sugestivas interpretações sobre a gênese e a trajetória da política de reserva de mercado, algumas das quais serão incorporadas ao longo da nossa análise. Porém, parece-nos igualmente importante compreender os limites e as eventuais fragilidades, tanto institucionais quanto políticas, da gênese do modelo de reserva de mercado.

A esse respeito, dois aspectos são, ao meu juízo, particularmente importantes e estão relacionados ao padrão de expansão do Estado Brasileiro pós-64 e a própria dinâmica interna ao aparelho de Estado (Luciano Martins,1985).

O primeiro é a tendência à independização de agências e à autonomia relativa dos atores, a partir de lógicas particulares e específicas, que exprime o próprio movimento de expansão do Estado, que torna-se mais diferenciado e complexo quanto à sua estrutura interna e vai perdendo paulatinamente capacidade de planejar o conjunto das suas atividades. Esse enfraquecimento na capacidade de regulação do Estado introduziu dificuldades internas ao seu *modus operandi*, que tornam problemáticas a elaboração e

---

<sup>9</sup>(...continuação)

políticas, no peso relativo dos vários blocos de interesses e no grau de coesão interna. Justamente a natureza e a dinâmica interna das *networks* são variáveis importantes para entender como a *politics* condiciona o processo de formulação e implementação de uma dada *policy* e sua trajetória possível. Segundo Hecl(1978), as redes abrangem segmentos da burocracia pública, grupos de interesse, especialistas e intermediários de diversos tipos, que conformam uma jurisdição decisória fechada e relativamente autônoma em relação à coordenação central do governo.

<sup>10</sup> O conceito de interesses utilizado corresponde ao conjunto de preferências manifestas e latentes resultantes da combinação de uma dada posição estrutural ou funcional na sociedade e das interações concretas dentro de um dada sistema de decisões. Dessa maneira, procuramos evitar tanto uma redução dos interesses a determinações estruturais como em muitas versões do marxismo quanto à a noção de preferência largamente utilizada pelo paradigma pluralista. Na perspectiva adotada aqui é no campo das relações políticas concretos que os interesses se constituem, através da mediação da ação coletiva e das estruturas organizacionais. Essa opção conceitual pretende oferecer uma concepção dinâmica da formação e o desenvolvimento das interações, necessária para os propósitos de captar a constituição e a transformação dos sistema de atores, a construção e os deslocamentos no campo das alianças políticas.

<sup>11</sup> Entendemos por arenas decisórias campos de interações organizados segundo regras específicas reunindo atores sociais e políticos interessados numa dada área de *policy*. Essas interações têm como objetivos influenciar tanto o processo como os resultados da intervenção estatal (Barros,1992).

Quanto as arenas decisórias, interessa-nos examiná-las em termos das possibilidades e limites oferecidos pela configuração do aparelho de Estado e do sistema de decisões, para a formulação e a implementação de uma política de corte nacionalista no setor de informática.

implementação de políticas coordenadas pela mobilização, por exemplo, do poder de compra do setor produtivo estatal.

O segundo é uma intensa politização das práticas burocráticas intra e inter agências, ministérios, empresas, autarquias etc. O problema não é a politização em si, fenômeno comum a qualquer Estado capitalista, mas o fato de que ela se dá num aparelho estatal excessivamente diferenciado e sem mecanismos internos capazes de assegurar uma "unidade" mínima desses movimentos contraditórios apoiados em lógicas conflitantes. É isso que leva à fragmentação, justaposição, à redundância de agências e de atribuições.

Em síntese, esse duplo movimento: de um lado, expansão das atividades estatais e, de outro, a politização, ampliou o raio de ação de grupos burocráticos mas foi conformando uma estrutura institucional fortemente diferenciada e fragmentada. Esses aspectos ficaram, em parte, à sombra durante o regime autoritário, em razão do grau de centralização política vigente e se tornaram problemáticos com a crise econômica e o processo de redemocratização na década de oitenta, como discutiremos adiante.

#### **DAS PRIMEIRAS INICIATIVAS E PREOCUPAÇÕES AO LANÇAMENTO DAS BASES DA POLÍTICA NACIONAL DE INFORMÁTICA**

O início do processo de constituição da indústria de informática remonta ao final dos anos sessenta. Porém, a primeira iniciativa governamental na área de informática ocorreu no fim da década de cinquenta, durante a elaboração do Plano de Metas, quando o presidente Juscelino Kubitschek procurou atrair empresas estrangeiras para que instalassem fábricas de computadores no Brasil.

Dentro da orientação geral que presidiu a elaboração e a implementação do Plano de Metas, o governo criou o Grupo Executivo para Aplicações de Computadores Eletrônicos (GEACE), em 20 de abril de 1959. A sua principal finalidade seria "*incentivar no país a instalação de centros de computadores e seus componentes*" (Tapia, 1984).

Em outubro do mesmo ano, o governo fixou as diretrizes que deveriam orientar a instalação das empresas de computadores eletrônicos. Estas seguiam as normas utilizadas para atrair as empresas estrangeiras no setor automobilístico. Assim, o governo não só considerava como empresa nacional aquela que, independentemente da origem do capital, operasse no mercado brasileiro, como oferecia também incentivos como a concessão de financiamento, a subscrição de ações por parte de entidades oficiais de natureza bancária e a importação de equipamentos e tecnologia sem cobertura cambial.

Apesar das facilidades oferecidas pelo governo brasileiro, as empresas multinacionais não se mostraram interessadas em participar de tal empreendimento. Mesmo duas das maiores empresas do setor

- a IBM e a Burroughs - que já estavam instaladas desde os anos vinte no país não revelaram interesse em instalar fábricas de computadores no Brasil.

Seis anos mais tarde, em 1965, a questão eletrônica ressurgiu no Plano de Renovação dos Meios Flutuantes elaborado pela Marinha, o qual ressaltava a importância da informática, suas repercussões econômico-sociais e apontava para a necessidade de uma política nacional para esta área. O documento revela a preocupação da Marinha com sua dependência externa em termos de equipamentos e peças de reposição dos sistemas eletrônicos de controle e comando das suas embarcações. Segundo o Plano, a carência de uma base industrial nacional expunha a Marinha a uma indesejável dependência da tecnologia estrangeira.

Assim, apesar das primeiras iniciativas governamentais só surgirem no começo da década de setenta, é possível identificar uma sensibilidade do governo e dos militares para a questão da informática já nos anos sessenta.

Os anos setenta marcam a entrada definitiva do Brasil na área da informática. Ao longo da década se montam os principais órgãos de formulação da Política Governamental, a situação do mercado conhece modificações de vulto e a informática passa a assumir importância crescente.

A partir do interesse militar, especificamente da Marinha, começa a se cogitar a necessidade de uma política real do Estado para estimular o desenvolvimento de uma indústria nacional de computadores.

#### **A CRIAÇÃO DO GTE E DA CAPRE: O INÍCIO DA REGULAÇÃO ESTATAL SOBRE O SETOR DE INFORMÁTICA.**

Como é sabido, a entrada da questão da informática na agenda<sup>12</sup> pública se deu pela convergência de objetivos e de interesses de segmentos da burocracia pertencentes aos quadros do BNDE (formados na tradição cepalina durante os anos cinquenta - como José Pelúcio, que trabalhou com Celso Furtado na SUDENE e na Comissão Mista BNDE-CEPAL) - e da Marinha (Programa de Renovação dos Meios Flutuantes) quanto à necessidade de iniciativas concretas do Estado para criar uma capacitação nacional na área de informática.

O envolvimento do BNDE tem sido visto, principalmente, a partir das idéias e das iniciativas do seu presidente na época, José Pelúcio, cujo papel no esforço de formulação de uma política científica e tecnológica é indiscutível. Pelúcio e os técnicos do BNDE, desde o final dos anos sessenta estavam convencidos da necessidade "*abrir espaço para a engenharia brasileira nos grandes projetos financiados*

---

<sup>12</sup> Para uma discussão conceitual detalhada sobre a importância da agenda na análise das políticas públicas consultar Kingdon(1984).

pele BNDE". Haveria "a necessidade de incorporá-la ao processo de substituição de importações". Dentro da tradição cepalina e desenvolvimentista, Pelúcio acreditava na necessidade de incentivar a tecnologia nacional.

Neste sentido, ele propôs a constituição de um fundo para fomentar os projetos de desenvolvimento tecnológico (FUNTEC). A partir das experiências da Petrobrás e das Telecomunicações, Pelúcio vislumbrou a possibilidade de incentivar o desenvolvimento tecnológico local (portanto das empresas nacionais) em áreas de expansão que ficariam nas mãos das multinacionais, se não houvesse nenhuma iniciativa governamental.

O BNDE<sup>13</sup> transforma-se de um órgão que aprovava projetos em um que propõe programas setoriais integrados, ou seja, políticas de desenvolvimento. Dentro desse movimento de reorganização do órgão, entre 1964 e 1970, foram criados seis fundos sob a administração do BNDE, entre os quais o FUNTEC e a FINEP<sup>14</sup>.

Assim, quando começam as negociações envolvendo o BNDE e a Marinha, há todo um movimento importante de reestruturação institucional e da própria estratégia do Banco, que explica o interesse e o apoio dado à questão dos computadores<sup>15</sup>, bem como os conflitos posteriores com a Marinha.

Da ótica da Marinha, a preocupação maior era com os riscos de uma possível dependência do fornecedor estrangeiro (no caso a firma inglesa Ferranti). Portanto, ao menos num primeiro momento, seu interesse era bem pontual.

Graças a recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) foi criado o FUNTEC 111, que desde o início foi um "programa das Forças Armadas" e nesta condição recebeu um tratamento diferenciado. Assim, nasceu o Grupo Técnico Especial (GTE) formado pelo BNDE e pela Marinha (cujos os representantes eram respectivamente Ricardo Saur e o Comandante Guarany)

---

<sup>13</sup> Sobre o BNDE consultar Anna Luiza Vianna(1979).

<sup>14</sup> Os outros são o FINAME para financiar a produção e a comercialização de máquinas e equipamentos produzidos no país; o FIPEME voltado para o financiamento a pequenas e médias empresas industriais, o FMRI dirigido à modernização e a reorganização industrial e o FUNGIRO, para financiamento do capital de giro. Mais tarde a FINEP iria se transformar em empresa pública voltada ao financiamento das atividades científicas e tecnológicas.

<sup>15</sup> Antes mesmo da explicitação pública do interesse da Marinha no desenvolvimento de um computador para fins militares, Pelúcio e seus colaboradores definiram dois projetos: a) projeto e construção um reator nuclear refrigerado a água pesada e b) a construção de computador (Dantas,1988).

com o objetivo de "promover o projetamento, o desenvolvimento e a construção de um protótipo de computador eletrônico para emprego em operações navais".<sup>16</sup>

Apesar de compartilharem da idéia de criar uma capacitação tecnológica nacional, no início as negociações entre o BNDE e a Marinha não foram fáceis. A Marinha tinha um objetivo específico: equipar suas fragatas com equipamento eletrônico, mantendo autonomia frente ao fornecedor estrangeiro dessa tecnologia. O BNDE tinha um interesse no desenvolvimento da capacidade tecnológica local e de uma indústria de computadores nacional, por conseguinte suas expectativas iam além do equacionamento do problema das fragatas.

Essas visões distintas quanto ao escopo do GTE apareceram quando se colocou a questão: como criar a capacidade tecnológica local? A Marinha queria a formação de uma empresa voltada para o mercado militar, e que o sócio externo fosse a empresa inglesa Ferranti porque essa já era sua fornecedora de tecnologia. O BNDE defendia a formação de uma empresa voltada para o mercado civil e a associação com os japoneses da Fujitsu porque considerava necessário buscar nossos parceiros frente à recusa das empresas americanas de participarem de uma joint-venture.

Na ausência de uma clara estrutura de autoridade, o GTE se converteu numa arena onde as agências governamentais competiam pela coordenação da política de informática. Essa situação dificultou a implementação das decisões - por exemplo, as idas e vindas na criação da Cobra (Dulce Vianna, 1980).

Depois de muita discussão, foi decidido que o seu escopo inicial deveria ser ampliado. Ao invés da idéia inicial de criar uma empresa para atender a demanda da área militar da Marinha, ficou acordado que deveriam ser criadas duas empresas: uma para atender o mercado militar e outra ao civil.

Na concepção original, o modelo de informática seguia a mesma orientação adotada a partir do Plano de Metas: o tripé capital estatal, capital privado nacional e capital estrangeiro. A sugestão do ministro Reis Veloso era de que fosse criada uma empresa formada pela Empresa Eletrônica (escolhida para industrializar o computador em desenvolvimento na USP e na PUC/RJ), o BNDE e dois sócios estrangeiros para o atendimento dos mercados civil e militar.

O GTE impôs uma série de condições para a escolha do parceiro estrangeiro: "*que não impusesse restrições à exportação do equipamento fabricado em associação com os brasileiros; estivesse disposto a transferir sem reservas sua tecnologia, inclusive quanto a avanços subseqüentes; não impedisse a companhia criada no Brasil de obter tecnologia de outros fornecedores; e concordasse em estabelecer*

---

<sup>16</sup> Decreto nº 68.267 de 18/2/71.

um limite, no tempo, a partir do qual a companhia nacional se tornaria proprietária de know-how recebido, com direito de negociá-lo com terceiros" (Helena,1980:82).

Diante das dificuldades em obter os sócios estrangeiros<sup>17</sup>, a solução alternativa apresentada por Reis Veloso foi a **criação da Eletrônica Digital Brasileira (EDB), empresa holding** cujos acionistas eram o BNDE, a Petrobrás, a Telebrás e o Serpro. A EDB deveria "*organizar dois empreendimentos: a empresa A composta pela E.E., BNDE e Ferranti, atenderia ao mercado militar; e a empresa B, associada à Fujitsu e também com a participação da E.E. e do BNDE, atenderia ao mercado civil*" (Dantas,1988:81; Helena,1980).

Assim, o sistema estatal se tornou, ao mesmo tempo, campo de constituição dos interesses e das alianças e o principal articulador e condutor da estratégia que levaria ao surgimento da indústria de informática.

A aliança entre burocratas, militares e pesquisadores ligados à informática foi sendo gestada no interior do aparelho de Estado. Essa se deu no jogo e nas disputas entre agências e burocracias que exprimiam visões, estratégias e objetivos distintos.

## A CRIAÇÃO DA CAPRE

A proposta de criação de um órgão específico para tratar das questões relativas à informática ao nível governamental nasceu da iniciativa do Ministério do Planejamento. O documento que originou a proposta de criação do novo órgão, denominado Esboço de Plano Nacional para a Computação Eletrônica, avançava três sugestões, em termos de diretrizes de política.

A primeira era a auto-suficiência na fabricação de **hardware**, entendida como aquisição de know-how de fabricação, a partir de um processo de transferência de tecnologia. Segundo o documento, dever-se-ia evitar tanto a instalação pura e simples de empresas multinacionais quanto a tentativa de auto-suficiência de produção. As outras sugestões de política eram a **otimização do uso das máquinas e de software** nos organismos governamentais. O documento propunha ainda a criação de uma Comissão na esfera federal para traçar um Plano Nacional para a Computação Eletrônica que fizesse o monitoramento do projeto BNDE-Marinha, incentivasse as empresas multinacionais a fabricarem componentes e unidades de processamento, realizasse levantamentos do parque instalado nas esferas federal e estadual, disciplinasse novas aquisições e definisse um plano de treinamento de recursos humanos.

---

<sup>17</sup> Na verdade, a proposta brasileira encontrou fortes resistências junto aos grandes fabricantes internacionais, conforme relata Dantas(1988).

Assim, nasceu a Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE), em 1972<sup>18</sup>, cujos objetivos principais eram *"adotar e propor medidas visando a racionalização dos investimentos governamentais e elevar a produtividade no uso dos equipamentos de processamento de dados no governo. Além disso, caberia ao órgão: a organização de um cadastro atualizado do parque computacional instalado (público e privado); opinar sobre compras e alocação de equipamentos por entidades da administração pública direta e indireta; propor medidas para a formulação de uma política de financiamento para o setor privado; e coordenar programas de treinamento de recursos humanos, fazendo uso dos recursos já existentes nas universidades e centros de pesquisa"* (Borges Filho, 1983:38).

O novo órgão seria presidido pelo Secretário-Geral do Ministério do Planejamento, seu plenário seria composto por representantes do Estado-Maior das Forças Armadas, do Ministério da Fazenda, do BNDE, do SERPRO, do IBI e do Escritório da Reforma Administrativa (Borges Filho, 1984) Foi criada também uma Secretaria-Executiva incumbida de organizar e atualizar os cadastros, analisar os projetos de compra ou locação de equipamentos e executar as deliberações do plenário. Para o cargo de Secretário-Geral foi escolhido Ricardo Saur, representante do BNDE no GTE 111.

A primeira tarefa da CAPRE foi o "inventário" da situação do parque computacional nacional feitos, em 1973, que identificou um **descompasso** entre a capacidade instalada no país (em termos de equipamentos) e a **oferta de técnicos de processamento de dados** em condições de utilizá-la.

Num primeiro momento, a CAPRE voltou-se para a racionalização do uso dos computadores nos órgãos da administração direta e indireta, através da elaboração de Planos Diretores. Nestes se buscava compatibilizar as informações sobre equipamentos, recursos humanos, *software*, financiamento de órgãos e empresas estatais.

A Capre definiu um campo de alianças no qual as universidades tiveram um papel fundamental: através dos Seminários de Computação na Universidade (por sinal organizados pela Capre...) a comunidade científico-técnica foi se mobilizando e discutindo qual a melhor estratégia para criar a indústria nacional de informática.

Assim, a Capre foi "organizando" a clientela favorável a uma alternativa nacional para o desenvolvimento da informática (Dulce Vianna, 1980). Os cientistas, pesquisadores e burocratas se articularam em defesa da construção de um setor nacional de informática. Além desse processo de

---

<sup>18</sup> Do conjunto de sugestões do Documento elaborado pelo IBI, o Ministério não aceitou a sugestão de acompanhamento do projeto BNDE-Marinha, nem a instituição de incentivos às multinacionais para que produzissem computadores no país.

organização de segmentos da sociedade civil, outro elemento importante foi o recrutamento dos egressos do ITA, que funcionou como um difusor das idéias nacionalistas.<sup>19</sup>

Ao mesmo tempo, progressivamente, a Capre foi adquirindo poder graças ao acúmulo de recursos internos<sup>20</sup> (como uma forte liderança e conhecimentos acumulados sobre a situação do parque computacional brasileiro) que lhe valeram um maior poder dentro da estrutura decisória.

Já no governo Geisel essa tendência à integração da estrutura decisória<sup>21</sup> se expressou pela ampliação dos seus aliados entre as várias agências dentro do sistema estatal. A aceitação crescente entre os técnicos da necessidade de indústria nacional de computadores, aliada às pressões advindas da crise cambial impulsionaram no sentido de uma estrutura decisória mais integrada.

### **O GOVERNO GEISEL: O PROJETO BRASIL POTÊNCIA E OS AVANÇOS DAS ARTICULAÇÕES PRÓ-INFORMÁTICA.**

O governo Geisel definiu um ambicioso projeto de desenvolvimento para o Brasil com o intuito de fazer o salto do país rumo ao seleto grupo das nações desenvolvidas. No II PND se consubstancia o projeto das elites militares e civis do Brasil Grande Potência, cujo núcleo central estava integrado por duas diretrizes interligadas: a montagem de um novo padrão de industrialização e o fortalecimento da empresa privada nacional (Lessa,1978).

O primeiro movimento implicava na transferência do núcleo dinâmico de certos setores da indústria de bens de consumo para a indústria de base que seria acompanhada por uma redefinição da infra-estrutura de apoio e pelo processo de integração nacional.

O estabelecimento de um novo padrão de industrialização significava empreender uma política industrial visando a configuração definitiva da estrutura industrial. A ênfase deveria ser dada as indústrias

---

<sup>19</sup> O papel do grupo de pesquisadores e professores, os "guerrilheiros ideológicos" é também ressaltado por Dulce Vianna. Eles teriam, ao defenderem a constituição de uma indústria nacional, fragmentado a estrutura da demanda. Nas suas palavras, "(...) a influência da comunidade científica foi decisiva para diferenciar as decisões tomadas nesta época, principalmente, porque permitiu à burocracia governamental, perceber com mais clareza, os limites que existiam para se criar uma indústria nacional; que capacidade tecnológica existia naquela época, que chances havia de se desenvolver um computador nacional, ou que tipo de tecnologia poderia ser mais facilmente absorvida ou adaptada às condições locais de desenvolvimento" (1980:89/90).

<sup>20</sup> Por recursos institucionais entendemos não apenas aqueles associados às atribuições ou direitos formais consignados em leis e normas, que garante o controle de uma jurisdição; mas também os conhecimentos oriundos da experiência dentro de um órgão, ou seja, do próprio aprendizado social das instituições, que aumenta a capacidade de influência ou de tomada de decisões dentro de um dado sistema de decisório (Barros,1992).

<sup>21</sup> Regini,Lange(1987) desenvolvem uma análise sugestiva das relações entre atores e instituições, a partir de duas dimensões analíticas: grau de inclusão/exclusão dos interesses e grau de segmentação/integração dos interesses no processo decisório estatal.

básicas - setor de bens de capital e a Eletrônica Pesada - e no campo de insumos básicos a fim de **substituir importações**.

A segunda diretriz estava voltada para fortalecer o capital privado nacional, que segundo o diagnóstico dos formuladores do II PND era a perna frágil do tripé. Para Lessa, as articulações entre o Estado e a economia moderna de mercado estavam pensadas como estratégias de desenvolvimento conduzidas ativamente pelo governo, preocupado permanente com o crescimento e a preservação de um adequado grau de competição do sistema (Lessa,1978:15).

Seguindo as pistas fornecidas por Lessa, é possível entender como o nacionalismo que embasava o II PND, galvanizava também as elites nem sempre alinhadas com o regime militar. Em termos gerais, esse nacionalismo almejava conciliar o projeto político de Grande Potência com uma sociedade industrial moderna e socialmente justa e um maior grau de interdependência na economia mundial.

Na verdade, há uma reação contra a orientação dominante entre 64-68 claramente liberal, que teria levado à desnacionalização e, portanto, ao perigoso enfraquecimento da empresa privada nacional. Essa situação colocava o risco de um futuro enfrentamento Estado versus Capital Estrangeiro. Noutras palavras, essa postura nacionalista era uma reação às implicações negativas de uma política liberal adotada anteriormente, embora admitisse que a internacionalização era um dado irreversível.

Mas, o aspecto novo desse nacionalismo vis-à-vis ao seu predecessor é a descoberta da importância do desenvolvimento científico e tecnológico para a construção do Brasil-Potência. A autonomia e a soberania nacionais dependem da criação de uma capacitação interna em termos científicos e tecnológicos. Aliás essa orientação já vinha desde o governo Costa e Silva com o Programa Econômico de Desenvolvimento (PED).

O importante a sublinhar é a convergência entre o nacionalismo militar enraizado na Doutrina da Segurança Nacional e aquele das elites civis - burocráticas e científicas - ligado à idéia do desenvolvimento científico e tecnológico como fator de crucial para a autonomia, soberania. Além disso, a ambição implícita e de longo-prazo do II PND de fazer da empresa nacional hegemônica no tripé - uma recuperação cautelosa, a partir de uma visão autoritária, de enunciados estratégicos da década de 50 (Lessa,1978) - certamente reforçava as convergências entre esses nacionalismos de vários matizes.

Na verdade, esse duplo caráter do nacionalismo explica a aliança entre militares e civis, não obstante, divergências quanto à necessidade ou não de se manter o regime autoritário ou tratamento a ser ao capital estrangeiro. E justamente ambos estão presentes no projeto Brasil-Potência e na concepção íntima do II PND.

Dentro do jogo político-institucional instaurado com a ascensão do governo Geisel, houve uma ampliação do espaço de ação política dos defensores de uma política de informática. Isso na medida em que o ministro Reis Veloso (foi o único do ministério anterior a ser mantido pelo presidente Geisel) principal mentor do II PND, considerava indispensável uma política para o estímulo às atividades científicas e tecnológicas, particularmente na área de informática e de telecomunicações<sup>22</sup>.

Como se sabe, no II PND havia o reconhecimento que a ciência e a tecnologia representavam uma força motora para o progresso e a modernização. Essa visão se desdobrou em diretrizes de PCT no II PND e no III PBDCT que cobriam setores de ponta (nuclear, fontes não-convencionais de energia etc) indústrias básicas de alta conteúdo tecnológico (eletrônica, computadores) bens de capital, petroquímica e química, telecomunicações etc.

A Capre viu sua posição reforçada pelos laços estabelecidos entre seu presidente Ricardo Saur e a equipe de Reis Velloso. Aproveitando que o novo referencial global<sup>23</sup> da política industrial, desenhado no II PND, reconhecia na indústria eletrônica a base da indústria e administração modernas<sup>24</sup>, a CAPRE introduziu na agenda do Ministério do Planejamento a idéia da **necessidade e oportunidade de definição de uma política de informática brasileira**.

A constituição da indústria eletrônica foi considerada como uma das prioridades da estratégia industrial do governo Geisel. O II PND explicitava esse objetivo: *"será implantada a indústria e transferida efetivamente a tecnologia, no campo da eletrônica digital. Isso se fará pela implantação da indústria brasileira de minicomputadores, sob o controle nacional, pela fabricação de processadores de centrais eletrônicas de comutação, na área de telecomunicações, e pela implantação de sólida indústria nacional de componentes eletrônicos sofisticados, como os circuitos integrados"* (II PND, 1975/79:40).

---

<sup>22</sup> No setor de Telecomunicações também foi esboçada uma política de autonomia tecnológica e de incentivo ao capital nacional, a partir do uso do poder de compra do sistema Telebrás. Os principais objetivos da política do MINICOM, principalmente no governo Geisel, foram: a) elevar os índices de nacionalizações dos equipamentos; b) assegurar o desenvolvimento da indústria sob controle de capitais nacionais; e c) incentivar o desenvolvimento tecnológico local para diminuir a dependência das empresas multinacionais. Para uma análise da montagem desse sistema institucional, da evolução da política de telecomunicações e da própria indústria consultar os trabalhos de Tapia(1984), Pessini(1986), Moreira(1987,1989) e Conceição(1991).

<sup>23</sup> Os conceitos de referencial global e setorial foram extraídos do livro "L'État en Action" de Bruno Joubert e Pierre Muller(1987).

<sup>24</sup> O I PND, durante o governo Médici, preconizava a inclusão de setores de densidade tecnológica - química, metais-ferrosos, eletrônica, aeronáutica e construção naval - na política industrial do país.

Um outro elemento importante naquele momento foi a **explicitação de demanda crescente da parte de usuários públicos e privados pelos serviços de teleprocessamento**<sup>25</sup>.

Do ponto de vista da elaboração do referencial setorial da política de informática, segundo os depoimentos dos seus principais protagonistas, houve uma **ampliação do escopo inicial** esboçado ainda no governo Médici.

Estimulados pelas experiências de outros países - França, Inglaterra, Japão etc - e percebendo as **potencialidades e o ritmo de expansão do mercado computacional brasileiro**, os técnicos avançaram no sentido de uma visão estratégica acerca da necessidade de uma política integrada para o setor. Esta deveria englobar não só os aspectos da utilização e da formação de recursos humanos, mas também aqueles atinentes ao desenvolvimento tecnológico e industrial<sup>26</sup>.

A estratégia seguida pelos **mediadores setoriais** foi ampliar a base de sustentação nos escalões mais altos do governo (principalmente junto ao Ministro Veloso e o Secretário Elcio Costa Couto) e iniciar um processo de **organização e mobilização da comunidade científica pela adoção de uma política de informática da parte do governo**. O espaço institucional onde se deu a **aproximação com a comunidade científica** foi o SECOMU (Seminário de Computação das Universidades).

A defesa de uma política em prol da ciência e tecnologia nacionais, de programas de capacitação tecnológica e as perspectivas de um mercado de trabalho promissor foram ingredientes fundamentais para a mobilização crescente da comunidade científica. A identidade do grupo de "guerrilheiros tecnológicos" foi adquirindo maior nitidez justamente durante os encontros científicos, os Secomus.

No IV SECOMU realizado em Ouro Preto, em 1974, nasceu a proposta da **comunidade científica** em relação à informática. As recomendações aprovadas na ocasião sublinhavam os seguintes pontos: a necessidade de criação de uma indústria de computadores que usasse ao máximo tecnologia nacional e que fosse capaz de fabricar unidades centrais de processamento, memórias, periféricos, componentes eletrônicos etc; as universidades deveriam ter um **papel ativo** tanto no fornecimento de **know-how** quanto na incorporação às suas atividades curriculares da experiência adquirida; incentivos para

---

<sup>25</sup> Segundo Dantas(1988), é neste momento que aparecem os primeiros usuários: a rede bancária, as empresas de transporte aéreo, as prestadoras de serviços como Serpro, Light, Embratel, o Senado Federal, a Petrobrás, a Vale do Rio Doce, a Volkswagen, o Ministério da Aeronáutica (que estava implantando seu sistema de defesa aérea e controle de tráfego) e a própria IBM.

<sup>26</sup> A proposta gestada dentro da Capre tomou forma num documento denominado "**Esboço de uma Política Nacional de Informática para o Brasil**". Neste Documento se chamava a atenção para a importância **estratégica, social e econômica da informática** - envolvendo desde a viabilidade da gestão do aparelho de Estado (PIS/PASEP ou as cadernetas de poupança) até a possibilidade de mobilização da população ou controle de bens e serviços críticos como estoques de combustíveis, de munições - e para a projeção da informática como a segunda indústria do mundo nos anos oitenta.

a comercialização de produtos e processos resultantes de atividades de pesquisa e desenvolvimento nacionais; evitar a importação indiscriminada de soluções estrangeiras e integração das políticas para as áreas de comunicação, computação e automação (Dantas,1988; Helena,1980; Adler,1987).

O papel de ideólogo e mobilizador do projeto tecnológico coube, principalmente, a Ivan da Costa Marques. A definição do "nacionalismo tecnológico" e da proposta de uma indústria nacional de minicomputadores foram os motes do trabalho político desenvolvido por Costa Marques. Este insistia na idéia de que o momento propício para constituição de indústria nacional de computadores de pequeno porte era aquele.<sup>27</sup>

### **O REFORÇO DA CAPRE - A CRISE CAMBIAL: UM ALIADO INESPERADO**

O quadro econômico brasileiro se deteriorou rapidamente entre 1975 e 1976 e o país passou a ter crescentes dificuldades cambiais. No final de 1975, o governo, através do Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), adotou fortes medidas para controle das importações. A partir de então, todo o importador deveria fazer um depósito no Banco Central no valor da mercadoria importada e, no caso de financiamento para aquisição de bens no exterior, este deveria ser externo e por um prazo de cinco anos.

Em três segmentos - aeronáutica, material rodoferroviário e computadores - o CDI estabeleceu, além das medidas gerais, o controle caso a caso das importações. No caso da informática, a resolução 104 do CDI obrigava a anuência prévia da Capre à importação de computadores eletrônicos e de seus periféricos e outros equipamentos.

Segundo essa resolução, "*a emissão de guias para importação de computadores eletrônicos (...) dependerá, em cada caso, de prévia e expressa anuência da Capre. Essa estabeleceu prioridades para a emissão das guias de importação. A ordem definida pela Capre era a seguinte: peças de reposição, insumos para fabricação, expansão para sistemas existentes e novas instalações*" (Couto,1977).

A lista de produtos finais, peças e acessórios obrigados à anuência prévia era composta por máquinas automáticas de tratamento da informação e suas unidades (CPU e outras), leitoras magnéticas

---

<sup>27</sup> Ao mesmo tempo, graças à influência de outro membro da comunidade científica militando no serviço público (no Serpro) Mário Ripper, as relações entre a Capre e este melhoraram. Dentro da **cruzada em defesa de política de informática autônoma**, os "guerrilheiros tecnológicos" criaram uma revista chamada *Dados & Idéias*, destinada a servir de instrumento para veicular as idéias do grupo. Coube a Mário Ripper e a José Presciliano Martinez a iniciativa de criação da revista. No seu Conselho Editorial encontramos figuras destacadas do movimento em defesa de uma política nacional de informática como Cláudio Mammama, Ivan da Costa Marques, Luis Martins e Ricardo Saur.

ou ópticas de qualquer tipo, máquinas de registrar informações de qualquer tipo e acessórios destinados às máquinas e equipamentos.

Involuntariamente, a crise cambial e a decisão do CDI de impor o controle das importações estabelecendo a necessidade de anuência da Capre no caso de importações de sistemas e peças, deram um **instrumento de política industrial poderoso à Capre**. Dado que o mercado apresentava sinais de expansão contínua (abrindo boas perspectivas para o desenvolvimento de tecnologia nacional) e as atividades de pesquisa nas universidades estavam gerando *know-how*, a Capre poderia produzir os empresários nacionais ainda impermeáveis aos esforços desenvolvidos por burocratas, técnicos e cientistas.

Percebendo as possibilidades abertas pela exigência de anuência prévia para importação e a base limitada de sustentação política, Ricardo Saur se empenhou na **ampliação da representatividade** da Capre. Pelo decreto nº 77.118 de fevereiro de 1977, o governo modificou e ampliou o Conselho Plenário da Capre, dando novas atribuições ao órgão. Entre essas estavam o controle sobre a contratação de *software* e serviços pelos órgãos públicos e o cadastramento não só de equipamentos e programas, mas também dos recursos humanos existentes. A mais importante, no entanto, era a que lhe dava o poder de propor diretrizes para a Política Nacional de Informática. Ao mesmo tempo, o seu Conselho Plenário foi ampliado, passando a ter assento na sua plenária os ministérios da Educação, Comunicações, Indústria e Comércio e o CNPq.

Na reforma da Capre foi criada uma Secretaria-Executiva, cuja atribuição principal era examinar os pedidos de importação auxiliado por uma comissão consultiva. Na prática, a nova Secretaria-Executiva reforçou o poder de Ricardo Saur nas disputas e nas difíceis decisões que o órgão tomava nos anos 76 e 77.

Dentro do governo as disputas em torno da área de informática continuavam, impulsionadas por interesses e pressões de agências e instituições do aparelho de Estado. Ao mesmo tempo, persistiam **divergências** quanto ao modelo a ser adotado para a nova área emergente. De certa forma, o jogo interburocrático na primeira metade dos anos setenta dera origem a várias iniciativas favoráveis à intervenção governamental na informática, porém obedecendo a lógicas e objetivos que, se não eram conflitantes entre si, nem sempre apontavam para ações articuladas e capazes de produzir sinergias.

## **A DISPUTA ENTRE A DIGIBRÁS E A CAPRE**

Assim, em 1976, havia claramente duas posições dentro do governo com relação a **como implementar uma política de informática no país**. No centro dos conflitos estavam, de um lado, a Digibrás e, de outro, a Capre. Por pressões da Marinha, insatisfeita com a morosidade na criação das

empresas previstas pelo GTE 111 - até 1975, apenas a empresa A fora criada - a Cobra - com a participação da Ferranti - o ministro Reis Veloso negociou com o Almirante Geraldo do Azevedo Henning um conjunto de medidas para desobstruir a atuação da Digibrás.

Este elenco de medidas ficou conhecido como a Portaria Interministerial nº 70 de junho de 1975. O objetivo com a Portaria nº 70 era efetivamente definir uma política: nela se falava da necessidade de uma estratégia global abrangendo aspectos *"tais como mercado brasileiro (civil e militar), transferência, fixação e disseminação de tecnologia, viabilidade econômica, futuro do empreendimento, formação de pessoal, conseqüência dentro do contexto internacional, produção industrial, comercialização, manutenção, treinamento e possibilidades de exportação"* (citado em Dantas, 1988:108).

O governo abandonava a idéia de criar duas empresas, uma para servir ao mercado militar e outra ao civil, optando por concentrar-se em uma única empresa. A Digibrás era guindada à condição de executora da política governamental, encarregada da coordenação dos esforços para a criação e a absorção da tecnologia digital. A Digibrás defendia a *"associação com empresários estrangeiros - a fim de abreviar o processo de assimilação de tecnologia de ponta - desde que estes aceitem a participação minoritária, possuam tecnologia válida, concordem em transferi-la pelo justo valor, aportem capital e abram mão das perspectivas de exportação"* (Borges Filho, 1983:59/60).

É neste quadro que se dá a aproximação entre a Digibrás e a empresa alemã Nixdorf. O presidente da Digibrás, Dion de Melo, viu na associação com a Nixdorf a oportunidade para criar a empresa prevista na Portaria nº 70. O esquema elaborado para a nova empresa seguia a lógica do tripé - capital estatal, privado nacional e estrangeiro - e teria como parceiros, além da Digibrás, o grupo Atlântica-Boavista (da área de seguros) e a Nixdorf (empresa alemã).

Borges Filho(1984) sustenta ser a Portaria nº 70 a síntese do consenso governamental sobre como conduzir a implantação da indústria brasileira de computadores. Porém, longe de haver consenso dentro do governo, naquele momento presenciávamos uma disputa entre a Digibrás e a Capre em relação ao modelo a ser adotado.

A proposta da Digibrás encontrou resistências tanto dentro do seu corpo técnico quanto em outras agências do Estado, no BNDE e na Capre. No caso dessas, tanto Ricardo Saur quanto Marcos Vianna se opunham à escolha dos parceiros nacional e estrangeiro. No caso da Atlântica Boavista, consideravam que uma empresa financeira não teria condições de absorver a tecnologia transferida do sócio estrangeiro.

Quanto à Nixdorf, a restrição era de que a empresa alemã se negava a transferir sua tecnologia mais moderna de 16 *bits* e que seu interesse estava ligado à Volkswagen, que era usuária de seus equipamentos na Alemanha.

O BNDE, através de seu presidente Marcos Vianna, declarou que o banco não liberaria os recursos para criação da nova empresa por discordar da escolha dos acionistas.

Paralelamente ao acordo entre o Ministério do Planejamento e Marinha, o agravamento das contas externas levou o Conselho de Desenvolvimento Industrial a adotar medidas rígidas de controle das importações. Como vimos, à Capre foi atribuída a tarefa de controlar a importação de computadores.

Frente ao risco de ser definitivamente esvaziada pela Portaria nº 70, a Capre procurou **ampliar suas atribuições**. Saur propos, com sucesso, ao secretário-geral do Ministério do Planejamento Elcio Costa Couto, que a Capre com base no controle das importações executasse uma política na qual estivesse engajado todo o governo<sup>28</sup>.

Desta maneira, a Capre neutralizou o acordo entre o Ministério do Planejamento e a Marinha e, mais concretamente, a Digibrás e a Portaria nº 70.

Ao mesmo tempo, seguindo um padrão de ação política de articulação com o topo do sistema decisório e organização e mobilização de segmentos localizados na periferia do sistema decisório<sup>29</sup>, técnicos e burocratas articularam uma resposta à Digibrás durante um seminário sobre transferência de tecnologia em computação, em março de 1976.

No documento final do Seminário, dirigido ao governo, se defendia a criação de uma empresa estatal que se apoiasse nos projetos em andamento na universidade (sobretudo aqueles relativos aos equipamentos de transcrição de dados, aos terminais e aos minicomputadores), a qual poderia ser transferida para a iniciativa privada posteriormente. Outro ponto enfatizado era a **necessidade de garantir "a perpetuação do controle nacional tanto no aspecto econômico quanto no tecnológico"**.

Portanto, a comunidade científica se posicionava contra os planos da Digibrás e a idéia bastante aceita entre vários organismos governamentais: a de constituir a indústria de minicomputadores através de associações com o capital estrangeiro.

É neste documento que a idéia da reserva de mercado aparece pela primeira vez. Entre as medidas encaminhadas ao governo estavam: a) a que propunha que a legislação de proteção e incentivos à produção industrial passasse a distinguir entre os produtos apenas manufaturados no país e "*aqueles resultantes de projetos de pesquisa e desenvolvimento brasileiros*"; e aquela sugerindo "*que setores do*

---

<sup>28</sup> Esta nova vitória da Capre tomou a forma do Decreto nº 77.118 de fevereiro de 1977.

<sup>29</sup> Cf. Luciano Martins(1976) a articulação de interesses pode ocorrer tanto no interior do sistema de decisão quanto na sua periferia ou mesmo em ambos.

*mercado que possam ser supridos por produtos ou mesmo processos nacionais sejam reservados para os mesmos"* (Dantas, 1988; Borges Filho, 1984).

O desfecho da disputa entre a Digibrás e o BNDE e a Capre se deu nos episódios envolvendo a criação da empresa solicitada pela Marinha e a reestruturação financeira da Cobra. Esta empresa desde sua fundação enfrentava problemas financeiros crônicos. Vinha tendo uma sobrevida graças aos aportes recebidos do BNDE.

A questão central era saber se prevalecia a proposta encaminhada pela Digibrás de reestruturação da Cobra segundo o modelo do tripé ou se esta se daria pela sua estatização. Portanto, o nó era saber quais seriam os novos acionistas da Cobra.

O BNDE e a Capre definiram exitosamente um esquema alternativo para a estruturação da Cobra, através da participação de bancos privados e não empresas com experiência industrial. A escolha dos bancos devia-se à necessidade de criar um mercado para viabilizar comercialmente a Cobra. A nova composição acionária da Cobra ficou da seguinte maneira: 39% consórcio de bancos privados<sup>30</sup>, 13% Serpro, 12% com o BNDE, 13% Banco do Brasil, 13% Caixa Econômica Federal, Digibrás 5%, Ferranti 4,5% e a E.E 0,5%.

Assim, ao invés de seguir o modelo do tripé inicialmente concebido, a Cobra tornou-se uma Empresa Nacional com predomínio acionário do capital estatal.

#### **A OFENSIVA DA IBM E A MOBILIZAÇÃO NACIONALISTA: A RESERVA DE MERCADO PARA OS MINIS.**

Em 1976 a IBM decidiu fazer uma ofensiva no mercado brasileiro lançando o sistema /32, que ocuparia a faixa de computadores de pequeno porte, competindo com os minis. Frente à essa ameaça, o plenário da Capre aprovou uma **recomendação de que a política de informática para o mercado de minis, micros e periféricos, equipamentos de transmissão de dados e terminais se orientasse "no sentido de viabilizar o controle das iniciativas visando obter condições para a consolidação de um parque industrial com total domínio; controle da tecnologia e decisão no país"** (citado In: Dantas, 1988:117)<sup>31</sup>.

---

<sup>30</sup> Esse *pool* de bancos era composto pelo Bradesco, Itaú, Nacional, Econômico, Auxiliar de São Paulo, Banco da Bahia, Bamerindus, Banco de Crédito Nacional, Caixa Econômica do Estado de São Paulo, Banco Noroeste do Estado de São Paulo e pelas Bolsas de Valores do Rio de Janeiro e de São Paulo (Dantas, 1988).

<sup>31</sup> Essa resolução é conhecida como 01/76.

A atitude da Capre, segundo relata Dantas, foi cautelosa. Na resolução 01/76 evitou a menção à palavra reserva de mercado, ciente das **ambigüidades e dos conflitos no interior do aparelho de Estado**. Estas ambigüidades e as disputas entre burocracias de ministérios e agências governamentais perpassam a história da política de informática como um todo e, como vimos, estavam presentes desde as primeiras iniciativas no começo dos anos setenta.

A Comunidade Científica também se mobilizou contra os planos da IBM de fabricar e comercializar o sistema /32 no Brasil. No VI Secomu, realizado em 1976, a comunidade aprovou uma moção reivindicando dos poderes Executivo e Legislativo medidas visando:

*"a) não permitir a entrada de empresas multinacionais no setor de minis e microcomputadores, terminais inteligentes e seus periféricos, em particular o estabelecimento da linha de montagem do minicomputador sistema/32 da IBM ou assemelhados;*

*b) complementar e ampliar a legislação específica para esse setor, atentando para a sua importância estratégica, de modo a garantir a continuidade dos esforços genuinamente brasileiros na área;*

*c) acelerar os processos de industrialização e comercialização dos projetos brasileiros já desenvolvidos na área de computação"* (citado In: Dantas,1988:120).

No vértice do sistema decisório começou um processo de negociação entre os grupos ligados à política de informática. A aliança "de dentro" foi obtida pelo esforço do pessoal da Capre, particularmente Ricardo Saur. Depois de algumas reuniões, representantes da Capre, BNDE e Digibrás firmaram um "armistício" e suspenderam temporariamente as discussões sobre a política industrial mais adequada para o setor.

Como resultado do "acerto político" selado dentro do governo, o representante do Presidente Geisel no IX Congresso Nacional de Processamento de Dados, realizado no Rio de Janeiro, defendeu a posição de **manter sob controle nacional a informática de periferia, incentivar a industrialização e a comercialização dos projetos desenvolvidos na universidade e manifestou a expectativa de que as multinacionais investissem nos segmentos complementares.**

A reação da IBM frente ao novo cenário político criado com a **mudança no status** da Capre e na posição mais coesa do governo foi de pressionar na esperança de reverter o quadro desfavorável aos

seus planos de ocupação do mercado de equipamentos de pequeno porte a partir do lançamento do sistema /32. A maneira como essa pressão foi exercida desagradou bastante o governo brasileiro<sup>32</sup>.

Enquanto se desenrolava o conflito entre a IBM e o governo brasileiro, algumas medidas adotadas pelo CDE iam aumentando os instrumentos de política ao alcance da Capre e conformando as principais linhas da política de informática.

Em janeiro de 1977, por iniciativa do Ministério do Planejamento, o Conselho de Desenvolvimento Econômico (CDE) baixou a resolução de nº 05/77, na qual se fixavam os critérios que orientariam a Capre na concessão de incentivos fiscais e na aprovação de pedidos de importação de peças, partes e componentes para a fabricação de computadores no país.

Os critérios definidos pela 05/77 eram os seguintes:

*"a) grau de abertura tecnológica e absorção de tecnologia, com prioridade para empresas que estivessem estruturadas de forma a recorrer à engenharia nacional para conceber e projetar seus novos produtos e técnicas de produção;*

*b) índices de nacionalização com prioridade para empresas sem vínculo permanente com fornecedores no exterior;*

*c) participação da empresa no mercado interno, para evitar o estabelecimento de um grau excessivo de concentração da produção;*

*d) participação acionária nacional;*

*e) balanço de divisas, com prioridade para as empresas que apresentassem perspectivas mais favoráveis ao país" (Dantas,1988:130).*

A Capre recebeu seis projetos para a fabricação de minicomputadores no Brasil. Entre as várias propostas, a única apresentada por uma empresa brasileira foi a da Cobra - conforme um acordo firmado com o Bradesco e os demais bancos - que pretendia produzir um equipamento de entrada de dados utilizando uma tecnologia licenciada da Sycor. O restante dos projetos era de empresas multinacionais, incluindo o polêmico sistema /32 da IBM.

Novamente a disputa entre a Capre e a IBM colocava em jogo a nascente política brasileira de informática. Após um exame detido da proposta encaminhada pela empresa americana, a Capre elaborou um parecer técnico **francamente contrário à aprovação do sistema /32**.

---

<sup>32</sup> A IBM inicialmente tentou exercer pressão diretamente, através da visita de cortesia feita ao ministro Reis Veloso por altos executivos norte-americanos da empresa, depois, diante do fracasso dessa iniciativa, resolveu endereçar uma carta dura às autoridades brasileiras. Esta teria chegado às mãos de Reis Veloso e teria desagradado bastante a todo o governo do Presidente Geisel.

A base do parecer foi o grau de adequação da proposta da IBM aos critérios estabelecidos pelo CDE pela resolução 05/77. Na verdade, a proposta não atendia a nenhum dos critérios definidos para a aprovação dos projetos. A IBM não apresentara nenhum plano de capacitação tecnológica local, seja em concepção e projeto de novos produtos ou desenvolvimento de novas técnicas de fabricação, gerência ou comercialização<sup>33</sup>.

Quanto aos índices de nacionalização, pela proposta eles ficariam **constantes ao longo dos cinco anos**, tempo previsto de fabricação do sistema /32. Além disso, o controle de capital era 100% estrangeiro e, portanto, os centros de decisão localizados fora do país. Finalmente, em termos de balança comercial a IBM previa um déficit entre 1977-1981 de US\$ 262,8 milhões, contrariando a orientação do governo de combate ao déficit externo.

A decisão de **impedir a fabricação do sistema /32** era difícil e exigia um suporte político, para além do cacife da Capre. Ela necessitava da adesão dos centros de poder próximos à Presidência da República. A orientação geral a ser imprimida para a informática, como vimos anteriormente, estava longe de ser consensual dentro do governo.

Na data prevista para a reunião do Conselho Plenário da Capre, na qual se deliberaria sobre a adequação da proposta da IBM, o ministro Veloso pediu vistas ao processo, lançando mão das suas prerrogativas. Falando à imprensa, assumiu a responsabilidade da decisão final: "*A Capre tem responsabilidade apenas quanto ao nível técnico e, como o caso tem envolvimento político, a decisão será dada a nível governamental, sem prazo de resposta*" (citado In: Dantas, 1988:135).

A posição pessoal de Veloso era por uma **solução conciliatória**, que protegesse a indústria nascente sem excluir as empresas estrangeiras. Naquele momento, havia três alternativas: aceitar o parecer técnico da Capre e descartar a IBM; b) rejeitar a decisão do Plenário e passar por cima dos ministérios nele representados; ou c) interromper o processo e assumir a responsabilidade.

A proposta de Veloso era de que o projeto da IBM deveria ser aprovado, sob a alegação de que assim se evitaria a formação de monopólios. Daí porque o setor de minis deveria ser ocupado por duas empresas, a Cobra e a IBM. O esforço de Reis Veloso esbarrou na posição do Conselho Plenário da Capre e do EMFA.

---

<sup>33</sup> Segundo o relatório técnico da Capre: "*As atividades industriais e comerciais da empresa são exercidas no Brasil sem que haja transferência efetiva de tecnologia do produto nos seus aspectos de concepção, projetos e fabricação*". Consultar a esse respeito, Ricardo Saur, "**Industrialização Nacional: uma tarefa para técnicos e políticos**", Dados e Idéias, RJ, 3(1), 43-48, Ago/Set/1977.

A posição de dividir o mercado de minis entre a Cobra e a IBM era defendida pelo Presidente Geisel, que desejava evitar a formação de situações monopolistas e o custo político de um conflito direto com a empresa americana.

Depois várias consultas e de reuniões com os representantes da Capre e dos ministérios, Veloso e Elcio Costa Couto acharam a **fórmula conciliadora: fazer uma concorrência pela ocupação do mercado**. A concorrência permitia a qualquer empresa candidatar-se a ocupar o mercado de minicomputadores. No caso, a flexibilidade da IBM é que determinaria suas chances de instalar-se.

O resultado político mais relevante do episódio foi a **explicitação do apoio dos militares**, através do **EMFA**, à Cobra e à definição de uma política de autonomia tecnológica no setor de informática. Explicita-se também o conteúdo básico da política de informática para os militares: sua importância por razões de segurança nacional.

O major Jorge Fernandes, incumbido pelo comandante do EMFA, Potyguara, falou à imprensa anunciando a posição de apoio à política nacionalista para informática e antecipando a intenção do governo de adotar uma política global, com a definição de metas, objetivos e instrumentos.

Implementando a decisão do **núcleo do poder de Estado**, a Capre lançou a concorrência nacional para a fabricação de minicomputadores. Seriam escolhidos três projetos que se somariam ao da Cobra, já aprovado. Frente à incerteza criada com o adiamento da decisão sobre a fabricação do sistema /32, os técnicos - Ivan da Costa Marques e Arthur Pereira Nunes - resolveram "buscar os empresários nacionais" até aquele momento ausentes do processo.

Nesta peregrinação foram identificadas algumas candidatas potenciais: a Sharp e a Edisa<sup>34</sup>

Foram apresentados 16 projetos para a apreciação da Capre. Destes, sete eram exclusivamente de empresas multinacionais (IBM, Burroughs, NCR, Olivetti, Four Phase, Hewlett-Packard e TRW); seis eram nacionais com tecnologia licenciada por fornecedores estrangeiros Prondata/Isdra/tecnologia Phillips; Sharp/Inepar/Dataserv/tecnologia Logobax; Edisa/tecnologia Fujitsu; Elebra/tecnologia Honeywell-Bull; Docas de Santos/tecnologia Nec; e Labo/tecnologia Nixdorf; duas empresas nacionais afirmaram dispor de projetos próprios Ifema/Hidroservice/J.C.Mello e a Maico com Basis Four.

O governo manteve a mesma posição "diplomática", evitando comprometer-se com qualquer decisão, mas cuidando para evitar qualquer sentimento contrário ao capital estrangeiro. As autoridades

---

<sup>34</sup> A Sharp era uma empresa 100% nacional com experiência na indústria eletrônica, que operava na Zona de Franca de Manaus, na ocasião disposta a diversificar suas atividades. A EDISA nasceu de uma iniciativa do governo do Rio Grande do Sul impulsionada pelo presidente da Companhia de Processamento de Dados do Rio Grande do Sul (Procergs). A composição da nova empresa recém-criada era a seguinte: Procergs (5%), Banrisul (10%), BRDE (22,5%), Cia. Iochpe de Participações (10%), Cia Habitasul (10%) e mais 16 empresas.

insistiam que a escolha das empresas levaria em conta apenas seu valor intrínseco. Portanto, todos estariam concorrendo em igualdade de condições.

Em dezembro de 1977, o Conselho Plenário da Capre examinou os pareceres do grupo de trabalho dirigido por Ivan da Costa Marques. Acatando o trabalho do GT foram escolhidas a Sharp/INepar/Dataserv e a Edisa. Como a princípio estavam previstas três empresas, foi aprovada também a proposta da Labo.

Uma característica permanente do processo de constituição da política de informática foi a **ausência de uma estratégia global que planejasse a longo prazo**. A lógica deste processo foi a de um enfrentamento corpo a corpo entre burocracias, agências e técnicos, revelando uma relativa **fragilidade institucional dos defensores da informática e da limitada base industrial mobilizada**. Estes limites da política de informática se revelaram pouco tempo depois, quando da mudança de governo.

Depois do resultado da concorrência para a fabricação de minicomputadores, a IBM resolveu aumentar a aposta em jogo: propunha-se a ocupar as faixas de equipamentos médios e grandes e apostava que os médios de hoje se tornariam os minis de amanhã. No fundo a IBM apostava na rápida mudança tecnológica para desestabilizar a incipiente política de informática. O dilema vivido pelos *policy-makers* era o seguinte: aceitar a IBM porque o país não dispunha desta tecnologia e correr o risco de ver o mercado ocupado e o futuro da política em xeque.

O jogo tornava-se ainda mais complicado porque os primeiros minis das empresas selecionadas - SID, Labo e Edisa - com baixo grau de nacionalização demorariam ainda quase dois anos para serem comercializados. Como atender à demanda deste período de transição? Como neutralizar eventuais pressões da parte dos usuários?

Frente a estas questões, a Capre e seus aliados decidiram tentar criar um concorrente à IBM nas faixas superiores do mercado. Este empreendimento, por seu porte, estava fora do alcance das empresas nacionais. Por isso, a solução seria uma empresa nos moldes do tripé: pelo Estado entrariam a Digibrás e o Serpro, o sócio estrangeiro seria Fujitsu e faltava o parceiro nacional.

Os constantes conflitos com a IBM iam desgastando a aliança estabelecida em torno da estratégia para o desenvolvimento da informática, dentro do Conselho Plenário da Capre. Grosso modo, podemos identificar duas visões acerca de como **compor a estratégia** brasileira de informática: uma disposta a enfrentar a IBM segundo as regras do jogo de mercado (Ricardo Saur e Mário Ripper) e uma outra defensora da exclusão por via política da IBM e do capital estrangeiro em geral (Ivan da Costa Marques e a comunidade científica mobilizada).

No *front* externo um novo foco de contestação à política de informática se abria com a carta endereçada pela empresa americana Data General ao governo dos Estados Unidos, pedindo providências contra o Brasil por sua política de informática. Na sua carta, a Data General vê o Brasil como mau exemplo, uma ameaça às empresas norte-americanas pelas repercussões negativas para os interesses americanos em caso de êxito da política brasileira. A Data General adverte para o risco econômico: a perda de um mercado muito promissor<sup>35</sup>.

Certamente, a ação movida pela Data General repercutiu nos detentores de postos-chave no vértice do sistema decisório, reforçando as reservas em relação às propostas dos segmentos ligados ao nacionalismo tecnológico. O vértice sempre defendeu soluções conciliatórias com relação à IBM e no tratamento do capital estrangeiro em geral. No episódio dos computadores médios esta equação política se repetiu.

As posições dentro do Conselho Plenário frente à questão de **liberar ou não a faixa de computadores médios e grandes à IBM**, se polarizaram. De um lado, Dion, Saur e Ripper se manifestaram favoráveis à aprovação do pacote IBM, de outro, a ala liderada por Ivan da Costa Marques defendia a rejeição da proposta. Para esquentar mais os debates o General Golbery mandou um recado explícito: havia necessidade de dar mais atenção ao projeto da IBM.

A intervenção do vértice do poder através de Golbery deveria ter sido decisiva para convencer o Conselho Plenário da necessidade de aprovar a proposta da IBM (Dantas, 1988:170). Os *policy-makers* se defrontavam como o dilema de sísifo da política de informática: aceitar a IBM e colocar em risco o futuro ou dizer não e apostar numa estratégia de confronto com o maior fabricante mundial.<sup>36</sup>

A Capre aprovou a fabricação de dois modelos pertencentes à faixa de computadores de grande porte e adiou a decisão sobre os equipamentos de porte médio.

No fundo a Capre adotara uma posição conciliatória protejando a decisão final sobre qual o tratamento a ser dado à IBM. Todavia, o estrago político foi significativo. A aliança interna da Capre foi

---

<sup>35</sup> A empresa encaminhou três sugestões ao Representante Especial do Presidente para Negociações Comerciais (STR): a) um pedido bilateral ao Brasil para a eliminação das barreiras à importação de minicomputadores em troca da suspensão de medidas retaliatórias americanas contra os produtos brasileiros exportados; b) eliminação das exigências de transferência de tecnologia na concessão de licenças de fabricação às firmas dos Estados Unidos em troca da permissão para que essas empresas pudessem fabricar no Brasil; c) solicitação ao governo americano para que estabelecesse regras proibindo os acordos de transferência de tecnologia e associações entre empresas norte-americanas e governos de outros países (Dantas, 1988:161).

<sup>36</sup> Uma característica saliente desta primeira fase é a **diversidade de posições dentro do "campo nacionalista"**, que fragilizava a Capre. Isso, talvez, tenha sido **subestimado nas análises preocupadas em ressaltar o ineditismo da política de reserva de mercado**. Outro aspecto muito importante em termos de fragilidade nas negociações era a estreita base tecnológica de partida e as pressões potenciais e reais de parte dos usuários. O fator tempo é crucial nestas decisões e a mudança tecnológica uma variável central nas possibilidades e limites da *policy* e um trunfo político de extrema importância.

rompida. Ivan da Costa Marques, na condição de Diretor-Técnico da Digibrás, manifestou-se publicamente contrário à decisão tomada pelo Conselho Plenário.

Disse ser a decisão "*um recuo político que representou a perda, a médio prazo irrecuperável, de uma faixa de mercado para empresas multinacionais até agora descompromissadas com o desenvolvimento nacional, diminuindo o espaço livre do mercado onde podem, potencialmente, se implantar empresas brasileiras fabricantes de computadores que são fundamentais para que nós tenhamos autonomia no setor de informações como um todo*" (citado In: Dantas, 1988:170).

Em termos organizacionais e de articulação com a sociedade civil, os setores nacionalistas ganharam um grande aliado com a criação da APPD (Associação do Profissionais de Processamento de Dados), criada em 1978. A APPD teve origem na aglutinação de professores e engenheiros mais politizados em torno dos candidatos do MDB às eleições de 1974 e nos Secomus (Dantas, 1988:168). No centro das articulações estavam pessoas ligadas à Coppe, NCE, à COBRA, à PUC, à Embratel, SERPRO, egressos do ITA e até da IBM e da Burroughs.

A bandeira da **autonomia tecnológica** vinha mobilizando engenheiros e técnicos de nível mais baixo, cientistas, pesquisadores, analistas, projetistas, técnicos de produção, programadores e digitadores desde 1974. No segundo semestre de 1977, mobilizados pelos técnicos da Capre, este amplo espectro de segmentos profissionais fundava a APPD. Seu primeiro presidente foi Ezequiel Dias Pinto, o vice-presidente Deocleciano Pegado, diretor-técnico da Cobra, e Arthur Pereira Nunes entrou no Conselho Fiscal. Como escreveu Dantas(1988): "*A APPD foi a mais sutil criação da Capre*" (p.168).

A mudança de governo normalmente era um gerador de incertezas quanto à continuidade da atuação do governo na área de informática. A escolha do general Figueiredo não fugiu ao figurino. Havia muita especulação em torno do destino da política de informática, mudanças de nomes, transferência do órgão para outro ministério: Comunicações, Fazenda, Indústria e Comércio.

A fragilidade institucional e a dependência da política de informática dos acordos e disputas no núcleo duro do regime autoritário ficavam evidenciadas a cada nova sucessão. Ao mesmo tempo, a definição das empresas que fabricariam os computadores médios fora postergada para o próximo governo.<sup>37</sup>

Examinando, de um lado, as principais interpretações e, de outro, a reconstrução histórica sobre a gênese da política de informática, percebemos que existem algumas características do processo político

---

<sup>37</sup> Foram apresentados seis projetos para apreciação da Capre: IBM, Burroughs, Univac, Brasilinvest-Honeywell, Digital e a *joint-venture* Serpro-Digibrás-Fujitsu.

e da dinâmica interna de funcionamento do Estado Brasileiro, nos anos setenta, que não mereceram a devida atenção da parte dos estudiosos.

Os "guerrilheiros tecnológicos" desempenharam um papel central no processo de constituição da política de informática. Adler tem razão quando destaca que esses tiveram habilidade para influenciar os centros decisórios nos níveis *bottom* como *top* e fazer alianças *ad hoc* extremamente importantes, por exemplo, com os militares nacionalistas. Mesmo reconhecendo que eles não se constituíram num bloco monolítico, Adler insiste no papel unificador da ideologia nacionalista, responsável pelas alianças entre grupos, indivíduos e instituições, a qual teria permitido colocar em segundo plano as divergências existentes entre eles.

Ao nosso ver, a partir do conhecimento disponível sobre como as decisões foram tomadas e levando em consideração algumas das características do Estado brasileiro - como sua fragmentação - as divergências e as disputas interburocráticas não nos parecem secundárias.

Na verdade, essas revelam como o processo de conformação do modelo de reserva de mercado foi bastante condicionado pelo baixo consenso existente dentro do Estado brasileiro.

Essa ausência de solidez dos interesses nacionalistas pode ser, ao meu ver, demonstrada na intensa competição interburocrática. Apesar da convergência existente entre a estratégia esboçada no II Plano Nacional de Desenvolvimento no governo Geisel e as diretrizes adotadas na área de Informática, nota-se a falta de uma clara liderança política capaz de dirigir uma estratégia coerente articulando o referencial global e o referencial setorial.

Quanto ao papel positivo da combinação entre insulação burocrática e centralização institucional - que teria protegido as instituições e os guerrilheiros (programas e objetivos) das pressões clientelísticas e da oposição interna e externa, tanto no caso da Capre quanto no da SEI, mais tarde - considero que sua eficácia foi relativa na medida em que elas conviviam com a extrema fragmentação do aparelho de Estado e com uma relativa instabilidade interna ao próprio regime autoritário, visível nos períodos de sucessão como atesta a passagem do governo Geisel para o de Figueiredo.

O resultado da fragmentação do aparelho de Estado foi contraditório. De um lado, ampliou os graus de liberdade para iniciativas setoriais, como no caso da informática, dirigidas à formulação de políticas nacionalistas e autonomistas. De outro, condenou essas iniciativas à condição de exceção, ou seja, a falta de uma visão coerente e integrada na condução das políticas científica, tecnológica e industrial criou sérios obstáculos à integração da política de informática no referencial global adotado pelo Estado Brasileiro.

Assim, o caráter setorial da política, ao contrário do que sustenta Adler, não tirou os "guerrilheiros tecnológicos" da mira dos centros decisórios e das pressões dos seus adversários, como implicou em custos e trazia limitações que se manifestaram já no começo do governo Figueiredo.

Além disso, a aliança nacionalista (dentro e fora do aparelho de Estado) tinha um escopo bastante limitado. Em alguma medida, as vitórias do grupo da Capre foram fruto de uma disputa corpo a corpo, sem que fosse criado um centro de poder forte o suficiente para insulá-la das pressões e contestações internas e externas ao aparelho de Estado.

Do ponto de vista institucional, essa configuração estrutural do Estado Brasileiro e o caráter setorial da política de informática condenaram a Capre a uma relativa debilidade institucional, a qual assumiu duas formas. De um lado, como observamos anteriormente, a dependência do poder pessoal deste ou daquele ministro ou mesmo secretário se convertia numa debilidade no caso de deslocamentos de pessoas, sobretudo, nas sucessões presidenciais. De outro, a multiplicidade dos loci de decisão acarretou o enfraquecimento da capacidade institucional dos órgãos centrais de imporem orientações para o conjunto do sistema estatal.

Em síntese, a fragilidade institucional e o escopo limitado da aliança nacionalista vis-à-vis à importância estratégica atribuída a eletrônica estarão colocadas, claramente, quando da extinção da Capre e criação da SEI, como veremos a seguir.

\*\*\*\*\*

## Capítulo 2

### DA CRIAÇÃO DA SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA À INSTITUCIONALIZAÇÃO DA RESERVA DE MERCADO

#### INTRODUÇÃO

O período de 1979 a 1984 pode ser considerado a 2ª fase da política de informática<sup>38</sup>. Essa fase da política é balizada por duas mudanças institucionais de grande importância: a criação da SEI, em 1979, e a aprovação da Lei de Informática pelo Congresso Nacional, em outubro de 1984.

Este momento é crucial porque nele ocorrem importantes modificações no âmbito da sociedade civil com o avanço das lutas pelas democratização e naquele específico da política de informática. Quais são essas mudanças e por que elas são importantes para a análise da política de informática? Basicamente são duas as mudanças principais, relacionadas ao processo de transição do autoritarismo para democracia, que nos interessa sublinhar: o enfraquecimento relativo do poder militar e a ampliação do espaço para articular interesses e de poder dos grupos políticos civis.

Quanto ao primeiro ponto, a perda do *status* dos militares<sup>39</sup> como políticos significou um enfraquecimento desses sobre a condução dos negócios do Estado. Isso se verificou no caso da informática a medida em que se aprofundava a crise do regime militar. O outro movimento importante foi politização da informática ao nível da sociedade civil, com a organização e mobilização de interesses até então de certa maneira "represados" devido ao caráter autoritário do regime.

Certamente, a quebra das relações solidárias de relação entre o Estado e os grandes interesses empresariais, forjada durante o governo Médici e Geisel, devido à crise das bases de financiamento como resultado da crise cambial e da explosão dos juros da dívida externa, jogou um papel importante na

---

<sup>38</sup> Na reconstrução histórica dos principais momentos do processo de formulação e implementação de decisões, utilizamos dois critérios de periodização: tomadas de decisão e mudanças políticas capazes de alterar o funcionamento do sistema. Esses critérios podem abranger tanto o plano da sociedade global quanto aquele estritamente setorial. Encontramos outras periodizações como por exemplo a de Caldeira(1988).

<sup>39</sup> Entre as principais clivagens políticas do regime autoritário estava aquela interna às Forças Armadas, entre os setores liberais (sobornistas/castelistas) e os nacionalistas e os da linha dura. Em termos gerais, essas diferenças diziam respeito a divergências acerca dos objetivos políticos e ao conteúdo econômico do regime pós-64, as quais se polarizaram, de um lado, no projeto castelista e, de outro, naquele da institucionalização da revolução (Cardoso,1972). Porém, é importante frisar que ambas as tendências, a nacional-estatista autoritária e a liberal tinham em comum uma forte componente internacionalista, característica intrínseca ao "modelo de desenvolvimento-associado dependente", como nos mostrou Fernando Henrique Cardoso(1976). Por isso, como ainda recentemente o ex-senador Severo Gomes voltou a insistir, numa conferência feita na USP pouco antes do acidente que o vitimou, é preciso distinguir a vertente autoritário-militar nacionalista do nacionalismo civil e democrático. Para um aprofundamento sobre esses pontos, além dos trabalhos de Cardoso, já citados, remeto aos de (Martins,Cruz,1982) e (Dreifuss,Dulci,1982).

mobilização empresarial contra o autoritarismo. Isso ajuda a entender, em boa medida, a intensa mobilização empresarial contra a Política de Informática entre 1983 e 1984.

Precisamente, é nesse novo contexto político que se coloca o tema da institucionalização da política de informática como uma resposta a dois desafios: como forma de legitimação social e política, reivindicação dos setores democráticos e nacionalistas no bojo da luta contra o autoritarismo, mas também para fazer frente às vulnerabilidades dos instrumentos da política e às crescentes pressões internas e externas que foram se ampliando.

Ao mesmo tempo, é necessário insistir que a situação era mais complexa porque também os militares da SEI estavam interessados na institucionalização da política de informática pelo Congresso Nacional. O cálculo político dos militares estava orientado pela percepção de dois problemas: a perda de eficácia dos mecanismos autoritários e da forma centralizada de tomada de decisão e os riscos e incertezas que a transição democrática traziam não só à manutenção do seu controle sobre a política como à própria continuidade dessa.

Por isso, embora tentando manter o processo de institucionalização sob seu controle, os militares do CSN e da SEI se aproximaram de setores civis, particularmente das lideranças nacionalistas da área como a ABICOMP, SBC, APPD e dos partidos políticos, especialmente do PMDB para articular uma base política de apoio à proposta de institucionalização da reserva de mercado. As bandeiras que unificavam esse bloco de forças era a defesa da tecnologia nacional, a idéia do caráter estratégico, de segurança nacional da informática e da autonomia do país.

A transição democrática<sup>40</sup> afetou fortemente os processos de articulação e agregação de interesses e ampliou o espaço para sua organização e expressão, tanto a favor como contra a reserva de mercado. Particularmente, houve um reforço do papel do sistema político através da participação dos partidos políticos e da grande imprensa.

De outro lado, o agravamento da crise econômica interna associada às dificuldades externas, entre 1981-1982, provocou um recrudescimento das pressões de parte do governo dos Estados Unidos. Esse fez várias tentativas visando incluir a questão da informática na agenda de negociação entre os dois países. A deterioração da situação econômica também repercutiu no jogo político na medida em que explicitamente a reserva de mercado era objeto de fortes críticas da parte dos Estados Unidos.

---

<sup>40</sup> As mudanças institucionais que alterem de maneira significativa as regras de funcionamento do sistema político produzem impactos sobre as formas de articulação de interesses e sobre a correlação de forças ao nível setorial, esse parece ter sido o caso da Política de Informática. Em relação à transição democrática há uma bibliografia relativamente extensa destacamos particularmente O'Donnell, Reis(1988) e Stepan(1989).

Do ponto de vista da área de informática, é também nesse período que se deu a conformação definitiva do arcabouço institucional da política e do sistema de atores<sup>41</sup>, que se ampliou e perdurou com pequenas variações ao longo da década de oitenta.

A aliança política nacionalista<sup>42</sup> de apoio à informática englobava militares, o empresariado nacional de informática representados pela Associação Brasileira de Computadores (ABICOMP), pelos profissionais de processamento de dados reunidos na Associação dos Profissionais de Processamento de Dados (APPD), segmentos da comunidade científica nucleados na Sociedade Brasileira de Computação (SBC), setores políticos nacionalistas sobretudo pertencentes aos partidos de oposição, principalmente no PMDB e alguns governos estaduais, como o do Estado de São Paulo.

Em termos gerais podemos afirmar que houve uma ampliação da base de sustentação nacionalista<sup>43</sup>, entre 1979 e 1984, pelo surgimento de novos atores tanto dentro do sistema político (principalmente o PMDB) quanto no setor industrial (novas empresas ligadas ao capital financeiro) e no próprio governo com a ascensão ao controle da política pelo Serviço Nacional de Informações (SNI).

---

<sup>41</sup> Uma preocupação recente na bibliografia relativa às políticas públicas tem sido avançar na capacidade explicativa da relação entre tipos de políticas, natureza das decisões e dinâmica interna das redes de interesses. Entre esses esforços de construir uma teoria mais geral do "troca política" destacamos os trabalhos de Antônio Mutti (1985, 1986). Esse autor procura a natureza das políticas seguindo a clássica classificação de Lowi (1964, 1970) e a natureza das relações entre os atores públicos, sublinhando a importância da clareza das regras para a estabilidade das redes e para que haja o predomínio de estratégias cooperativas sobre aquelas conflitivas.

<sup>42</sup> O nacionalismo, a exemplo de outras ideologias e movimentos políticos, é bastante heterogêneo na sua composição. Por isso, há um risco muito grande quando se faz um uso genérico dessa noção para designar militares, empresários como os da Informática, técnicos da burocracia estatal, quadros políticos e intelectuais, categorias profissionais. Ao mesmo tempo, muitas vezes é difícil separar nitidamente esses vários nacionalismos quando se trata da análise de processos políticos concretos, como os analisados aqui. Assim, como recurso analítico para classificar essas várias manifestações de nacionalismo propomos classificá-los em função do seu caráter estratégico ou instrumental/autoritário ou democrático. Em consequência podemos classificá-lo em **nacionalismo autoritário, nacionalismo desenvolvimentista e nacionalismo instrumental**. O primeiro é defensor de uma presença forte da parte do Estado em setores considerados estratégicos para a segurança nacional e favorável à internacionalização de setores-chave dentro de um projeto político nacional Brasil-Grande Potência, de cunho autoritário. O desenvolvimentista também compartilha da idéia de setores estratégicos e de uma forte regulação estatal, mas dentro de um projeto político democrático e de autonomia nacional, já o instrumental o reduz a um meio de adquirir recursos para melhorar as condições de barganha na negociação com as multinacionais, despidido de qualquer conotação político-estratégica. Esse caráter pragmático do nacionalismo presente em amplos setores empresariais está bem discutido nos trabalhos de Diniz, Boschi (1978a, 1978b).

<sup>43</sup> No caso da network setorial da área de informática, houve uma mudança na composição dos interesses - com a entrada de novos atores - que implicou num aumento do grau de incerteza no interior da "rede de interesses", na medida em que se cristalizaram posições estratégicas divergentes dentro do campo nacionalista entre os defensores de perspectiva nacionalista estratégica e aqueles cujo nacionalismo tinha um caráter mais instrumental.

Até mesmo entre os militares essa divisão de interesses se reproduzia através de um corte entre liberais-internacionalistas versus a linha dura e os nacionalistas. Porém, como advertiu o senador Severo Gomes é indispensável distinguir o nacionalismo do autoritarismo como corrente política, mesmo que as vezes ambos estivessem encarnados num mesmo grupo político dentro das Forças Armadas.

Todavia, ao mesmo tempo, aumentou o grau de heterogeneidade dos interesses alinhados com a política de reserva de mercado e uma diversificação nas visões quanto à estratégia brasileira para o desenvolvimento da informática, como discutiremos ao longo deste capítulo.

Também o campo dos interesses contrários à reserva de mercado se estruturou, se ampliou e adquiriu uma maior nitidez. O campo da oposição estava constituído basicamente pelas agências e ministérios contrários à política de reserva de mercado, como os Ministérios das Comunicações e da Indústria e Comércio e agências como a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA); pelas empresas nacionais não-ligadas à indústria de informática, representadas principalmente pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP); pelas empresas multinacionais e o governo americano que consideravam a reserva de mercado uma prática restritiva e de conteúdo fortemente antiamericano e por amplos setores da grande imprensa, jornais como O Estado de São Paulo, o Globo e Jornal do Brasil.

Os grandes temas dos opositores da reserva de mercado eram o antiestatismo, a crítica ao autoritarismo e a ineficácia do protecionismo como instrumento de política de inovação tecnológica, o atraso tecnológico provocado pela política de reserva de mercado e os preços altos.

Coube ao senador Roberto Campos a denúncia do protecionismo como cerceador da liberdade empresarial, insistindo no absurdo que era impedir a atuação das multinacionais nos segmentos reservados porque o país não tinha capital nem tecnologia suficientes. Por outro lado, acusava a política de informática de ser uma herança do período do autoritarismo militar cujo respaldo estaria numa aliança estranha entre a comunidade de informações e a esquerda.

O núcleo das críticas endereçadas pelo empresariado nacional, através da FIESP, e pelas próprias empresas multinacionais instaladas no Brasil, estava na rigidez da reserva de mercado traduzida nas resistências à importação de tecnologia com conseqüências negativas para o processo de modernização do parque industrial brasileiro. A solução estaria na flexibilização da política, através da constituição de joint-ventures, e maior ênfase na qualidade dos produtos, na busca da redução dos preços e de uma maior atualização tecnológica.

Finalmente, havia os conflitos interburocráticos envolvendo, de um lado, o MINICOM, MIC, SUFRAMA e, de outro, a SEI, essa era acusada de tentar ampliar seus poderes de regulação para áreas de atribuição desses outros aparelhos, com o intuito de esvaziá-los completamente. Como veremos mais adiante, esses conflitos envolviam divergências em relação à estratégia industrial para o complexo eletrônico, diferentes articulações entre burocracias e interesses privados geraram sérios problemas de coordenação da política de informática no governo da Nova República.

O principal significado da organização do campo de oposição ao nacionalismo da informática foi a criação de um foco de contestação até então inexistente, dotado de forte capacidade de articulação junto ao empresariado, meios de comunicação de massa, segmentos da burocracia governamental e dos usuários.

O objetivo desse capítulo é examinar, de um lado, a reestruturação político-institucional ao nível governamental, que corresponde à criação da SEI e à ascensão de setores ligados ao SNI ao controle da política de informática e, de outro, a ampliação da mobilização social e política dos vários interesses organizados em relação à reserva de mercado, em cujo movimento se dá a constituição de novos atores<sup>44</sup> e a própria reestruturação das alianças a favor e contra ela.

Para isso vamos reconstruir três momentos que envolveram decisões cruciais na história da política: e extinção da CAPRE e a criação da SEI, a concorrência dos superminis e a aprovação da Lei de Informática pelo Congresso Nacional em outubro de 1984.

A modificação do arcabouço institucional da política de informática é um movimento de inflexão porque significou alterações no modo de funcionamento do processo decisório, na natureza dos operadores e na estratégia governamental de intervenção no setor.

A concorrência para fabricação dos superminis é extremamente importante para examinar, de um lado, as dificuldades e dilemas enfrentados pela SEI na implementação da política de informática. Particularmente no que concerne às controvérsias acerca do modelo de absorção de tecnologia e à estratégia de ocupação das várias faixas de mercado e, de outro, a constituição de novos atores importantes no futuro da política. O processo dos superminis explicita a ampliação e a diferenciação das visões e estratégias entre os vários nacionalismos dentro do campo de sustentação do modelo brasileiro, que repercutiram sobre o grau de consenso interno à aliança nacionalista.

A outra é a campanha pela institucionalização da reserva de mercado permite perceber as clivagens dentro do governo e no empresariado quanto às diretrizes da política de informática. Os limites da base de sustentação nacionalista e o conteúdo da oposição ao protecionismo têm no processo de discussão e aprovação da Lei de Informática um momento privilegiado para análise.

---

<sup>44</sup> Do ponto de vista analítico privilegiamos duas dimensões básicas da ação concreta dos atores políticos: a) no plano das propostas quanto ao modelo industrial mais adequado para o setor de informática; b) no plano das articulações de interesses, concebidas como tentativas de construção de suporte político para viabilizar as propostas defendidas por cada ator ou grupo de atores.

## DAS ORIGENS DA COMISSÃO COTRIM À CRIAÇÃO DA SEI. A GÊNESE DA COMISSÃO COTRIM

O processo de transformação institucional vivido pela área de informática no começo do governo Figueiredo foi conduzido por um grupo de militares pertencentes ao Serviço Nacional de Informações (SNI) em colaboração com o Ministério das Relações Exteriores, representado pelo embaixador Cotrim.

O interesse do grupo liderado pelo general Octávio Medeiros, do qual faziam parte Edson Dytz, Joubert Brázida, Monteiro Fernandes, que tinha nascido inicialmente pelas necessidades imediatas do Serviço Nacional de Informações, começou a se ampliar paulatinamente englobando a atuação da Capre e a evolução da eletrônica digital em escala mundial<sup>45</sup>.

Ao mesmo tempo, *"também no Ministério das Relações Exteriores cresciam as preocupações quanto à integridade e segurança dos sistemas de informação. A falta de segurança nas ligações com as representações diplomáticas no exterior era tal qual que, muitas vezes, parceiros comerciais do Brasil tinham acesso ao conteúdo de algumas mensagens antes das próprias autoridades brasileiras"* (Dantas, 1988:175).

Como resultado dessas preocupações comuns houve uma aproximação entre o embaixador Cotrim e o grupo de oficiais ligados à Presidência da República.

Em março de 1977, o SNI e o Itamaraty decidiram trabalhar conjuntamente um projeto sigiloso para desenvolver uma máquina de cifrar brasileira, denominado "Prólogo", cujo o coordenador era Edson Dytz. Os resultados obtidos por esse Projeto revelaram que a máquina criptográfica não se diferenciava dos equipamentos de informática, exigindo *software* e circuitos integrados. A conclusão dos responsáveis pelo Projeto foi a de ter capacidade de projetar as máquinas **não era suficiente para garantir autonomia tecnológica**<sup>46</sup>.

Como consequência, ganhou destaque na **agenda do grupo do SNI**, ao qual se somava Cotrim, a reformulação da política brasileira elaborada pela Capre, expressando a **avaliação bastante crítica que esses setores faziam à condução anterior**<sup>47</sup>.

---

<sup>45</sup> A convite de Octávio Medeiros, Dytz foi trabalhar no SNI disposto a criar um novo sistema de comunicações, um sistema de cifração de telex. Para seu projeto valeu-se dos pesquisadores universitários que trabalhavam na Escola do Serviço Nacional de Informações (ESNI).

<sup>46</sup> Assim, a experiência do "Projeto Prólogo" despertou o órgão para o fato de que, mesmo investindo em suas indústrias de armamentos e aeronáutica e em uma política de energia nuclear, o Brasil não teria nenhuma chance de autonomia enquanto continuasse totalmente dependente na área de microeletrônica.

<sup>47</sup> O Grupo do SNI era composto por Medeiros, Joubert, Dytz Loyola, Cunhas.

O Itamaraty através do embaixador Cotrim tinha uma visão muito negativa da ação governamental: "a Capre conduzia uma política industrial frágil, sem respaldo dentro da área econômica. E, o mais grave, tratava-se de uma política ambígua: ao mesmo tempo em que proibiam as multinacionais de fabricar computadores no país, os responsáveis pela política negociavam, por debaixo do pano, uma joint-venture entre o Serpro e a Fujitsu" (Dantas, 1988:180).

O SNI sugeriu ao futuro Presidente, endossando as críticas de Cotrim e por iniciativa de Medeiros, a criação de uma comissão para **investigar a situação do setor de informática**. Em dezembro de 1978, nasceu a Comissão Cotrim<sup>48</sup> formada por Cotrim, Dytz, Joubert, Loyola e Cunhas, cujo objetivo era realizar um estudo conjunto sobre a situação da informática nacional e dos órgãos responsáveis pela política setorial, Capre e Digibrás.

### **Da Comissão Cotrim à Criação da Secretaria Especial de Informática**

A forma como o governo decidiu criar a Comissão, sem consultas aos grupos de técnicos, de empresários e de profissionais de processamento de dados gerou uma grande insatisfação. A entrada em cena de dois novos atores, até então alheios à discussão da política de informática - o Ministério das Relações Exteriores (MRE) e o Serviço Nacional de Informações (SNI) - a maneira sigilosa, "quase secreta", como transcorreram os trabalhos da Comissão Cotrim, alimentaram expectativas desencontradas entre os vários atores envolvidos na política do setor desde os seus primórdios. As dúvidas envolviam inclusive a continuidade ou não da orientação vigente, que reservava as faixas de pequenos equipamentos para empresas de capitais exclusivamente nacionais.

A Comissão procurou progressivamente uma maior aproximação com as universidades, enquanto hostilizava o núcleo dirigente da política conduzida pela Capre (Ricardo Saur, Mário Ripper, Moacir Fioravante e Ivan da Costa Marques). A atitude de atrair a universidade para seu lado e debater com a comunidade científica questões como a microeletrônica, *software* etc, revela a consciência do "grupo do SNI" da necessidade de contar com os cientistas e pesquisadores para seus planos futuros. Já a posição dura contra os *policy-makers* da Capre expressa a intenção de alijá-los da condução da política<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> Segundo Dantas(1988), o grande artífice dos trabalhos da Comissão foi Otávio Medeiros e não Cotrim, relegado a um segundo plano.

<sup>49</sup> Como resultado dessa derrota política, o grupo da Capre conheceu uma diáspora. Ricardo Saur foi trabalhar na iniciativa privada, na Edisa; Ivan da Costa Marques foi vetado para vários cargos para os quais tinha sido convidado; Moacir Fioravante foi indicado presidente da Digibrás. Arthur Pereira foi trabalhar na Secretaria Especial de Informática - (SEI); Mário Ripper foi trabalhar na diretoria de informática do IBGE.

A proposta de Medeiros e de seu grupo era propor ao Presidente Figueiredo a subordinação da informática diretamente ao SNI. Nas suas conclusões a Comissão afirmava que não existia um órgão que atuasse de maneira centralizada na sua formulação e implementação. Esta situação de debilidade institucional seria a responsável pela existência de desperdício, decisões muitas vezes descoordenadas e até conflitantes.

Divulgado em maio de 1978, o relatório Cotrim tecia fortes críticas à CAPRE e por extensão às diretrizes da política de informática vigentes. *"Não existe uma política de tecnologia de informática no Brasil. Não há, conseqüentemente, um órgão que se ocupe de forma centralizada do apoio à sua formulação e execução. Há grande desperdício de recursos nessas áreas, com o fracionamento informal de atribuições entre muitos órgãos, sendo a tomada de decisões desordenada e até mesmo conflitante. Não há restrições de ordem legal para que se instalem no país indústrias estrangeiras de computadores, periféricos, de equipamentos e dispositivos de comunicações e de componentes eletrônicos. Essa política extremamente liberal, concorre para amortecer ou anular os esforços da área empresarial e dos setores de pesquisa e desenvolvimento no sentido de gerar, desenvolver e utilizar a tecnologia nacional potencialmente existente"* (GB,12/5/79).

Na verdade, esse processo de contestação da estrutura anterior, expresso no conteúdo das críticas dirigidas à CAPRE, indica claramente dois pontos essenciais destacados no capítulo anterior. O primeiro era debilidade institucional da CAPRE que dificultava a definição de uma orientação unitária e consistente de política para área. Segundo, o escopo limitado do núcleo nacionalista civil responsável pela condução da política, na sua maioria formado por burocratas, cientistas e técnicos em processamento de dados.

Precisamente a ação do Grupo do SNI e do Itamaraty foi uma resposta aos problemas mencionados, aos olhos desses atores uma área tão estratégica como a informática exigia um órgão centralizado, forte politicamente, dotado de real capacidade de ação a longo-prazo.

Com base nas conclusões da Comissão Cotrim, em 10 de maio de 1979, pelo decreto presidencial nº 83.444, foi criado um Grupo de Trabalho Especial de Informática, composto por representantes do Ministério das Relações Exteriores (MRE), Serviço Nacional de Informações (SNI), SEPLAN, EMFA e o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), que deveria num prazo de 120 dias apresentar uma proposta de reestruturação institucional do setor<sup>50</sup>.

---

<sup>50</sup> A composição do Grupo Técnico Especial era a seguinte: Francisco Rodrigues Fernandes (Secretaria Geral do Conselho de Segurança Nacional), assessor capitão-fragata Humberto da Costa Monteiro, embaixador Paulo Cotrim (Ministério das Relações Exteriores), como conselheiro político Afonso José Sena Cardoso (MRE), assessor Cláudio Brito; coronel Jorge Monteiro Fernandes (Estado Maior das Forças Armadas), assessor tenente-coronel Miguel Teixeira Carvalho; tenente-coronel (continua...)

Como resultado dos trabalhos desenvolvidos pelo GT, em outubro de 1979, foi criada pelo decreto presidencial nº 84.067, a Secretaria Especial de Informática (SEI), órgão Complementar do Conselho de Segurança Nacional (CSN), com *status* hierárquico superior em relação ao da CAPRE.

O mesmo decreto criou o Fundo para Atividades de Informática (FAI) que deveria assegurar a autonomia financeira da nova estrutura. O novo órgão preservava a **forma colegiada de tomada de decisões**, com a criação de uma Comissão de Informática composta pelos ministérios das Relações Exteriores, Fazenda, Educação e Cultura, Indústria e Comércio, Comunicações, SNI, EMFA, Seplan, da Secretaria-Geral do CSN e quatro representantes da esfera privada, com funções de assessoramento e desprovida de poderes decisórios.<sup>51</sup>

Essa reestruturação institucional na área de informática tinha um significado político mais profundo intimamente vinculado à concentração das decisões estratégicas dentro do Conselho de Segurança Nacional. Progressivamente, a partir do final dos anos setenta, o CSN e a Secretaria-Geral converteram-se no órgão do qual "*emanam as principais opções estratégicas do Estado (grifos meus) e é em seu âmbito que as burocracias civis e militares se articulam, produzindo orientações consensuais*" (Goes, 1978, apud Dreifuss, 1982). Na verdade, o CSN tomou para si a responsabilidade pela elaboração das políticas consideradas estratégicas e de segurança nacional como a questão nuclear, a política de informática, e a própria política externa, traçadas sem a participação de setores da sociedade civil.

Ao meu ver, o significado mais profundo do processo de militarização da política de informática foi a sua incorporação a agenda prioritária do núcleo duro de poder do regime autoritário.

Dentro do novo papel estratégico conferido à informática, coube ao general Danilo Venturini, secretário-executivo do CSN e Ministro-Extraordinário para Assuntos Fundiários, apresentar a nova estratégia do governo para o setor - As Diretrizes para a Política Nacional de Informática - nas quais é explícita a idéia da **reserva de mercado**, como instrumento de política industrial.

Quanto ao papel do Estado em atividades industriais, as Diretrizes o concebem como supletivo ao da iniciativa privada, sendo sua intervenção justificada nos casos em que o volume de investimentos estiver fora do horizonte de possibilidades dos agentes privados. Ficava, no entanto, aberta a porta para empreendimentos estatais, sempre que houvesse atividades que os justificassem.

---

<sup>50</sup>(...continuação)

Joubert de Oliveira Brízida (Serviço Nacional de Informações), assessores tenente-coronel Edson Dytz e capitão-de-fragata Antônio Carlos de Loyola Reis, Moacir Antônio Fioravante (Secretaria do Planejamento), assessor Ricardo Campos Saur.

<sup>51</sup> A estrutura da Capre foi absorvida pela SEI: a Digibrás deveria ser a empresa de fomento e capitalização dos empreendimentos dirigidos pelo nova Secretaria e a Cobra voltou a ser sua subordinada.

Na verdade, o essencial a ser destacado aqui é de que as Diretrizes significavam não apenas a manutenção da orientação básica anterior adotada pela CAPRE como sua ampliação a partir de uma perspectiva mais abrangente do conceito de informática<sup>52</sup>.

Os novos homens fortes - da informática - pertenciam ao "grupo do SNI", ao qual se juntou Octávio Gennari Neto<sup>53</sup>, presidente da PRODESP, designado Secretário da SEI. No entanto, o cargo efetivamente mais importante era o de Secretário-Executivo. Este inicialmente tinha sido reservado a Loyola, porém por interferência do Exército, preocupado com a inserção da Marinha na informática, a escolha recaiu no Coronel Joubert Brázida. Edson Dytz foi escolhido para dirigir a Secretaria de Assuntos Estratégicos. O subsecretário Henrique Costabile convenceu Arthur Pereira Nunes e um grupo de técnicos da antiga Capre a se incorporarem à SEI.

Dessa maneira, com a criação da SEI se completa o processo não só de mudança na estrutura decisória da política de informática como também de ascensão do "grupo do SNI" ao centro das decisões e a exclusão das lideranças nacionalistas civis, que até então vinham ocupando postos-chave na estrutura decisória da política, embora alguns tenham sido convidados a trabalhar no novo órgão, como é o caso de Arthur Pereira Nunes.

Os objetivos político-estratégicos que presidiram a criação da SEI e o controle ostensivo da política de informática pelos militares foram explicitados pelo Secretário-Especial do novo órgão, o matemático Octávio Gennari - diga-se de passagem o único civil a dirigir a SEI: "*o papel do CSN é de Segurança Nacional e não policial. Todo o assunto de caráter estratégico para o país deve ser julgado no âmbito CSN, a exemplo do que está acontecendo com a Comissão Nacional de Energia*" (D&I, Fev/80).

Apesar de ser um órgão consultivo, (o órgão deliberativo previsto era a DIGIBRÁS, que aliás nunca exerceu esta função) a SEI, desde o início, funcionou na prática como órgão máximo do setor. O próprio Gennari reconhecia tal fato ao dizer "*a SEI é o órgão máximo, não podendo haver recursos a nenhuma das suas decisões*" (D&I, Fev/80).

Porém, seria errôneo reduzir esse processo de reestruturação ao controle puro e simples da política de informática pelo grupo do SNI. Na verdade, as bases de apoio à política de informática entre

---

<sup>52</sup> Até o começo dos anos oitenta a noção utilizada era a de processamento de dados. Só mais tarde o conceito de informática passou a englobar atividades como automação, instrumentação, microeletrônica. Agradeço ao Prof. Dória Porto por ter me alertado para esse ponto.

<sup>53</sup> Gennari Neto tinha ligações antigas com o SNI, auxiliara a instalação do Centro de Computação da Presidência da República, que funcionava na ESN1. Além disso, tinha sido membro do Conselho Plenário da Capre.

os militares eram mais amplas e diferenciadas; por isso podemos identificar ao menos três segmentos: a comunidade de informações, a indústria bélica e as cúpulas das três Armas.

Num primeiro plano hierárquico superior encontramos os ministros das três armas que compõem as Forças Armadas - Marinha, Aeronáutica e Exército - que na condição de representantes dessas instituições davam respaldo à política de informática. A Marinha inclusive tinha participado ativamente da sua criação, como vimos no Capítulo 1.

Num outro plano havia o subsistema composto pela comunidade de informações localizada no Serviço Nacional de Informações (SNI), com ramificações ao nível dos ministérios, autarquias e agências administrativas, entre outras. Segundo Dreifuss(1982) havia a idéia de converter o SNI num órgão formulador de políticas estratégicas nas áreas econômica, sociais e tecnológicas. O interesse desse grupo pela informática é óbvio: a importância do sistema de informações para a segurança nacional - controle interno e para a afirmação do Brasil como potência internacional.

Finalmente tínhamos a indústria bélica, que estava assentada num tripé de empresas estatais - Empresa Brasileira de Aeronáutica (EMBRAER), Indústria Brasileira de Material Bélico (IMBEL) e a Empresa Gerencial de Projetos Navais (ENGEPRON) - que tinha uma política coordenada cuja ênfase estava na transferência de tecnologia e na nacionalização dos equipamentos (Dreifuss, Dulci, 1982). Esse complexo militar-industrial tinha fortes vínculos com empresários privados, através do Grupo de Mobilização Industrial, que converteram suas empresas para atender às necessidades da indústria bélica. Ao mesmo tempo, esse esforço tecnológico mobilizou universidades, centros de pesquisas (ITA, IME) e bancos de fomento como o BNDES<sup>54</sup>.

Ao nosso ver, é pertinente ressaltar essas diferenciações internas porque embora esses "subsistemas" de interesses e de poder estivessem unificados pelo *ethos* da corporação, pelo projeto do Brasil-Grande Potência e o binômio Desenvolvimento e Segurança - não se constituíam num bloco monolítico, e tampouco a ideologia nacionalista<sup>55</sup> é suficiente para explicar seus comportamentos e, menos ainda, os conflitos que eclodiram posteriormente.

---

<sup>54</sup> A diferença do modelo da SEI (em que havia uma ênfase na autonomia tecnológica entendida como esforço de geração autóctone) a Embraer, por exemplo, tinha uma política tecnológica menos rígida associando licenciamento e desenvolvimento interno de partes e componentes das aeronaves.

<sup>55</sup> Como adverte Paula Souza(1991) o nacionalismo dos militares brasileiros no pós-64 deve ser relativizado dados os fortes vínculos do regime militar com o capital estrangeiro. Na verdade, o nacionalismo ligado à Doutrina da Segurança Nacional possuía um conteúdo mais estratégico-militar do que político. Prova disso é sua marcada ênfase nos aspectos **científicos e tecnológicos**, como recursos estratégicos para a autonomia do Brasil num mundo marcado pela interdependência, o que significou diversas vezes restringir a atuação do capital estrangeiro, conflitos localizados, mas nunca hostilidade sistemática.

Mais tarde, refletindo as divisões dentro das Forças Armadas acirradas pela crise do regime militar, houve uma ruptura entre eles, particularmente, entre os militares ligados à indústria bélica - na discussão da Lei de Informática e mais fortemente no Contencioso Brasil-Estados Unidos entre 1985-1988 - e o grupo da SEI. Isso se explica por duas razões: a perda de interesse da indústria bélica pela informática porque a política de microeletrônica não deslanchava<sup>56</sup> e pelo temor de perder mercados importantes, especificamente a Embraer<sup>57</sup>, com as possíveis sanções americanas, como veremos no Capítulo 4.

Quanto à natureza da agência responsável pela política, aos mecanismos decisórios e às relações entre a nova instância definidora da política e os interesses organizados houve modificações bastante importantes.

A extinção da Capre e a criação da SEI significaram alterações importantes tanto na natureza do órgão responsável pela formulação e implementação da política de informática quanto nas relações entre os vários atores pertencentes a essa área de *policy*.

Do ponto de vista da estrutura decisória, houve a constituição de uma arena política dotada de maior grau de insulação em relação aos interesses organizados, fossem aqueles representados pelas entidades civis - empresários, comunidade científica e usuários - ou dos grupos burocráticos incrustados dentro do aparelho de estado, graças à sua inserção na órbita do Conselho de Segurança Nacional.

Noutras palavras, nos termos da tipologia elaborada por Lange, Regini (1987) - para pensar as várias modalidades de relação entre interesses e instituições no processo de produção das políticas públicas - a SEI, frente à CAPRE, representou uma redefinição no sentido da criação de uma instituição dotada de maior grau de isolamento frente aos grupos organizados.

Antes, no período da CAPRE, os vários interesses organizados - burocráticos e privados - incluindo as próprias multinacionais, estavam representados na principal instância de decisão o plenário. Portanto, o processo decisório estava bastante exposto à influência e as alianças entre os vários interesses, cujo resultado era um baixo grau de capacidade de definição política de médio e longo-prazo. Além disso, a própria natureza da CAPRE - uma Coordenação subordinada à Secretaria do Planejamento - fazia dessa

---

<sup>56</sup> Segundo alguns autores (Dagnino, 1989) as Forças Armadas criaram um programa paralelo, na área de informática, porque estavam convencidas que a indústria civil não avançara em áreas consideradas fundamentais para o desenvolvimento da indústria bélica.

<sup>57</sup> Para uma análise bastante interessante sobre a experiência da indústria aeronáutica remeto ao trabalho de Paula Sousa (1991).

um órgão frágil politicamente e dotado de escassos recursos, em boa medida ligados à capacidade e aos vínculos políticos do seu presidente - Ricardo Saur - com o Ministro Reis Velloso.

Nesse sentido, a criação da SEI representou uma alteração substantiva na natureza e nos recursos do órgão responsável pela política de informática, assim como nas suas relações com os interesses organizados.

Graças à sua inserção institucional num nível hierárquico superior - uma Secretaria vinculada diretamente ao Conselho de Segurança Nacional - a SEI passou a ter maiores recursos de poder - tantos institucionais ligados às normas e atribuições dadas à nova agência como políticos por sua proximidade ao núcleo duro do regime militar.

Em termos do processo decisório, essa redefinição institucional, significou o alijamento de indivíduos, grupos e entidades, influentes no desenho anterior da política, na medida em que este passou a ser fortemente centralizado nas mãos dos militares dentro do CSN sob o controle do Serviço Nacional de Informações (SNI)<sup>58</sup>.

É bem verdade que houve a criação de novas formas de participação para os atores políticos excluídos das instâncias superiores de decisão, através da criação de Comissões Especiais. Respondendo às críticas quanto ao caráter fechado das decisões que originaram a SEI, essa acenava com as Comissões Especiais como novo mecanismo de participação dos setores da comunidade de informática (empresários, técnicos, cientistas e usuários) na discussão de temas específicos<sup>59</sup>.

Porém é preciso sublinhar que esses novos canais eram restritos porque seguiam uma lógica de segmentação das propostas e das eventuais demandas, na medida em que a atuação se dava por áreas temáticas específicas, cuja legitimidade da participação estava ancorada na competência técnica daquele que é convidado a participar.

---

<sup>58</sup> É importante registrar que havia uma divisão de tarefas entre militares e tecnocratas dentro do CSN, em função das prioridades dos vários temas. Assim, no caso da informática essa era domínio exclusivo dos militares. Nas palavras de Goes(1981): "*Eles monopolizam a produção de informações sobre o assunto e beneficiam-se do entendimento, consensual no Estado, de que lhes cabe a gerência de todas as questões - como a informática - diretamente pertinentes aos interesses da Segurança Nacional, stricto sensu*" (apud Dreifuss, 1982).

<sup>59</sup> A SEI comissões especiais entre 1979-1984. Para maiores informações consultar os Boletins Informativos da SEI.

Pelo novo formato da arena decisória, o controle do processo decisório<sup>60</sup> ficou concentrado nas mãos do grupo do SNI<sup>61</sup>.

Todavia, essa maior insulação e centralização não se converteram em uma maior abrangência<sup>62</sup>, isto é, não ensejou uma maior integração com outras áreas de policy, de modo a permitir uma ação coordenada entre a política de informática e outras afins como a educacional ou mesmo de outras das quais ela dependia, como aquelas da área econômica.

Noutras palavras, a maior centralização da SEI não foi suficiente para dotá-la de uma maior capacidade de articulação dentro do sistema estatal para definir e implementar políticas integradas.

Em síntese, embora tivesse mudado a natureza da arena decisória, crucial para formulação e execução da política de informática, e prevalecesse um estilo de tomada de decisões impositivo - na medida em que havia um ator dominante - a política de informática permaneceu desarticulada com as diretrizes gerais da política econômica emanadas do Ministério da Fazenda e pela cisão no esquema de articulação entre Estado e grandes interesses capitalistas que tinha se consolidado no período Geisel.

#### **A SEI E A POLÍTICA DE INFORMÁTICA: DIRETRIZES, INSTRUMENTOS E ÁREAS DE ATUAÇÃO.**

Na exposição de motivos (EM) que acompanhou o decreto de criação da Secretaria Especial de Informática são apresentadas as diretrizes para a política nacional de informática.

Os objetivos apresentados na EM eram os seguintes:

*"a) O Estímulo e a participação governamentais em favor da geração e absorção das tecnologias de insumos, componentes, equipamentos, programas e serviços empregados pela informática;*

*b) A capacitação nacional na produção de componentes eletrônicos lineares e digitais, na produção de componentes eletromecânicos e na produção e tratamento de insumos básicos para esses componentes;*

---

<sup>60</sup> Por controle sobre o processo decisório entendemos aqui "a capacidade de controlar a agenda e a disponibilidade de recursos cruciais para produzir o resultado" (Lange, Regini, 1987:38).

<sup>61</sup> É importante assinalar que travou-se uma disputa entre o grupo da SEI e lideranças nacionalistas civis ligadas ao setor em torno do controle da condução da política. Inclusive, parte da mobilização de entidades e lideranças nacionalistas em defesa da institucionalização da reserva de mercado tinha como um dos seus principais motes a democratização das decisões, ou seja, a desmilitarização da SEI. Para uma análise mais detalhada sobre essa questão consultar Tapia (1987).

<sup>62</sup> A abrangência quer dizer um processo decisório dotado de elevada capacidade de agregação de interesses nos seus *inputs* e, sobretudo, uma forte interdependência entre os *outputs*, no sentido que as políticas são do tipo global ou intersetorial (Regonini, 1985).

c) O fomento e a proteção governamentais dirigidos à viabilização tecnológica e comercial das empresas nacionais produtoras de equipamentos e sistemas;

d) O incentivo, o estímulo e a orientação governamental encaminhados para o desenvolvimento da indústria nacional de software e serviços;

e) A institucionalização gradativa, de normas e padrões, de homologação e certificados de qualidade de produtos e serviços elaborados no País ou por ele importados, no setor de informática;

f) A implantação de redes nacionais para comunicação de dados;

g) A criação de mecanismos legais e técnicos para a proteção do sigilo dos dados armazenados, processados e veiculados de interesse da privacidade e da segurança das pessoas físicas e jurídicas, privadas e estatais;

h) A participação do Estado nos setores produtivos de forma supletiva, quando ditada pelo interesse nacional, e nos casos em que a iniciativa privada nacional não tiver condições de atuar, ou por eles não se interessar;

i) O aperfeiçoamento das formas de cooperação internacional para reforço da capacidade tecnológica e a proteção do interesse nacional, no campo da informática;

j) A orientação, predominantemente de cunho político, das atividades da informática, que leve em conta, além dos aspectos técnicos, a necessidade maior de preservação e aprimorar nossas tradições culturais e de apoiar o esforço desempenhado pelo povo brasileiro para alcançar melhores estágios de bem-estar." (SEI,1979)

A Secretaria Especial de Informática foi estruturada tendo uma Secretaria-Executiva e cinco subsecretarias: administração e finanças, industrial, planejamento, atividades estratégicas e serviços (Dytz,1982)<sup>63</sup>. Estava prevista a constituição da Comissão de Informática<sup>64</sup>, que teria a incumbência de estudar e propor diretrizes para a política e assessorar na elaboração do Plano de Informática.

Dentro do organograma do novo órgão, a Secretaria-Executiva e as subsecretarias vinculadas a ela desempenhavam um importante papel de coordenação das atividades. Este novo arranjo institucional

---

<sup>63</sup> Para uma análise mais detalhada sobre a estrutura institucional da SEI, órgãos e objetivos consultar Borges Filho(1984) e Jorge Tapia(1984).

<sup>64</sup> Na comissão estavam representados o Secretário de Informática, 1 representante da Secretaria-Geral do Conselho de Segurança Nacional, 1 do Estado Maior das Forças Armadas, 1 do Serviço Nacional de Informações, 1 da Secretaria de Planejamento e dos ministérios das Relações Exteriores, Fazenda, Educação e Cultura, Indústria e Comércio, Interior e das Comunicações e 4 representantes do setor privado. Os representantes escolhidos foram a Associação de Serviços de Processamento de Dados (ASSESPRO), a Sociedade de Usuários de Computadores e Equipamentos Subsidiários (SUCESU), a Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e a Associação Brasileira da Indústria de Computadores e Periféricos (ABICOMP).

apontava claramente para dois aspectos, particularmente relevantes. De um lado, um grau bastante expressivo de centralização das decisões e, de outro, uma ampliação considerável no escopo das atividades ligadas à informática, sob regulação do Estado

Uma das características principais da atuação da SEI, entre 1980 e 1984, foi a ampliação da reserva de mercado para vários segmentos industriais ligados ao Complexo Eletrônico. Através da produção de legislação regulatória a SEI foi ampliando as áreas sob proteção, incluindo microeletrônica, *software*, automação industrial e comercial, equipamentos que utilizam técnicas criptográficas, teleinformática, instrumentação<sup>65</sup>.

### **Instrumentos de Política**

Do ponto de vista dos instrumentos de política, a Secretaria Especial de Informática dispunha do controle das importações, da concessão de licenças de fabricação para empresas e da supervisão da demanda dos órgãos públicos.

A SEI detinha instrumentos e mecanismos para exercer sua influência sobre as estruturas de oferta e demanda do setor de informática. Esse poder regulatório exercido pelo controle de importações e o direcionamento do poder de compras do Estado (via análise e aprovação dos planos diretores de informática dos órgãos públicos) tinha, porém, algumas fragilidades.

A SEI utilizava como mecanismo para a regulamentação do setor de informática a elaboração de Atos Normativos, Comunicados e criação de Comissões Especiais temporárias.

Quanto aos critérios para a aprovação de projetos de fabricação, a orientação seguida pela SEI foi de aproveitar os adotados pela extinta Capre, incluindo ainda mais três: a) a obrigatoriedade de domicílio dos titulares no país; b) a obrigatoriedade da tecnologia ser desenvolvida internamente; e c) compatibilidade da formação e estrutura do capital social com o porte do projeto (Ato Normativo nº 16)<sup>66</sup>.

Em termos de regulamentação do setor, merece destaque ainda a obrigatoriedade de registro junto à Secretaria de todos os produtos industrializados no país e a controle dos planos de informática dos órgãos da administração pública.

Para a obtenção de registro junto à SEI, a empresa era obrigada a apresentar um memorial completo contendo informações sobre fabricação e relação de insumos, peças, partes e componentes.

---

<sup>65</sup> Progressivamente, a SEI, através dos seus Atos Normativos, foi ampliando as áreas cobertas pela reserva de mercado.

<sup>66</sup> Essas duas novas exigências segundo o secretário Brízida visavam evitar a pulverização do mercado.

Dessa maneira, a Secretaria fazia o acompanhamento do índice de nacionalização, da participação dos acionistas e da retenção de informações sobre processos de fabricação no país (Borges Filho, 1984:155).

Em relação às compras do governo, a SEI elaborou uma série de atos normativos visando estimulá-las através da exigência de anuência prévia para compras e locações pelos órgãos públicos<sup>67</sup>; b) pela preferência dada aos equipamentos nacionais, exceção aos casos em que ficasse comprovada a inexistência de alternativa nacional, nos pedidos de importação e transferência de tecnologia<sup>68</sup>; c) pela exigência na aquisição ou contratação de serviços de informática de prévia aprovação dos Planos Diretores dos órgãos pela SEI, nos casos de aquisição ou contratação de serviços de informática<sup>69</sup>.

A estratégia tecnológica adotada pela SEI tinha como objetivo básico fomentar um processo de capacitação progressivo das empresas nacionais, que permitiria um relaxamento das restrições de atuação das empresas multinacionais nos segmentos reservados exclusivamente as firmas locais. Dentro dessa concepção houve a segmentação do mercado entre empresas nacionais e estrangeiras em função da complexidade tecnológica dos produtos. Assim, a lógica deste modelo contemplava uma proteção temporária desses mercados até que as empresas locais atingissem um grau relativo de maturidade industrial: quando isso acontecesse as restrições às empresas estrangeiras seriam suprimidas.

Segundo esse modelo, as empresas nacionais deveriam atingir estágios e patamares de capital, tecnologia e competitividade internacional sempre superiores em termos de complexidade tecnológica. A figura abaixo sintetiza a estratégia da política industrial para a informática no Brasil. Segundo o movimento descrito na figura seriam quatro estágios de capacitação tecnológica e patamares de produção de bens de informática, que as empresas locais deveriam dinamicamente superar ao longo do tempo:

1) estágio **a** corresponde aos segmentos de mercado não-protégidos ocupados pelas empresas multinacionais, nos quais encontram-se produtos de alta complexidade tecnológica (computadores grandes) ou de grande envergadura econômica fora do alcance das empresas nacionais;

2) estágio **b** corresponde aos segmentos reservados as empresas nacionais que utilizam tecnologia importada, como minicomputadores e periféricos;

3) estágio **c** corresponde aos segmentos de mercado reservados a produtos fabricados com tecnologia local, mas ainda sem competitividade internacional como os microcomputadores;

---

<sup>67</sup> Ato Normativo 03/80.

<sup>68</sup> Ato Normativo 05/80.

<sup>69</sup> Atos Normativos 8/80 e 15/81.

4) estágio d corresponde ao da maturidade tecnológica das empresas nacionais, nesse momento as barreiras protecionistas são rebaixadas porque as empresas nacionais são competitivas no mercado internacional; (Piragibe,1985; Brízida,1983).

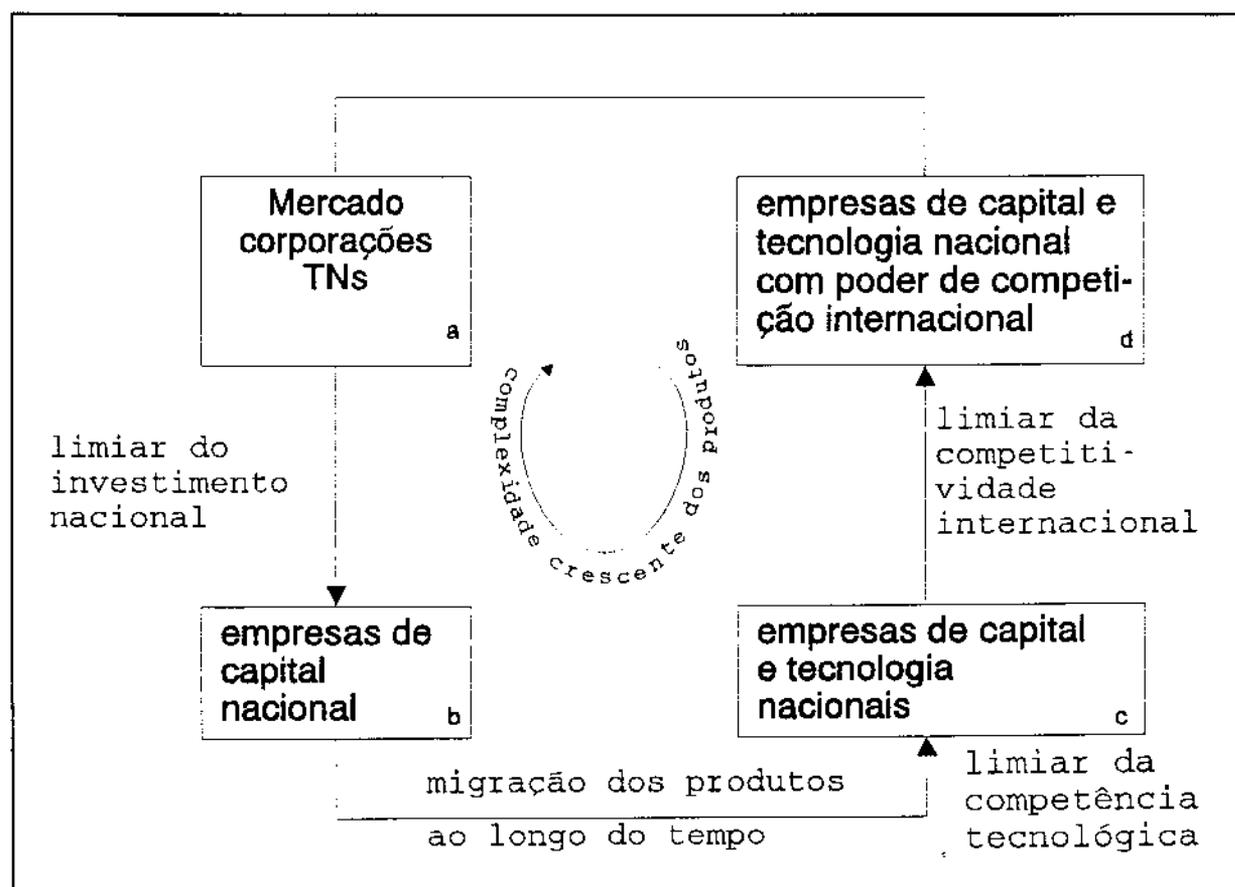


Figura 1 O modelo de capacitação tecnológica

A SEI deu atenção especial às áreas de *software* e microeletrônica, consideradas fundamentais e, na opinião da Secretaria, descuidadas pela Capre<sup>70</sup>.

<sup>70</sup> Na estratégia desenvolvida pela Capre o fortalecimento da indústria de equipamentos eletrônicos é que seria o impulsionadora das empresas de *software* e de componentes eletrônicos.

Em 1981, a SEI assumiu a responsabilidade pela coordenação da pesquisa, do desenvolvimento e da produção de componentes eletrônicos semicondutores, optoeletrônicos e assemelhados<sup>71</sup>, bem como de seus insumos e pela elaboração e execução do Plano Nacional de Microeletrônica (Silva, 1985:173).

Os instrumentos básicos para fazer a política para a microeletrônica seriam a reserva de mercado - controle de importações etc - e a concessão de incentivos fiscais e tributários às empresas nacionais visando a realização de projetos de pesquisa e desenvolvimento e produção na área.

Em linhas bem gerais o modelo para Microeletrônica estaria baseado numa articulação envolvendo as indústrias, um instituto público de P&D e as universidades<sup>72</sup>

A proposta da SEI para a área de microeletrônica - nascida de recomendações feitas pela Comissão Especial de Microeletrônica criada em 1981 e inspirada em sugestões da Capre - pretendia **estabelecer uma reserva de mercado para a produção de circuitos integrados incluídos em uma lista preferencial de componentes, a serem compulsoriamente utilizados pelas empresas de informática e telecomunicações**<sup>73</sup>. Dentro da estratégia para o desenvolvimento da microeletrônica, a SEI previu a criação de um **Instituto Nacional de Microeletrônica**, em Campinas. O órgão criado em 1983 chamou-se Centro Tecnológico para Informática (CTI). A intenção era fazer deste um pólo gerador de tecnologia.

As empresas nacionais deveriam ocupar a faixa dos circuitos integrados dedicados, ou seja, aqueles que cumprem uma função específica em um dado equipamento. Em geral, os preços destes circuitos são maiores, seu mercado reduzido e são projetados por encomenda. Além disso, os investimentos iniciais necessários são menores. Protegida da concorrência internacional, apoiada tecnologicamente e gozando de incentivos financeiros adequados, pensava a SEI, poderia nascer a indústria brasileira de circuitos integrados.

Em setembro de 1981, 6 empresas se candidataram para produzir circuitos integrados no Brasil: Itaú, Docas de Santos, Sharp, Brasilinvest, Monteiro Aranha e Hering. A SEI escolheu a Itaú e a Docas de Santos. A justificativa dada para essa escolha foi a maior disponibilidade de capital de risco, a não-

---

<sup>71</sup> Decreto nº 85.790/81.

<sup>72</sup> Uma análise mais aprofundada dessa problemática encontra-se em Gonçalves(1985).

<sup>73</sup> Esta proposta tinha sido originada de uma discussão conjunta entre a Capre, a Digibrás e o Geicom. Diante da importância de uma escala mínima, da complexidade tecnológica e dos elevados investimentos iniciais, a Capre considerou que para viabilizar uma indústria nacional a saída seria **identificar componentes acessíveis e com mercado, assegurado pela exigência de uso compulsório**.

exigência de grandes investimentos governamentais e a disponibilidade de recursos próprios. Posteriormente, uma terceira empresa foi escolhida a SID<sup>74</sup>.

A SEI enviou dois decretos à apreciação do presidente Figueiredo: o primeiro lhe dava poder para implantar uma política de microeletrônica e o segundo instituindo os incentivos fiscais e creditícios às empresas. Apenas o primeiro foi assinado por Figueiredo, já que a criação de incentivos foi vetada pelo ministro da Fazenda Delfim Netto.

Essas divergências dentro do governo - os incentivos previstos não foram concedidos - geraram uma forte indefinição acerca da implementação do Plano de Microeletrônica, levando à paralisação dos projetos empresariais. As empresas alegaram que sem a concessão de incentivos não seriam possível cumprir os compromissos assumidos.

No caso do *software*, a SEI previu o controle de importação de programas estrangeiros, os quais deveriam se submeter a um registro. Só poderiam ser registrados aqueles que não possuíssem um similar nacional, constatada sua importância econômica e estratégica e a efetiva transferência de tecnologia. O controle sobre a importação de *software* foi estendido aos organismos governamentais, obrigados à prévia anuência da Secretaria, bem como à contratação de serviços técnicos de informática pelos órgãos da administração direta, indireta e fundações<sup>75</sup>

A exemplo da Capre, os planos da SEI para o *software* e a microeletrônica sofreram da **falta de apoio das áreas econômicas do governo**, no que concerne à concessão de incentivos, criação de mecanismos de fomento e desenvolvimento de recursos humanos<sup>76</sup>.

Ao mesmo tempo, as fontes de recursos financeiros disponíveis eram limitadas. Basicamente havia dois convênios firmados pela SEI, BNDEs (através do FINAME) e a Digibrás com duas linhas de financiamento: uma para o desenvolvimento de *software* básico e a outra para aquisição de sistemas de computadores por empresas nacionais (Piragibe, 1985).

---

<sup>74</sup> Essa empresa comprou as instalações da Philco-Ford em Contagem, Minas Gerais, as únicas do país a disporem de fornos de difusão, no entanto sem condições de produzir circuitos integrados de alta integração

<sup>75</sup> Atos Normativos 16/81 e 17/81.

<sup>76</sup> Desde 1978, as empresas de *software* e de serviços demandavam medidas de fomento ao setor. Porém, "*Disputas burocráticas pelos espaços de competência formal, diferentes visões conceituais entre os órgãos do governo, indiferença de uns, interesses contrariados de outros, tudo contribuía para empurrar os projetos sempre mais para frente. Por exemplo, a necessária portaria conjunta [da SEI] com o Instituto Nacional de Propriedade Industrial para criar o registro de programas só saiu no final de 1982, quando o mercado já estava inteiramente invadido por aplicativos estrangeiros, livremente importados - ou, pura e simplesmente, pirateados.*" (Dantas, 1988:241)

Essas considerações são importantes porque chamam a atenção para dois aspectos em que a política governamental era passiva. Primeiro, as atividades de pesquisa e desenvolvimento eram financiadas com recursos das próprias empresas, diferentemente da política praticada nos países avançados onde o financiamento pelo Estado é extremamente importante. Segundo, não houve a criação de uma infra-estrutura tecnológica para a informática envolvendo a capacitação de recursos humanos especializados para o desenvolvimento de tecnologias avançadas (Piragibe,1985).

Essas limitações remetem, de um lado, a falta de articulação da informática com a orientação geral da política econômica e, de outro, a frouxa vinculação com outras áreas cruciais para o êxito da estratégia brasileira, como o caso da política educacional.

No começo dos oitenta começaram a surgir os fabricantes nacionais de microcomputadores, através da emulação dos Apple, Sinclair e TRS, graças à engenharia reversa. Até 1983, a SEI aprovou 50 projetos de fabricação dos quais 20 se firmaram. Na mesma época, a Cobra projetou o primeiro microcomputador totalmente nacional TD 200, com o qual ela garantiu boa fatia do mercado de equipamentos de 8 *bits*. O advento do microprocessador Intel de 16 *bits*, o 8088, deu origem aos PCs que sucederam aos micros de 8 *bits*.

Um momento importante na evolução da política foi a discussão acerca da estratégia a ser adotada para fabricação dos micros de 16 *bits*. Para o presidente da ABICOMP, Edson Fregni, havia o risco da **adoção da estratégia da pirataria** de parte de muitas empresas. Falando em nome das empresas alinhadas com a política de autonomia tecnológica, a ABICOMP exigiu da SEI uma atitude firme e vigilante, sugerindo, inclusive, a punição dos "empresários piratas".

O resultado destas negociações entre a ABICOMP e a SEI foi a redação do Ato Normativo nº 27, que fixou as novas regras para a aprovação de projetos de fabricação de microcomputadores, segundo as quais os fabricantes deveriam desenvolver o sistema operacional. Segundo Dantas(1988), a fiscalização da SEI esbarrou nas suas debilidades em termos de capacitação técnica para efetivamente exercer um monitoramento técnico.

Sintetizando, a política de informática na primeira metade dos anos oitenta, além dos seus problemas domésticos, padecia da falta de articulação entre as diretrizes da SEI e as seguidas pela SUFRAMA e pelo MINICOM respectivamente para o setor de eletrônica de consumo e telecomunicações. Essa falta de coerência das políticas para o Complexo Eletrônico produziu fortes tensões e disputas políticas, além de afetar negativamente as iniciativas da SEI. Outros dois *fronts* conflitivos enfrentados pela SEI foram com a SEPLAN, mais precisamente com o ministro Delfim Netto e as **agências**

governamentais de financiamento (Finep, CNPq e BNDES), que teriam revelado um descompromisso com a informática<sup>77</sup>.

Quando começaram os ataques, por volta de 1983, à política de informática, tanto da parte de políticos e empresários quanto do governo americano, o quadro setorial era indefinido. A Cobra escapou da privatização, mas em compensação o governo se desinteressou pelo seu destino<sup>78</sup>. Alguns antigos guerrilheiros tecnológicos "se retiraram de cena". Ivan da Costa Marques voltou para a universidade, Mário Ripper assumiu uma diretoria da Elebra e o coronel Jorge Fernandes foi trabalhar na Embraer, sendo indicado representante da empresa nas negociações sobre o AMX, e Arthur Nunes ficou na SEI.

Dentro da SEI a saída de Gennari consolidou o poder do núcleo militar que já a comandava<sup>79</sup>. Embora as críticas crescentes à conduta da SEI e aos objetivos da política de informática reaproximassem a ABICOMP, a APPD, a SBC e a SEI, na implementação da política as divergências reapareceram.

### A IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO DE RESERVA DE MERCADO: ATORES, CONFLITOS E ESTRATÉGIAS

Os trabalhos que tratam do processo de implementação da política de reserva de mercado tendem a fazê-lo tomando os resultados alcançados como ponto de partida para a análise de seus acertos e equívocos. A rigor não encontramos estudos que tomem o próprio processo como um elemento central na análise da implementação da política.

Mais do que a ausência de estudos que examinem a PNI a partir do processo político, essa opção metodológica se justifica pelo nosso interesse em identificar a dinâmica específica dos interesses organizados, suas modificações e como esses afetam a trajetória da PNI. Assim, entendemos que o estudo

---

<sup>77</sup> À medida em que cresciam as dificuldades na implementação da Política de Informática, aumentavam as probabilidades de que os agentes privados assumissem uma postura de *free rider*. Do ângulo dos agentes privados estão sempre colocadas três alternativas: investir em tecnologia própria ou adquirir tecnologia de terceiros (seja na forma de licenciamento, *joint-ventures*) ou simplesmente copiar. Na verdade, este risco é inerente a qualquer política protecionista, sendo que ele pode ser maior ou menor em função da credibilidade, coerência e eficácia dos *policy-makers*, do grau de coesão interna da entidade corporativa de representação de interesses e da legitimidade da liderança empresarial. Ora, este dilema foi expresso por Matias Machline, ainda em 1983, a Antônio Carlos Cardoso, "Eu também estaria lucrando se tivesse feito uma *joint-venture* com os japoneses. Por que tenho que investir em pesquisa e desenvolvimento" (citado In: Dantas, 1988:252).

<sup>78</sup> A partir daí a Cobra começou a perder terreno. Os acionistas ligados ao capital financeiro abandonaram a empresa e constituíram as suas próprias, enquanto o governo não lhe deu outra tarefa e tentou sem êxito privatizá-la.

<sup>79</sup> Para isso o presidente Figueiredo foi obrigado a fazer uma mudança nos estatutos da Secretaria, que impedia a um militar de carreira ocupar o cargo de secretário especial. Através de um decreto presidencial, o cargo deixou de ser civil, tornando-se um cargo militar. Tal procedimento, aparentemente administrativo, na verdade consolidava o controle militar sobre a condução da política de informática.

do processo de formação das decisões<sup>80</sup> é mais adequado para responder as questões que nos interessam, porque permite captar a dinâmica do sistema de atores no momento da sua ação, identificar as opções concretas, as diferenças e convergências entre os interesses mobilizados dentro de uma dada área da política.

A perspectiva aqui dotada é a de privilegiar o estudo do processo de formação das decisões e das iniciativas para executá-las, assumindo que o entendimento da natureza dos interesses e dos condicionamentos enfrentados pelas políticas não podem ser reduzidos aos obstáculos estruturais (que diminuem a probabilidade de ocorrência de certos eventos). As restrições estruturais conformam os graus de liberdade para ação dos atores e as alternativas factíveis, mas deles não podemos deduzir a trajetória das políticas nem tampouco elas esgotam os fatores que intervêm numa dada decisão ou num conjunto delas.

Convém sublinhar ainda um aspecto particularmente importante, as análises sobre a política de informática têm dado pouquíssima atenção às relações dentro do campo nacionalista, à natureza dos interesses que foram se constituindo e aos conflitos que emergiram do processo de implementação das diretrizes da política, bem como suas repercussões sobre a trajetória da política de informática.

Para isso nos parece que o terreno ideal para a elucidação dessas questões é o estudo de como certas decisões são implementadas, com sucesso ou não. Esse esforço deve evitar dois extremos; o excesso de estruturalismo que nega o espaço da ação e a sedução de uma interpretação puramente contingente, que por sua vez ignora que as decisões são condicionadas.

O nosso objetivo nessa reconstrução é precisamente examinar o processo de implementação da política de informática, entre 1979 e 1984, procurando compreender o conteúdo do nacionalismo, a natureza dos interesses que foram se constituindo nesse movimento, o grau de consenso presente no interior da aliança nacionalista.

Escolhemos como foco empírico a reconstrução de dois processos: o primeiro envolvendo a concorrência para a fabricação dos superminis e o segundo a aprovação da Lei de Informática. A partir deles pretendemos discutir de um lado, a dinâmica de articulação de interesses dentro do campo nacionalista, o surgimento de novos atores e de visões estratégicas diferenciadas dentro do campo nacionalista e, de outro, a estruturação das alianças políticas - a favor e contra a reserva de mercado - quanto da discussão e aprovação pelo Congresso Nacional da Lei de Informática.

---

<sup>80</sup> Estamos assumindo como perspectiva teórica que as restrições estruturais conformam os graus de liberdade para ação dos atores e as alternativas factíveis, mas deles não podemos deduzir a trajetória das políticas nem tampouco elas esgotam os fatores que intervêm numa dada decisão ou num conjunto delas.

### Os Superminis: as dificuldades da reserva e os novos interesses em jogo

A questão dos superminis é muito importante tanto para a análise de algumas das questões centrais que acompanharam o processo de implementação da política de reserva de mercado quanto da dinâmica dos interesses envolvidos na política de informática.

Essa importância está relacionada, pelo menos, a três razões. Em primeiro lugar, na discussão em torno dos superminis se coloca pela primeira vez de maneira clara a questão do desempenho em termos de capacitação tecnológica das empresas nacionais e das dificuldades enfrentadas pela política. Em segundo lugar, é através da concorrência dos superminis que novos grupos econômicos de maior porte, sobretudo os financeiros, entram definitivamente no setor de informática. Em terceiro, é também um momento onde se explicitam divergências importantes entre o Estado e sua base de sustentação formada pelo bloco de forças nacionalistas. Nesse momento aparece uma diferenciação de visões acerca dos objetivos do nacionalismo na informática.

A SEI incentivou a entrada de novos atores visando ampliar sua base de sustentação. As razões para essa atitude não podem ser reduzidas às dificuldades enfrentadas pelas empresas nacionais já instaladas. Nela há uma tentativa da Secretaria de ganhar autonomia frente às pressões políticas das forças alinhadas com a defesa de mercado. Apesar desse apoio ser fundamental, ele tinha como contrapartida um compromisso rígido da Secretaria com o nacionalismo tecnológico, que reduzia a liberdade de ação dos condutores da política.

Parece oportuno iniciar a discussão acerca da questão dos superminis retomando a estratégia tecnológica elaborada pela SEI para implementação do modelo de reserva de mercado. A política tecnológica concebida pelo "grupo da Capre" podia ser sintetizada com a seguinte expressão: licenciamento só uma vez<sup>81</sup>. Assim, quando da concorrência para escolha das empresas que fabricariam os minicomputadores brasileiros, a Capre defendeu o licenciamento da tecnologia estrangeira dada a inexistência de projetos nacionais. A expectativa era de que houvesse um progressivo domínio dessa tecnologia de parte das empresas nacionais, o que permitiria uma crescente nacionalização dos projetos iniciais. A partir desse processo de capacitação os fabricantes seriam capazes de avançar para projetos de máquinas tecnologicamente mais complexas, agora sem a necessidade de recorrer a empresas estrangeiras.

Em grande medida, a Secretaria Especial de Informática deu continuidade a essa idéia e à concepção de capacitação tecnológica gestada pelo "Grupo da Capre". A estratégia tecnológica adotada pela SEI foi a de segmentação do mercado entre empresas nacionais e estrangeiras em função da

---

<sup>81</sup> Podemos entender por licenciamento uma modalidade de acesso à tecnologia, na qual essa é gerada externamente à empresa, através da realização de acordos formais de compra ou de transferência de tecnologia (Fajnzylber, 1993).

complexidade tecnológica dos produtos. A lógica desse modelo era a proteção temporária desses mercados até que as empresas locais atingissem um relativo grau de maturidade industrial; nesse momento as restrições às empresas estrangeiras seriam suprimidas.

Esperava-se assim que, num prazo de cinco anos, as empresas nacionais de minis adquirissem o *know-how* e avançassem com suas próprias pernas para a concepção e a fabricação de produtos de maior densidade tecnológica.

Assim, passados cinco anos desde a implantação da reserva de mercado para os minis, a SEI, no final de 1982, lançou o comunicado 007/82 no qual convocava a indústria nacional para que apresentasse projetos para fabricação de superminis, considerando que essa já estava minimamente capacitada para enfrentar o novo desafio.

O entendimento do porquê desta decisão da Secretaria remete a pelo menos três fatores importantes. O primeiro deles está relacionado com a evolução tecnológica da indústria de informática internacional: o lançamento pela Motorola dos *chips* de 32 *bits* e o surgimento dos sucessores dos PC's de 16 *bits*. Segundo, naquela ocasião a faixa de equipamentos médios no Brasil era ainda "terra de ninguém", embora sofresse já o assédio das empresas multinacionais instaladas no país, em particular da IBM. Finalmente, a necessidade de saber se realmente os fabricantes de minis já tinham alcançado um patamar tecnológico superior, como previa o modelo tecnológico elaborado pela SEI.

A avaliação do governo era de que o gap tecnológico estava aumentando perigosamente. Por esta razão, havia necessidade de avançar para faixas de produtos tecnologicamente mais sofisticados. Era preciso dar um salto tecnológico. Além do problema do *gap*, segundo a SEI cresciam as pressões internas por soluções intermediárias entre os minis e micros e os *mainframes*. Enquanto isso, a IBM estava empenhada em ocupar essa faixa de mercado e já fizera diversas investidas, embora sem sucesso. Quanto às empresas nacionais de minis, essas enfrentavam visíveis dificuldades financeiras e o seu processo de absorção de tecnologia tinha sido bastante problemático, dada a fragilidade da tecnologia licenciada inicialmente.

Por isso, dificilmente a decisão de dar o salto tecnológico poderia vir das empresas como desdobramento natural da aquisição de capacitação técnica a partir da rodada de licenciamento dos minis. A proposta de fabricação dos superminis significava introduzir uma descontinuidade no panorama da indústria brasileira no começo dos anos oitenta.

O governo tentou se antecipar ao movimento da própria indústria com o comunicado 007/82. Para a SEI era preciso ampliar o espaço reservado às empresas nacionais, o tempo era um fator fundamental e a demora na decisão de migrar para os equipamentos de 32 *bits* faria aumentar os riscos

da ambiciosa política de informática brasileira. Só dessa maneira haveria chances de restringir a expansão da IBM no mercado brasileiro, que sempre foi considerada a principal ameaça à reserva de mercado.

Essa parecia ser a avaliação da SEI sobre a situação da indústria, suas possibilidades e desafios. Ao mesmo tempo, frente aos crônicos problemas financeiros enfrentados pelas empresas nacionais, em alguns casos, como o da Cobra, diretamente ligados à política de desvalorização do cruzeiro, a concorrência para fabricação dos superminis era uma oportunidade para forçar o mercado a se concentrar, através da formação de consórcios ou mesmo de fusões e incorporações.

A SEI tinha três alternativas para implementar a política para os superminis: a) desenvolvimento próprio; b) formação de *joint-ventures*; e c) licenciamento de tecnologia. Aparentemente, a alternativa deveria ser a primeira, na medida em que essa era a mais adequada ao modelo tecnológico esboçado pela SEI. A formação de *joint-ventures* estava totalmente fora das cogitações e o licenciamento aparecia como *second best*.

Outra questão era saber se a convocação seria dirigida apenas às empresas já no mercado ou se haveria a possibilidade de entrada de novos concorrentes. Como podemos perceber na questão dos superminis havia um conjunto de decisões que envolvia não só aspectos tecnológicos e econômico-financeiros mas também políticos e estratégicos.

A reação da indústria nacional à convocação da SEI revelou a existência de divergências entre os empresários. Essas diziam respeito a quatro pontos: à conveniência da fabricação dos superminis, à estratégia tecnológica, a quem e a como deveria fazê-lo.

Grosso modo, os fabricantes de minis (COBRA, LABO, SID) mais a SCOPUS se posicionaram contra o projeto considerando-o inoportuno e tecnologicamente ultrapassado. Apoiados nas entidades de representação de interesses do setor - ABICOMP, SBC, APPD - se mobilizaram e questionaram a validade da proposta. Mesmo aceitando entrar na concorrência, algumas dessas empresas continuaram a fazer críticas à SEI. Esse conjunto de forças representava a ala do nacionalismo radical, sem dúvida, o herdeiro mais fiel do espírito da Capre.

Essas empresas colocavam em dúvida a viabilidade de mercado dos superminis, seja pelos riscos de obsolescência (dada a rapidez da evolução tecnológica) seja pelos riscos da IBM aproveitar sua base instalada de 4341 e avançar sobre as faixas dos superminis. Questionavam a decisão da SEI porque essa, ao acenar com a possibilidade de licenciamento de tecnologia, seria contraditória com um dos principais objetivos da política: a capacitação tecnológica nacional.

De outro lado, encontramos empresas que se alinhavam com a proposta do governo, como a Medidata e a Edisa e grupos como o Itaú, o Bradesco e ABC-Bull, todos interessados em entrar no

lucrativo mercado de informática que apresentava uma taxa de crescimento médio de 30%. De alguma forma, as próprias empresas multinacionais, inclusive a IBM, eram favoráveis à rodada dos superminis. Diferentemente de 1977 quando da concorrência dos minis, elas agora estavam interessadas em ter acesso ao mercado brasileiro, e concordavam em licenciar seus produtos. Portanto, elas poderiam se beneficiar caso a decisão da SEI fosse no sentido de permitir o licenciamento de tecnologia. Diante das resistências da SEI de aprovar projetos de empresas estrangeiras nas faixas de computadores médios, para as empresas multinacionais a abertura de concorrência para a fabricação dos superminis propiciava uma chance, caso fosse permitido o licenciamento de tecnologia.

Para este segmento do empresariado nacional, a decisão da SEI era correta porque revelava a preocupação do governo com a situação dos usuários, sobretudo aqueles que utilizavam equipamentos importados obsoletos. Da sua ótica a política de informática e as empresas deveriam priorizar o atendimento do mercado, isto é, procurar suprir as necessidades dos usuários oferecendo produtos atualizados.

O processo de escolha dos projetos para fabricação dos superminis se arrastou por 19 meses, nos quais houve muita polêmica, idas e vindas. A atitude da SEI nesse período foi marcada pela ambigüidade, a qual expressava alguns dos dilemas vividos pela política e refletia a complexidade da gestão e conciliação dos objetivos e a própria disputa em torno deles com os interesses organizados envolvidos.

A decisão da SEI de convocar as empresas nacionais para apresentarem projetos de fabricação de superminis tinha como objetivo central obter uma atualização tecnológica através de um salto qualitativo. Já que na opinião do seu secretário-geral era no processo do supermini "que se discerniria o futuro da informática no Brasil" (Datanews,04/10/83:6).

O prazo inicial previsto pelo comunicado 007/82 da SEI para a apresentação de projetos para a fabricação de superminis foi de 90 dias. A fixação desse prazo já revelava a urgência com que o órgão pretendia resolver a questão dos superminis.

A indústria, através das suas entidades representativas solicitou a ampliação do prazo e encaminhou uma série de propostas. Em maio de 1983, as entidades ligadas ao setor - a SBC, a ABICOMP e a APPD - e mais algumas lideranças empresariais elaboraram um documento dirigido à SEI. Nele se apresentavam basicamente três reivindicações: a) ampliação do prazo inicial de 90 dias para a apresentação de projetos para que houvesse tempo suficiente para elaboração de proposta com tecnologia própria; b) os projetos com desenvolvimento próprio deveriam ter prioridade; e c) que houvesse um incentivo à integração tecnológica entre as empresas nacionais.

Esse documento representou uma tomada de posição na qual estão contidos os principais pontos, críticas e propostas acerca da visão das entidades empresarial e científica sobre a questão dos superminis. Vários dos pontos levantados serão retomados durante a longa e difícil negociação em torno dos projetos de superminis envolvendo a Secretaria Especial, as empresas nacionais, as entidades científicas e a ABICOMP.

Na avaliação da indústria e das entidades científico-técnicas os fabricantes nacionais de minis e micros já estavam capacitados para desenvolver projetos próprios. O salto tecnológico dos superminis seria um desdobramento natural da capacitação tecnológica adquirida pela informática brasileira. Por isso, ele *"deveria partir da experiência em engenharia de projeto, em engenharia de produto, em tecnologia de fabricação e em tecnologia de marketing por aqueles que já suplantaram realmente a nossa dependência tecnológica com seus projetos de micro e minicomputadores"* (grifos meus) (Datanews,24/05/83:2).

Além de significar uma defesa de projetos nacionais, o documento sugeria que a escolha das empresas ficasse restrita às empresas já instaladas no setor de informática. Essa alternativa era vista como uma oportunidade para as empresas de minis saírem de suas dificuldades. Argumentava-se o seguinte: primeiro, por vocação natural essas empresas tenderiam a migrar para equipamentos mais potentes, já que possuíam uma importante base instalada; segundo, a escolha evitaria o risco de pulverização do mercado e abriria novas perspectivas.

O licenciamento como alternativa para acesso à tecnologia dos superminis seria não só desnecessário, porque as empresas nacionais já estariam capacitadas, como inoportuno *"pois uma nova rodada de licenciamento de fabricação significaria um desestímulo aos que, até aqui, vêm se dedicando ao desenvolvimento de projetos nacionais"* (Datanews,24/05/83:2).

Haveria ainda o risco de que a manutenção dos prazos estipulados inicialmente pressionasse as empresas *"em direção ao licenciamento de tecnologia estrangeira para não serem prejudicadas na ocupação de mercado"* (Datanews,24/05/83:2).

Outro risco mencionado em caso da compra de tecnologia estrangeira era a incompatibilidade entre os produtos oferecidos pela indústria (minis e micros) e as novas famílias de equipamentos. Isso aumentaria muito os custos de migração dos usuários para os novos produtos e traria sérios prejuízos às empresas nacionais que veriam seus esforços tecnológicos na área de minis sucateados de uma hora para outra.

Finalmente, a ampliação do prazo para a apresentação dos projetos se justificaria porque o prazo inicial *"estaria inibindo empresas que, ainda que tenham condições de apresentar projetos próprios, provavelmente não o farão, por falta de tempo hábil para apresentarem projetos bem elaborados, pelo*

*risco de vê-los rejeitados em favor de outros com licenciamento de fabricação de produtos estrangeiros, já existentes no mercado (...)" (Datanews, 24/05/83:2).*

Por isso, deveria ser mantido o conceito de família de computadores do mesmo fabricante, tanto por uma questão de economicidade do fabricante quanto para propiciar um melhor atendimento do usuário. Além do problema da compatibilidade dos equipamentos haveria as dificuldades de negociar o *software* básico junto às empresas estrangeiras. E para isso as empresas estariam dispostas a estabelecer um acordo envolvendo também as instituições de ensino e pesquisa visando desenvolver o *software* básico dos superminis<sup>82</sup>.

A prioridade deveria ser dada à expansão da capacidade computacional, através do uso de equipamentos menores, do tipo redes e estruturas multiprocessadoras (DataNews,24/05/83).

A proposta encaminhada pela indústria nacional e a comunidade científico-técnica foi recebida com ressalvas pela SEI. Embora tivesse concordado com o pedido de adiamento do prazo final para apresentação das propostas de 90 para 180 dias, previsto inicialmente para junho de 83, a SEI não escondia sua preocupação com a urgência de uma solução satisfatória para a questão dos superminis<sup>83</sup>.

Transparece aqui de alguma forma uma certa desconfiança frente às reais possibilidades das empresas nacionais de desenvolverem projetos viáveis, tanto do ponto de vista tecnológico quanto econômico. Por isso, a ênfase da Secretaria em que os prazos deveriam ser atendidos e não poderiam ser superiores a 180 dias.

Um dos objetivos das empresas nacionais era convencer a SEI e a própria opinião pública de que elas estavam efetivamente aptas para caminhar com as próprias pernas, prescindindo assim da compra de tecnologia estrangeira. Nessa linha, a Scopus propôs um projeto nacional de supermini, que deveria ter as características do IBM 4331. O equipamento nacional utilizaria componentes padronizados, disponíveis no mercado internacional. Quanto ao *software* básico, sugeriu a adoção de um alternativo ao padrão IBM que poderia ser o UNIX. Essa compra diminuiria os custos e deveria ser feita por uma associação que representasse vários fabricantes, de forma compatível com o sistema padrão escolhido. O mesmo teria de acontecer com os periféricos. Os superminis trariam a possibilidade de criar um padrão brasileiro capaz

---

<sup>82</sup> Esse empreendimento, dados seus custos e prazos, só seria compatível com um esforço conjunto de empresas e instituições de ensino e pesquisa, o qual permitiria uma padronização do *software* básico beneficiando o conjunto das empresas.

<sup>83</sup> O secretário-executivo da SEI Edson Dytz, disse que as empresas que apresentassem projetos próprios teriam prioridade em relação às que licenciassem tecnologia. Porém, advertiu que a SEI não concordaria com prazos elásticos. "*Quem apresentar projeto com tecnologia própria poderá ter um prazo um pouco maior. Mas que ninguém nos venha enrolar com propostas de seis anos, porque não aceitaremos.*" (Datanews.05/07/83:2)

de permitir um caminho de expansão com os atuais usuários de minis e micros e possibilitar aos fabricantes desenvolverem seus próprios utilitários e expansões do sistema.

Frente ao recrudescimento da mobilização dos setores nacionalistas, sobretudo dos empresários e da ABICOMP<sup>84</sup>, a SEI reagiu insistindo que a defesa da tecnologia nacional não era suficiente: Revelando que as dúvidas da Secretaria quanto às reais possibilidades de um projeto nacional em tempo aceitável estavam longe de terem sido dissipadas, Dytz reiterou que a ocupação da faixa de mercado dos superminis deveria ocorrer a curto-prazo, através de compra de tecnologia ou de projetos próprios bem dimensionados. (Datanews,12/07/83)

Além disso, atacou a posição da ABICOMP ao afirmar que a atitude da entidade estava levando a uma divisão na indústria, já que uma parte dela ia apresentar projetos com compra de tecnologia estrangeira.

A polêmica envolvendo a SEI e a ABICOMP tinha como pontos fundamentais a questão do desenvolvimento versus licenciamento de tecnologia e o receio das indústrias de minis face à possível entrada no mercado de novos concorrentes do porte dos grupos Itaú, Bradesco e ABC/Bull. Por detrás da troca de acusações entre governo e as lideranças empresariais do setor aparece pela primeira vez a diferenciação de visões sobre o significado da reserva de mercado e de como alcançar a autonomia tecnológica.

A defesa do licenciamento de tecnologia como uma estratégia compatível com a política de reserva de mercado feita pela SEI, significava não só que para o governo o modelo tecnológico do nacionalismo tecnológico era demasiadamente rígido como que sua clientela seria mais diversificada do que o fora até então.

O debate se ampliou com a tomada de posição pública das empresas dispostas a licenciar tecnologia estrangeira. O grupo Itaú, através do seu presidente Olavo Setubal, mesmo sem descartar nenhuma das alternativas (a empresa se dizia aberta a todas as possibilidades: compra do núcleo básico, desenvolvimento conjunto com outros fabricantes COBRA, SID e SCOPUS ou ainda desenvolvimento próprio) disse ser necessário realismo na defesa da reserva de mercado.

A posição realista de defesa da reserva de mercado significava, para Olavo Setubal, adotar uma estratégia que conciliasse o protecionismo com a negociação. Na prática ela se expressaria da seguinte

---

<sup>84</sup> A escolha da nova diretoria da ABICOMP, em junho de 1983, composta por empresários francamente contrários ao licenciamento de tecnologia reforçou a campanha da entidade contra essa alternativa. A posição da liderança empresarial era a princípio contrária a compra de tecnologia exceto, nos casos onde existisse uma urgência imperiosa de entrada no mercado em prazos exíguos para desenvolvimento local e quando não inviabilizasse os projetos nacionais (Datanews,05/07/83).

maneira: "a reserva deve mesmo partir do realismo. Permitir associações, eventuais compras de tecnologia, sempre de acordo com as necessidades dos fabricantes e do usuário." (Datanews,12/07/83:7)

Não obstante a clara intenção de Setubal de evitar um desgaste maior no confronto com os defensores do nacionalismo tecnológico, afinal de contas aliados frente às pressões pela supressão pura e simples da reserva, no seu pronunciamento aparecem bem claras as diferenças de estratégias dentro do empresariado nacional, as quais se tornariam cada vez mais explícitas e conflitivas como veremos nos capítulos seguintes.

A Medidata também reagiu à posição da diretoria da ABICOMP e à alegada preferência concedida pela SEI aos projetos com desenvolvimento tecnológico próprios. O fundamental, para o diretor da empresa Jacques Seviret, era que o equipamento fosse uma opção de mercado, isto é, competitivo em preço/performance com as máquinas 4300 da IBM.

Os principais óbices para os projetos nacionais seriam o tempo e os custos elevados. Seviret admitia a existência de capacitação técnica nacional suficiente para desenvolver tanto o *hardware* como o *software* básico. Para Seviret a autonomia nacional significa também escolher as soluções válidas para cada um dos produtos. "No caso dos superminis, não tem sentido fazer o equipamento com tecnologia própria, apesar de sermos capazes." (Datanews,12/7/83:8)

Como podemos ver, a diferenciação das visões acerca da reserva, dentro do empresariado nacional, se exprimia já antes da discussão sobre sua institucionalização.

Uma terceira posição foi defendida pela SISCO e a COBRA, que contestaram a necessidade e a conveniência do país fabricar os superminis. Primeiro, os altos investimentos - estimados em US\$ 20 milhões para os próximos cinco anos - e a falta de escala do mercado brasileiro indicariam que o melhor para investir na "consolidação dos equipamentos de 16 *bits*", coisa que ainda não acontecera. Advertia ainda que embora bem sucedidos os fabricantes dos 16 *bits* não haviam recuperado os investimentos feitos. Além disso, os superminis obrigariam a uma reciclagem do pessoal técnico e o de vendas, desviando e envolvendo-os na elaboração do projeto, afetando os desenvolvimentos já programados, criando dificuldades na linha de produção e reduzindo a entrada em escala dos equipamentos atuais [os minis]. Segundo essas empresas alegavam que a demanda existente poderia ser suprida perfeitamente pelos minis. (Datanews,16/08/83:10)

Por isso, a compra de tecnologia só se justificaria "desde que, preservados os interesses do país e identificada a real necessidade, essa seja a única opção viável em função do prazo requerido" (Datanews,05/09/83:4).

As críticas, tanto da Sisco quanto da Cobra, mostram que para alguns fabricantes nacionais líderes no mercado de minicomputadores, a passagem para a faixa superior do mercado acarretaria investimentos muito pesados e o risco de perda de um importante segmento. Particularmente no caso da Cobra, havia ainda a complexa e difícil situação vivida pela empresa<sup>85</sup>.

Apesar das várias manifestações da ABICOMP e de empresas nacionais contestando a própria necessidade do país entrar na área de superminis, a SEI defendeu a decisão de licenciar tecnologia.

Para Brízida, apesar dos investimentos feitos pelas empresas nacionais, o país não podia prescindir da compra de tecnologia no exterior. Disse esperar que no futuro o salto tecnológico fosse dado com tecnologia desenvolvida pelas empresas nacionais, mas enquanto isso não fosse possível o licenciamento era uma opção válida para capacitar as empresas nacionais<sup>86</sup>.

Em outubro de 1983, a SEI recebeu finalmente nove projetos dos quais cinco envolviam licenciamento de tecnologia estrangeira. A surpresa, segundo as manifestações de entidades e pessoas ligadas ao setor, foi a entrada do Bradesco na Elebra Computadores, empresa criada pelo consórcio Medidata, Docas e Bradesco<sup>87</sup>.

Após o anúncio dos projetos enviados à SEI, novamente algumas empresas reagiram atacando o encaminhamento dado pela Secretaria e as empresas que tinham optado pelo licenciamento. Nesse sentido, a Labo declarou que o momento não era propício para a entrada no novo mercado de superminis devidos aos altos investimentos para compra de uma tecnologia desnecessária. Enquanto a SID, a Cobra e a Scopus divulgaram um estudo no qual afirmavam que a concorrência dos superminis estava assentada numa visão equivocada porque ignorava as principais tendências tecnológicas da informática em escala mundial, que apontavam no sentido de uma polarização do mercado entre o de pequenos sistemas e aqueles dos de grande porte.

Ao final propunham à SEI que não permitisse a compra de tecnologia e de *software* proprietário reservando a faixa de pequenos produtos para os fabricantes de supermicros e de *software* nacionais e que a compra de tecnologia fosse restrita apenas ao segmento de grandes sistemas (Datanews,07/02/84:11).

---

<sup>85</sup> Justamente neste momento o superintendente Loyola tivera seu pedido de novo aporte de capital negado pelo Conselho Administrativo, que inviabilizava os planos estratégicos da empresa entre eles se associar com a Medidata e a Docas de Santos para criar uma empresa nova que fabricaria um supermini.

<sup>86</sup> As expectativas do governo em relação às empresas nacionais eram de que elas fossem capazes de comprar bem e de apresentarem projetos realistas que contemplassem uma absorção de tecnologia efetiva. (Datanews,04/10/83).

<sup>87</sup> A entrada do Bradesco foi muito criticada pelo comandante Loyola porque o banco que tinha participação em outras empresas como a SID e a COBRA partira para um novo investimento ao invés de destinar US\$ 10 milhões a uma dessas.

Dessa maneira seria possível conciliar a intenção da SEI de ocupar as faixas intermediárias do mercado e atender aos usuários com os objetivos da política de capacitação tecnológica local. Ao restringir a importação de tecnologia às faixas superiores do mercado (classes 5 e 6)<sup>88</sup>, a SEI estaria dando oportunidade para que as empresas tivessem tempo suficiente para desenvolver projetos próprios. O receio manifesto dos empresários era de que o licenciamento produzisse *sub-sets* em condições de competir nas faixas inferiores dos médios (3 e 4).

Enquanto isso, a SEI decidia modificar as regras de jogo, embora continuasse a incentivar a compra de tecnologia estrangeira, passou a exigir que as empresas nacionais interessadas na fabricação de superminis se associassem, para que surgissem grupos com maior porte técnico, gerencial e de estrutura de capital.

Segundo a nova posição da Secretaria, só seriam aprovados dois ou no máximo três projetos com tecnologia estrangeira, por isso as empresas deveriam constituir consórcios, fusões ou mesmo absorver empresas em dificuldades financeiras. Caso isso não se concretizasse as empresas não teriam seus projetos aprovados.

Essa nova condição que a SEI tentava impor na concorrência parecia estar ligada ao seu interesse em atrair alguns dos principais grupos econômicos brasileiros (como Itaú e Bradesco, por exemplo). Porém, o comportamento do governo era percebido como ambíguo e prejudicial às negociações das empresas nacionais com os potenciais fornecedores de tecnologia. A nova regra trouxe um mal-estar entre as empresas empenhadas na aquisição de tecnologia externa.

Surpreendentemente, no final de março de 1984 a Secretaria anunciou sua primeira decisão, na qual aprovava somente os projetos da Cobra, SID e Labo que previam o desenvolvimento de tecnologia própria. A atitude tomada pelo governo foi interpretada como uma tentativa de pressionar as empresas a formarem consórcios ou fundirem-se. Quando da divulgação dos projetos aprovados, Dytz disse que as outras 5 empresas - Edisa, Itautec, Docas/Medidata, Abc e Sisco - deveriam cumprir a instrução da SEI e "associarem-se" para garantir a base instalada.

Dytz justificou-se dizendo: "*não posso definir uma política que venha a reduzir a ferro-velho essas empresas*" (DataNews,03/04/84:2). Disse ainda que os projetos nas faixas 3 e 4 (os micrões)

---

<sup>88</sup> A SEI classificava os equipamentos em 6 faixas utilizando os critérios da FOB. As faixas 1 e 2 correspondiam aos equipamentos de pequeno porte minis e microcomputadores, as 3 e 4 abrangiam os equipamentos médios e as 5 e 6 os equipamentos de grande porte (os *mainframes*). Na verdade, a discussão dos superminis englobava as faixas de 3 a 6 porque o enquadramento dos projetos dependia das características dos produtos. Em março de 1984, a SEI fixou que as empresas poderiam apresentar seus projetos nas faixas 4, 5 e 6. Como vimos, as empresas contrárias ao licenciamento queriam reservar as faixas 3 e 4 somente a projetos próprios e deixar livres as 5 e 6 para compra de tecnologia.

deveriam ser compatibilizados com os equipamentos mais potentes daí porque seria necessária a associação entre os interessados<sup>89</sup>.

A proposta de concentração do mercado encontrou fortes resistências tanto dos grupos econômicos fortes (Itaú, Bradesco, Docas) como das empresas em dificuldades. Para os primeiros, a compra das empresas significava um investimento desnecessário porque não aportaria uma tecnologia alternativa e o preço das empresas subira bastante deste o anúncio da proposta. Enquanto os fabricantes de minis viam a proposta como um abandono do governo dos objetivos originais da política e tentativa de excluí-los do mercado.

A situação se complicou porque, diante da lentidão e da falta de resultados práticos das negociações entre as empresas, a SEI resolveu a aprovação dos projetos com licenciamento de tecnologia e a incorporação das empresas de minis pelos grandes grupos econômicos.

O secretário-executivo Edson Dytz foi categórico: só haveria decisão favorável caso as empresas se fortalecessem; era preciso fundir as candidatas para aumentar a capacidade de barganha com os parceiros estrangeiros, evitando-se assim o erro cometido quando da autorização dos minis.

Diante da decisão inesperada tomada pelo governo, a Medidata, a Docas de Santos e o Bradesco que tinham criado a Elebra Computadores e adotado a estratégia do licenciamento, reagiram afirmando que os projetos aprovados não eram adequados para as classes 3 e 4 (objetivo do comunicado 007/82). Além disso, esses seriam aprovados naturalmente porque se tratavam de projetos com tecnologia própria. Por isso, a decisão da SEI era interpretada como um adiamento sobre a questão dos superminis e não seu desfecho (Datanews, 10/04/84).

As empresas estranhavam a mudança de atitude da SEI. Afinal, fora a própria Secretaria a primeira a reconhecer os méritos da proposta apresentada, seja quanto à capacidade e experiência empresarial e porte financeiro das empresas seja quanto à tecnologia a ser licenciada da Digital Equipment Corporation (DEC). Inclusive, a SEI tomou a iniciativa nas gestões para que houvesse uma composição com a Cobra.

Também o grupo Itaú manifestou seu descontentamento com o modo pelo qual a SEI estava conduzindo a concorrência dos superminis. A Itautec se posicionou contra a tese das fusões defendida pela SEI. Segundo o noticiário da imprensa Olavo Setubal teria ficado contrariado com a mudança nas regras

---

<sup>89</sup> Frente ao impasse da situação da Cobra e das outras empresas nacionais descapitalizadas, a SEI tentou que essas fossem absorvidas pelos grupos econômicos mais fortes, esse seria que teriam que pagar para entrar no mercado. Segundo a nova estratégia traçada pela SEI, uma vez concretizada essa rodada de fusões, estaria liberada a importação de tecnologia, isto é, seriam aprovados os 5 projetos de superminis ainda pendentes.

do jogo e com a atitude da Secretaria de pressionar e barganhar na questão da aprovação do projeto do supermini e teria se queixado ao senador Roberto Campos da indefinição governamental<sup>90</sup>.

Diante das reações contrárias das empresas com relação às fusões, a Secretaria ficou numa situação muito delicada. Vendo sua estratégia inicial inviabilizada pela resistência empresarial, em junho de 84 a SEI anunciou que ia aprovar todos os projetos de superminis a ela apresentados. Essa decisão foi anunciada após o malogro da tentativa do órgão de forçar fusões entre as empresas nacionais.

A aprovação de todos os projetos com tecnologia estrangeira implicaria que as três empresas com projeto próprio já aprovados teriam que buscar também parceiros estrangeiros, caso contrário sofreriam um grande revés. Na prática a SEI revogava a decisão anterior e optava definitivamente pelo licenciamento de tecnologia.

Dytz reiterou que a estratégia para ocupação da faixa superior aos minis se basearia em três grupos fortes de empresas com grande experiência em pesquisa e desenvolvimento. *"A reserva vai mudar de nível. Vai passar a ser configurada por máquinas maiores em vez de ser configurada por micros e minis"* (Datanews,19/07/84:2).

Para a indústria de informática a atitude da SEI, anunciando a aprovação de todos os projetos com tecnologia estrangeira, com verticalização e a entrada de novas empresas num mercado restrito (caso do Bradesco e Itautec) seria uma forma de pressão.

A SEI estaria jogando sua última cartada ao anunciar a intenção de liberar todos os projetos e com isso tentava remover as resistências às fusões no meio empresarial. Na verdade, ao condicionar a aprovação dos projetos às fusões, a SEI foi acusada de causar distorções no valor real das empresas deficitárias, sendo a principal responsável pelo fracasso das negociações.

Dytz rebateu a acusação de pressão, mas reconheceu que *"já que todas as empresas se candidataram e vão competir numa área pequena, haverá um processo de depuração do mercado para ajustar o número correto dessas empresas"* (Datanews,19/06/84:2).

Houve reações tanto das entidades como das empresas do setor de informática. Os setores defensores do nacionalismo tecnológico - representando a ABICOMP, SBC, SPBC, a APPD e o Sindicato dos Engenheiros de São Paulo e Rio Grande do Sul - enviaram uma mensagem à SEI na qual *"consideravam a decisão um retrocesso em relação à luta pela obtenção de autonomia tecnológica na área*

---

<sup>90</sup> Quanto às mudanças nas regras do jogo, o superintendente da Itautec, Carlos Eduardo Fonseca, disse: *"não deixamos de cumprir sequer uma das exigências do comunicado sete da SEI e entre elas não constava a eventualidade de fusões."* (Datanews,01/05/84:8)

de computação" (Datanews,24/07/84:8). Solicitavam ainda medidas urgentes da SEI para minimizar os efeitos negativos da decisão sobre a indústria nacional.

Ao nível das empresas, a SID diante do anúncio da aprovação de todos os projetos, foi clara: "*Estamos sendo convidados a nos retirar do mercado de supermicros, minis e sistemas multiusuários de uso geral*", já que a única alternativa deixada pela SEI é a compra de tecnologia no exterior, quando a empresa tem um projeto próprio maduro.

Para a SID, a SEI estava errando. Os capitais já tinham sido atraídos - aí estavam o Bradesco, o Itaú, a Docas e a ABC - e o problema não seria resolvido com a compra de tecnologia. "*O que os empresários precisam para investir é de uma política coerente. Se eles não estão concentrando recursos em desenvolvimento de tecnologia é porque acham que não vale a pena. Porque vêem que as regras de ocupação do mercado estão frouxas e que não há segurança a longo-prazo*" (DataNews,19/06/84:2).

Olavo Setubal, na abertura do 1º Simpósio da Itautec, queixou-se da decisão da SEI, dizendo que a discussão deveria ter sido feita antes do edital que definiu as regras de concorrência e não agora. Ao mesmo tempo, disse que a Itautec estava disposta a apresentar projeto em qualquer das duas alternativas, isto é, de desenvolvimento próprio ou de compra, embora no primeiro caso, fossem necessários cinco anos para se chegar ao mercado e, no segundo, apenas dois.

Essas novas controvérsias trouxeram também uma intensificação do debate ideológico dentro do empresariado nacional da área de informática. As empresas favoráveis ao licenciamento de tecnologia, como a Medidata por exemplo, lamentavam a intransigência do **nacionalismo radical** (numa alusão à ABICOMP) e a **permissividade dos liberais** (como o senador Roberto Campos).

As reações eram particularmente fortes contra **radicais da informática** que queriam uma independência total do exterior e rejeitavam a ajuda estrangeira. Nas palavras do presidente da Medidata: "*Os xenófobos querem fechar a porta de entrada e abrir somente a de saída para exportação dos produtos brasileiros*" (Datanews,24/07/84:4).

Como alternativa a essa polarização, Secvler sugeria "*a cooperação dos dois segmentos sem nenhuma discriminação e sem os riscos de radicalização*" (Datanews,24/07/84:4).

Uma das conseqüências desse longo processo de discussão em torno dos superminis, quando se decidia em parte o caminho do Brasil para o desenvolvimento de sua indústria de informática, foi a cristalização de uma clivagem envolvendo antigos membros do "grupo da Capre".

De um lado, a ABICOMP e algumas lideranças da indústria defendendo o desenvolvimento próprio para os superminis e, de outro, antigos "guerrilheiros tecnológicos" - como Mário Ripper e Fábio Cheschin (responsável pelo primeiro computador nacional o Cobra 530) e Victor Moreno (responsável

por um mini nacional) que compunham a diretora da Elebra Computadores - acusados de abandono da defesa da reserva de mercado, por defenderem a alternativa do licenciamento. Essa decisão teria obedecido a uma questão de tempo: a curto-prazo o país não teria condições de fazer todas as coisas que o mercado necessitava baseado exclusivamente em tecnologia nacional<sup>91</sup>.

A reconstrução da concorrência promovida pela SEI para escolha das empresas que fabricariam os superminis revelou alguns dos principais temas e questões que polarizariam o futuro da política de informática.

As expectativas iniciais, compartilhadas, num primeiro momento, por *policy-makers* e pelo nacionalismo tecnológico, sobre a viabilidade do modelo Capre não se confirmaram. A análise do afastamento progressivo da SEI da sua proposta inicial de fazer o salto tecnológico dos superminis exclusivamente a partir de projetos nacionais explicitou alguns dos problemas vividos pela política de reserva de mercado naquele momento. Ao nosso ver dois são particularmente importantes. Primeiro, as dificuldades das empresas nacionais em fazerem projetos viáveis em termos de tempo e de confiabilidade tecnológica indicavam os resultados modestos da capacitação obtida a partir do licenciamento da tecnologia dos minicomputadores em 1977 e a falta de porte financeiro e organizacional das empresas locais. Segundo, a percepção crescente dos decisores que a base empresarial inicial era muito frágil para os ambiciosos planos de criar uma indústria de informática nacional diversificada, competitiva, num prazo de tempo bastante curto. Esse é o principal significado da tentativa de atrair novos grupos empresariais nacionais de outros setores, dotados de maior porte financeiro e experiência industrial, para que investissem na área de informática.

Na verdade, a discussão sobre o modelo de geração e absorção de tecnologia não surgiu com os superminis, ela era um desafio presente nas origens da própria política: projetar inteiramente aqui os produtos ou adotar oficialmente os padrões da indústria internacional?

O caso dos superminis é particularmente importante para a análise do modelo de geração e absorção de tecnologia pelo menos por três motivos. Primeiro, nele aparece o desafio da capacidade ou não da indústria local de dar um salto tecnológico, talvez a principal prova de fogo, até aquele momento, para a política e empresas de informática quanto aos resultados alcançados. Em segundo, porque é na discussão dos supermini que se constituem novos atores que serão centrais no decorrer do tempo. Terceiro,

---

<sup>91</sup> Ambos defendiam uma posição claramente diferente daquelas lideranças da ABICOMP e do nacionalismo tecnológico: o licenciamento e a geração de tecnologia se harmonizam "porque o objetivo do país não é e não pode ser ter uma indústria que faça tudo, mas sim que saiba fazê-lo. Ou seja, que tenha know-how suficiente para exercer sua liberdade de escolha." (DataneWS, 23/10/84:8)

porque é em torno da questão dos superminis que aparecem pela primeira vez pelo menos com nitidez, diferentes visões acerca da reserva de mercado, do nacionalismo, assim como de estratégias de como construir a indústria de informática no Brasil.

A atitude oscilante da SEI durante a longa negociação em torno da aprovação dos projetos de superminis exprimia, ao nosso ver, as dificuldades vividas pelo governo implementação na política.

Em primeiro lugar, havia o desafio de conciliar o saneamento da indústria nacional, que enfrentava sérios problemas financeiro, e a necessidade de administrar o gap tecnológico, através do salto da produção de clones para equipamentos de 32 bits<sup>92</sup>.

Pressionada pelas debilidades das empresas nacionais de minis e sofrendo o assédio das empresas multinacionais, sobretudo da IBM, interessadas em ocupar as faixas dos computadores de porte médio, a Secretaria tentou, num primeiro momento, conciliar o desenvolvimento local (para as faixas inferiores do mercado 3 e 4) e o licenciamento de tecnologia (nas superiores 5 e 6) para criar alternativas à IBM.

Ao mesmo tempo, a SEI decidiu atrair grupos econômicos de maior porte financeiro e experiência empresarial - como Itaú, Bradesco, Docas - considerando que os novos empreendimentos exigiam esses requisitos, os quais iam muito além da capacidade do empresariado do setor de informática naquele momento.

Assim, a Secretaria tentou forçar uma concentração do mercado, na esperança de somar a experiência tecnológica já adquirida pelas empresas nacionais com o fôlego financeiro e a capacidade empresarial dos grupos econômicos mais poderosos.

Essa proposta foi derrotada pela resistência tanto das empresas de informática quanto pela falta de interesse dos grandes grupos nacionais de atrelarem seus projetos ao saneamento financeiro dos fabricantes de minis.

O malogro dessa tentativa somado às incertezas e ambigüidades quanto à estratégia tecnológica a ser adotada revelam os limites enfrentados pelo governo para fazer uma reorientação no curso da política.

Entre os fatores que obstaculizaram, destacamos a falta de consenso estratégico entre a SEI e o conjunto de interesses organizados ligados ao setor de informática. Aparentemente, essa afirmação vai contra a opinião corrente tanto dos defensores da política (incluindo os seus protagonistas) quanto dos seus críticos mais áspers, que falam de conluio entre os militares e o cartório da informática.

---

<sup>92</sup> Para uma análise comparada Brasil e Coréia sobre a questão da tentativa de superar o estágio de fabricação de clones ver o trabalho de Peter Evans e Paulo Tigre "Going Beyond Clones In Brazil and Korea: A Comparative Analysis of NIC Strategies in The Computer Industry", 1988, mimeo.

Ocorre que o ponto fundamental aqui, desenvolvido na nossa análise até com certa exaustão, é de que persistiam fortes tensões internas à aliança relativas a como implementar a política. Não só porque ela foi concebida como um limite negativo, como simples proteção de certos segmentos do mercado, sem uma política ativa de investimentos em pesquisa e na formação de recursos humanos (Evans & Tigre, 1988), mas também devido à disputa em torno da estratégia tecnológica e industrial para implementar o modelo da reserva de mercado.

Certamente a ausência de empresas-líderes com capacidade financeira, empresarial e tecnológica, ao contrário do caso coreano, onde a conglomeração permitiu o surgimento dos Chaebols<sup>93</sup>, diminuía bastante as possibilidades de emergência de uma aliança estratégica entre governo, empresários e comunidade técnico-científica. A relativa pulverização dos vários mercados, se tinha a vantagem de incentivar a concorrência, também possuía um aspecto negativo: tornava mais instável a formação de decisões conjuntas entre governo e setor privado.

Outro aspecto fundamental foi a entrada de novos atores e a diversificação das estratégias, o que ampliou o grau de divergência quanto aos caminhos futuros da indústria de informática brasileira.

A ampliação da base de sustentação da política de informática se deu graças à entrada de alguns dos maiores grupos econômicos nacionais. O processo de constituição desses novos atores se deu no bojo de um intenso debate sobre a conveniência e a necessidade de licenciar ou desenvolver tecnologia. Portanto, o próprio movimento de constituição desses novos interesses já produziu uma diferenciação de visão e de estratégia, bem como do significado da reserva de mercado e dos objetivos da política.

Por isso, um reforço do campo nacionalista significou, simultaneamente, um reforço da base de sustentação empresarial da reserva, mas implicou também um maior grau de diferenciação de estratégias, interesses e de visões sobre o futuro da política e da indústria de informática.

A existência de diferentes estratégias e visões não significa, obviamente, que seja impossível a obtenção de acordos e alianças entre os atores.

Mas é preciso reconhecer que a gestão da política face a essas diferenças se tornava mais complexa e difícil, sem contar que a elas se somavam as reivindicações e pressões de outros protagonistas importantes, como os usuários, as empresas multinacionais, os governos estrangeiros e mesmo setores do Estado Brasileiro.

Se houvesse vingado a proposta de concentrar o mercado, ou seja, de redefinição do perfil da indústria nacional, acreditamos que o grau de diferenciação e de conflitos entre os atores seria menor.

---

<sup>93</sup> Sobre a experiência coreana consultar Canuto(1991).

Grosso modo, as disputas em torno dos supermínis se cristalizaram ao redor de dois grandes blocos de interesses dentro do campo nacionalista: de um lado, os defensores do nacionalismo tecnológico para os quais a busca da autonomia tecnológica nacional era o fundamento e seu principal objetivo; de outro, havia segmentos empresariais, sobretudo, ligados ao capital financeiro, que apoiavam a reserva de mercado mas que sustentava ser a oferta de produtos com tecnologia avançada o fundamento da política, cujo o principal objetivo deveria ser atender às necessidades dos usuários<sup>94</sup>, independentemente do modo de obtenção da tecnologia. O "aspecto nacionalista" desses setores estava na defesa da produção nacional; por isso mesmo, sabendo a imprecisão e o risco que corremos vamos chamá-los de "nacionalismo pragmático"<sup>95</sup>, para diferenciá-los dos defensores do modelo de autonomia tecnológica e dos setores liberais contrários à existência da reserva de mercado.

No confronto dessas duas variantes do nacionalismo estão presentes duas lógicas (baseadas em critérios diferentes) de tomada de decisão quanto às escolhas tecnológicas. Para o nacionalismo tecnológico, o critério fundamental era político, enquanto a variante pragmático privilegiava critérios técnico-econômicos e a produção local na opção das alternativas tecnológicas.

Um outro elemento importante no processo que levou à decisão sobre os supermínis foi a situação da Cobra. No *affaire* da Cobra há um aspecto que merece ser destacado. O tortuoso caminho vivido pela estatal, incluindo as gestões feitas por iniciativas da SEI para encontrar uma solução para seus problemas, revela a falta de convergência entre a área de informática e os órgãos encarregados da política macroeconômica do governo. A falta de apoio ao saneamento financeiro a Cobra de parte da SEPLAN e do Ministério da Fazenda dificultou a estratégia da SEI, como discutimos anteriormente.

Além das diferenças de concepção sobre a melhor estratégia a ser seguida para dar o "salto tecnológico" dos supermínis, e das dificuldades engendradas pela própria interação entre os agentes privados e a burocracia governamental, gostaríamos de destacar um terceiro elemento gerador de tensões e de divergências entre os atores nessa **policy**: uma tensão imanente entre uma lógica de bem público e outra de bem privado.

---

<sup>94</sup> Essa distinção é analítica, na qual acentuamos alguns traços das posições examinadas. Não significa que o nacionalismo tecnológico ignorasse a necessidade de atender aos usuários e o problema da atualização tecnológica. Apenas, os usuários deveriam alinhar-se com a busca da autonomia tecnológica, aceitando pagar o ônus enquanto a indústria estivesse se capacitando para se tornar efetivamente competitiva. Por isso, insistiam em que a questão do aumento do *gap* era falsa, já que desconsiderava que o objetivo maior deveria ser a autonomia tecnológica do país e não a oferta de produtos de última geração. Do mesmo modo, o nacionalismo pragmático não descartava o desenvolvimento de tecnologias nacionais, embora considerasse que esse não deveria ser o objetivo em si, mas que deveria ficar subordinado ao cálculo técnico-econômico empresarial.

<sup>95</sup> Essa denominação é inspirada no trabalho de Peter Evans "Varieties of Nationalism" (1985).

Em realidade, dada essa dupla natureza da tecnologia, a gestão da política de informática foi enfrentando de maneira reiterada o problema de compatibilizar essas duas dimensões, pois as dificuldades e as resistências crescem em função do ambiente econômico, da maior ou menor capacidade do Estado de sinalizar caminhos e dos recursos que puder mobilizar para **incentivar** o cálculo capitalista e do grau de confiança dos empresários nas linhas de força da política.

No caso dos supermínis, o que houve foi uma dificuldade de conciliar os requisitos da tecnologia como bem público (traduzido na idéia de incentivar a capacitação tecnológica local) e aqueles mais de natureza econômica (tempo de retorno, investimentos necessários, qualidade, etc). Parte das **ambiguidades** na condução da SEI estiveram vinculadas às dificuldades de conciliar essas duas dimensões, na medida em que os resultados alcançados pelas empresas de minis não se mostraram suficientes para ensejar o "salto" dos supermínis e, ao mesmo tempo, incentivaram a adoção de opções baseadas no licenciamento de tecnologia, resultando num conflito entre as empresas acerca da melhor estratégia tecnológica a ser adotada.

Dada essa "tensão imanente" à gestão da política de informática, o respeito às regras do jogo tornava-se uma variável fundamental porque, em boa medida, o êxito das iniciativas dependia da cooperação entre Estado e empresários e da confiança desses na vigência das normas. Nesse sentido, a estabilidade das regras do jogo era peça importante para assegurar a compatibilização entre a lógica de bem público e a de bem privado, reduzindo as probabilidades de **trade-offs** entre os objetivos de autonomia tecnológica e de viabilidade econômica das empresas e do próprio "salto tecnológico".

No caso concreto, as idas e vindas podem ter contribuído para a maior instabilidade nas regras do jogo, responsável em parte pela desconfiança das empresas frente às propostas da SEI e em relação ao futuro da política de informática. Não sendo descartável a hipótese de que essa instabilidade tivesse inibido, inclusive, a decisão de aceitar a formação de consórcios ou promover fusões para a fabricação de superminis, ampliando as divergências internas à base empresarial de sustentação da política de informática.

As reiteradas críticas e divergências na implementação da política associadas às dificuldades do contexto econômico e às incertezas políticas (estava em jogo a sucessão do presidente Figueiredo) diminuíam as chances de uma obediência aos objetivos do nacionalismo tecnológico. Porém, no caso dos supermínis o que houve foi mais grave: quebrou-se a confiança entre o governo e sua base de sustentação.

Essa quebra de confiança pode ser exemplificada pelo caso do Itaú. Este levou a sério as determinações iniciais da SEI quanto ao uso de componentes padronizados e a necessidade de uma estratégia de autonomia tecnológica; depois, porém, com a liberação dos projetos com arquiteturas

patenteadas (como do VAX licenciado pela Elebra) o Itaú teria se sentido traído (Evans e Tigre,1988).

O alinhamento com o discurso nacionalista da SEI não se traduziu em benefícios para as empresas. O caso dos supermínis não só tornaria mais difícil uma adesão futura a uma convocação nacionalista da parte do governo como pode ter incentivado a adoção de comportamentos do tipo oportunista.

Quanto aos resultados obtidos com a concorrência dos computadores médios, esses ficaram muito aquém das expectativas. Até meados de 1988, tinham sido vendidos apenas 250 supermínis enquanto as estimativas iniciais eram de 1800.

Quanto à tecnologia, a experiência dos superminis lembrou, em parte, o fracasso dos mínis em 1977. Segundo Evans e Tigre(1988), as razões para essa mala fortuna estariam na concorrência da tecnologia estrangeira patenteada e nos problemas ocorridos na transferência de tecnologia<sup>96</sup>.

A ampliação da base de sustentação nacionalista se deu através de um processo marcado por conflitos e uma diferenciação de interesses entre o nacionalismo de primeira hora e aquele oriundo da conversão patrocinada pela SEI.

Não obstante as diferenças, ambos marchariam juntos na luta pela institucionalização da reserva de mercado e, embora sem abdicar de suas estratégias e concepções, firmaram uma trégua para enfrentar os poderosos adversários da reserva de mercado. A campanha de institucionalização traria novas surpresas e uma ampliação dos interesses e grupos mobilizados pela questão da informática, como veremos a seguir.

### **A Luta pela Institucionalização da Reserva de Mercado**

O processo de discussão e aprovação de uma lei específica pelo Congresso Nacional institucionalizando a PNI é um momento privilegiado para examinar a configuração do conjunto de interesses mobilizados pela PNI e os alinhamentos dessas forças a favor e contra a reserva de mercado. É nesse momento também que há um movimento de ampliação do sistema de atores, pois se mesmo alguns não pertencem à informática, o peso das suas posições e sua capacidade de afetar determinadas decisões os convertem em atores do processo decisório.

É igualmente relevante porque é o momento final de conformação dos instrumentos da política e de redefinição da sua estrutura institucional, cuja a implementação se dará no governo da Nova República, como discutiremos na segunda parte deste trabalho.

---

<sup>96</sup> Para um aprofundamento dessa questão consultar o trabalho Evans, Tigre(1988).

Finalmente, a institucionalização trouxe uma ampliação do escopo dos conflitos pelo próprio caráter adquirido pela PNI, alçada a condição de questão prioritária na agenda governamental. Além disso, porque na gênese da proposta encontramos os impactos do processo de transição democrática, os quais tiveram, como veremos, repercussões importantes não só em relação à dinâmica política que conduziu a aprovação da Lei de Informática, como também na sua implementação no governo da Nova República.

### **As Pressões contra a Reserva de Mercado e a Mobilização em Defesa da Informática**

O ano de 1983 pode ser considerado como um momento de inflexão no debate sobre a política nacional de informática porque marca uma modificação no eixo dos conflitos, assim como um aumento no seu escopo e intensidade.

Assistimos o reforço do discurso e da mobilização das forças nacionalistas, num quadro de crescentes dificuldades na negociação da dívida externa, e o recrudescimento das pressões externas e internas no sentido da mudança da orientação do governo para o setor de informática.

Neste novo quadro houve um deslocamento do eixo da discussão em relação ao período anterior. Entre 1980-1982, a dinâmica dos interesses envolvidos na política de informática esteve centrada nas disputas entre os militares que controlavam o principal órgão formulador da política, a Secretaria Especial de Informática, fabricantes, técnicos e membros da comunidade científica.

Em grandes linhas, estava em disputa o controle do órgão encarregado de formular e executar a política de informática, isto é, a tentativa de alguns atores aliados a partir do avanço militar, com a extinção da CAPRE, de recuperarem sua influência na definição da orientação geral da política governamental.

Obviamente, os grupos de interesse contrários à reserva de mercado não deixaram de fazer pressão e de se manifestar contra a política governamental mas, neste período, essas forças tiveram uma ação discreta.

Esta situação começa a mudar com as dificuldades causadas pelo estrangulamento externo que possibilitou às empresas estrangeiras de informática redobram suas pressões contra a reserva de mercado, seja acenando com a possibilidade de *superavit* em suas balanças comerciais, seja pela pressão direta do Departamento de Comércio Americano.

Neste sentido, os americanos insistem sem êxito, durante a visita do presidente Reagan ao Brasil em 1982, na constituição de um fórum bilateral para discutir a Política Nacional de Informática.

Em meio à intensificação das pressões diplomáticas do governo americano com o objetivo de forçar a realização de uma reunião bilateral, o Departamento de Comércio divulgou um documento contendo críticas<sup>97</sup> e sugestões à política de informática a serem apresentadas ao governo brasileiro.

Em grandes linhas, o Documento do Departamento de Comércio criticava a política brasileira em dois pontos: a postura antiamericana e a reserva de mercado. Quanto ao primeiro ponto, diz o documento: "*a política oficial brasileira vai além do simples protecionismo ao incorporar uma tendência contrária às multinacionais e a todas as formas de investimento estrangeiro*" (DN,15/3/83).

Quanto à reserva de mercado, afirma que a SEI aplica um conceito restrito de empresa nacional, ao exigir que o controle decisório, tecnológico e financeiro estejam em mãos de pessoas residentes no país, e que pelo menos dois terços do corpo técnico sejam integrados por brasileiros.

A intenção do governo norte-americano era **forçar** uma abertura de negociações sobre a política de reserva de mercado aproveitando, de um lado, os avanços da contestação ao regime autoritário e, de outro, a frágil situação externa vivida pela economia brasileira.

Claramente, os americanos pretendiam obter concessões do governo brasileiro, como por exemplo, um tratamento menos restritivo as empresas americanas e para isso buscavam apoio nas correntes liberais internas, principalmente, as associações de classe ligadas à indústria - como a FIESP - e na grande imprensa, procurando capitalizar as críticas dirigidas à política de informática.

Não devemos nos esquecer que entre os pontos centrais da crítica liberal estavam a identificação entre o autoritarismo militar e a política de reserva de mercado, a acusação de que essa cerceava a liberdade de associação empresarial e de que existia uma intransigência frente ao capital estrangeiro.

Na verdade, ao menos em parte o governo norte-americano foi bem sucedido, já que a divulgação pela imprensa do Documento do Departamento de Comércio causou um forte impacto na opinião pública, desencadeando um áspero debate nos meios governamentais, empresariais e técnico-científicos.

---

<sup>97</sup> Segundo o Documento do Departamento de Comércio, "*o governo brasileiro acredita que o controle das informações é crucial para o desenvolvimento econômico e a segurança nacional, e associa estreitamente sua política de informática a estas exigências, enfatizando a importância de uma indústria de informática interna para as Forças Armadas e a segurança geral*" (DN,15/3/83:12).

A política brasileira seria prejudicial não apenas para as empresas impedidas de atuarem em determinadas faixas de mercado, mas também às próprias firmas locais que, dado o atraso tecnológico, careceriam de uma estrutura de custos competitiva a nível internacional. Haveria uma contradição entre "*o interesse brasileiro em ter uma indústria moderna e internacionalmente competitiva, em uma área tão dinâmica (...) e as restrições de investimento*" (GM,14/3/83).

O clima de acirramento de posições foi ampliado, em abril, com a divulgação de um documento pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) sobre a política de informática, no qual a entidade endossava a posição expressa pelo documento do Departamento de Comércio.

O documento centra suas preocupações no fato da informática ser o instrumento chave da modernização tecnológica em curso e na necessidade de se acelerar esse processo sob o risco da obsolescência da estrutura industrial. Afirma que uma posição de fechamento nesta área pode comprometer o futuro industrial do país e aumentar ainda mais o hiato com os países desenvolvidos.

No seu documento a FIESP critica o centralismo decisório da SEI e a proibição de *joint-ventures* no setor de informática. **Em relação ao centralismo, diz que há um excesso de poder da SEI sobre um problema muito complexo e pede a sua transformação em uma secretaria com atribuições normativas.**

Quanto ao conceito de empresa nacional, sugere a sua revisão por entender que o mecanismo de *joint-ventures*, **pela experiência de outros setores, seria o meio mais eficiente para a aquisição de *know-how***, evitando um atraso maior do setor.

Pela primeira vez, os conflitos latentes entre os empresários ligados ao setor de informática e aqueles ligados a outros setores industriais tornavam-se manifestos. Como seria previsível, a reação ao documento americano e ao da FIESP não se fez esperar. Os empresários do setor de informática, através da ABICOMP, a comunidade científico-técnica, através da Sociedade Brasileira de Computação, os profissionais de processamento de dados, através da APPDs, e as empresas de serviços de processamento de dados, através da ASSESPRO, fizeram pesadas críticas à posição da FIESP e passaram a buscar sustentação política para a reserva de mercado.

Em sua resposta ao documento americano, Antônio Carlos Barbosa Vianna, presidente da ABICOMP, evocava a segurança nacional para a defesa da política de reserva de mercado. *"Nós não vamos permitir que a política de informática seja modificada porque ela expressa uma vontade nacional. As empresas estrangeiras teriam que nos esmagar como nação para que o Brasil cedesse nessa área que é de segurança nacional. E eu duvido que elas consigam fazer isto. Afinal, nós não somos uma república de bananas; somos o sexto mercado de informática do mundo"* (FSP, 16/3/83).

Dizendo confiar na orientação a ser seguida pela SEI para enfrentar as pressões contra a reserva de mercado, defende a necessidade de apoio dos partidos políticos à política de informática.

Quanto ao documento da FIESP, o presidente da ABICOMP disse que o mesmo fazia parte de um lobby montado contra as empresas nacionais de informática. Mais contundentes foram as palavras do vice-presidente da entidade Edson Fregni, para quem o documento da FIESP *"nada mais é do que um*

*lobby feito por alguns empresários que têm interesse de entrar no setor, que nunca investiram em tecnologia e que sempre se aliaram com o capital estrangeiro e que estão usando a FIESP no seu próprio interesse" (FSP,4/5/83).*

Em nota oficial, a FIESP reafirmou sua posição e como insistiu que as críticas contidas no seu documento - à obtenção de tecnologia, ao excesso de presença do Estado na economia e ao centralismo das decisões - eram mais amplas e, portanto, não cingiam apenas à política de informática.

Um ponto a ser destacado é a evolução da posição dos setores empresariais nacionais contrários à política de informática no sentido de crítica à ampliação da reserva de mercado para outras áreas do complexo eletrônico como a microeletrônica, controle de processos, instrumentação e robótica<sup>98</sup>.

Gradativamente, o movimento nacionalista se amplia incorporando os partidos políticos, que apesar da participação de alguns parlamentares até aquele momento, praticamente não tinham expressão na discussão da política brasileira de informática.

Desde o início da ofensiva americana, foram intensificados os contatos, tanto pelo governo como pela comunidade de informática, com os partidos políticos, no sentido da formação de um movimento suprapartidário de apoio à aprovação de uma lei institucionalizando a reserva de mercado, dado o reconhecimento da vulnerabilidade dos instrumentos de política então existentes.

A institucionalização se impunha pela necessidade de que as decisões no setor passassem a ser regidas por instrumentos legais mais fortes do que os atos normativos expedidos pela Secretaria Especial de Informática e para o fortalecimento político do governo brasileiro quando tivesse que sentar à mesa para discutir com as autoridades norte-americanas.

Aproveitando o maior espaço para organização de interesses propiciado pela abertura democrática, o Congresso Nacional passou a participar mais ativamente dos debates sobre os rumos da política de informática. Em junho de 1983, o Senado Federal promoveu um Simpósio de Informática com a participação de todos os partidos políticos, exceção feita do PDT, e as principais entidades representativas do setor: ABICOMP, ABINEE, SBC, ASSESPRO, SUCESU, APPD<sup>99</sup>.

---

<sup>98</sup> A esse respeito se pronunciava a Associação Brasileira da Indústria Eletro-Eletrônica (ABINNEE) através do seu presidente, Firmino Rocha de Freitas: *"a reserva de mercado já outorgada para alguns segmentos da indústria de informática, como de minis e alguns equipamentos periféricos, deve ser mantida e defendida em todas as suas instâncias (...) mas, é absurdo querer manter essa regra, com exigência de 100% de capital nacional, para os demais segmentos da indústria de informática"* (GM,3/5/83)

<sup>99</sup> As primeiras articulações entre a comunidade acadêmica e o Congresso tinham acontecido ainda em 1978, através da recém-criada APPD. As principais ligações da APPD eram com parlamentares da esquerda do PMDB. A aproximação entre a esquerda do PMDB e os defensores da política de informática continuou no começo dos anos oitenta, com a criação da Comissão (continua...)

O fato mais marcante do encontro foi a participação pela primeira vez em um evento desse tipo da Secretaria Especial de Informática. Nessa ocasião, seu Secretário-Geral Brízida defendeu a idéia de que era atribuição do Executivo definir as diretrizes gerais do setor através da elaboração de um projeto de lei. O Executivo, particularmente os militares ligados à SEI, transmitem um recado claro através das palavras de Brízida: "*A iniciativa de institucionalização da política de informática deve partir do governo, e não dos partidos políticos. Por isso, a SEI desaprova a iniciativa da deputada Cristina Tavares que apresentou um projeto de lei, que na prática institucionaliza a reserva de mercado*" (GM,14/6/83).

Para a SEI, segundo Brízida, a transformação da reserva de mercado em lei constitucional era uma solução indesejável, pois iria criar uma série de dificuldades no plano internacional para o Brasil, sendo aconselhável a aprovação de um texto genérico, que apenas mencione o apoio à indústria nacional, ficando as disposições específicas por conta dos atos normativos baixados pela SEI, como já ocorre.

A intenção de manter a iniciativa do processo e de não-explicitação da reserva de mercado parecem indicar uma estratégia de encaminhamento da questão, na qual a SEI buscava resguardar seus poderes e prerrogativas, frente à possibilidade de uma outra alternativa que implicasse numa transferência do poder sobre a política para setores civis.

Ao final do simpósio sobre a Política Nacional de Informática, promovido pelo Senado, foi aprovada uma moção reafirmando a reserva de mercado como um instrumento necessário e a necessidade de uma legislação para garantir o desenvolvimento do setor, inclusive com a concordância da própria SEI.

Por detrás deste "consenso" havia uma disputa entre a SEI e CSN e o PMDB e seus aliados na comunidade científica e empresarial, na medida em que permaneciam divergências em relação a dois pontos: a) a quem caberia a iniciativa da proposta; b) qual a natureza da proposta, se ampla ou específica (explicitando ou não a reserva de mercado).

Após o Simpósio, Brízida anunciou que o CSN estava elaborando um projeto-de-lei para institucionalizar a Política de Informática. Segundo Brízida, o texto não explicitaria a reserva de mercado e tampouco o conceito de empresa nacional.

O CSN tomara a iniciativa, sem consultar as entidades do classe e os partidos políticos, indicando que apesar da aproximação entre eles persistia uma "disputa surda", envolvendo o conteúdo e o controle da política.

---

<sup>99</sup>(...continuação)

de Informática do PMDB, presidida pelo deputado Maurício Fruet, aonde nasceu uma proposta defendendo a institucionalização da Política de Informática, através de lei aprovada pelo Congresso Nacional.

O recrudescimento das pressões americanas também reforçou posições contrárias à reserva de mercado existente dentro dos Ministérios da Fazenda, Indústria e Comércio e Comunicações. Assim, o Ministro da Fazenda Ernane Galveas (um dos negociadores da dívida externa) declarou-se publicamente contrário à orientação da política de informática (OESP,02/02/84:23).

O crescimento da luta pelas Diretas-já e a crise do autoritarismo deixavam evidentes a necessidade de ampliar o debate em torno da Política de informática. Para os segmentos ligados à comunidade científica, os "guerrilheiros tecnológicos", a própria sobrevivência da informática passava pela desmilitarização do seu controle. Caberia ao Congresso Nacional o papel de dar sustentação e orientar as diretrizes da política.

Diante do anúncio do governo, o PMDB reagiu através da deputada Cristina Tavares (PE) que elaborou um projeto-de-lei, no qual tratava dos seguintes pontos: do conceito de empresa nacional, do princípio da reserva de mercado, o controle das importações como instrumento de política industrial e o compromisso das empresas com o desenvolvimento tecnológico

O projeto de Cristina Tavares foi apresentado primeiro. Fôra uma iniciativa voltada para forçar a SEI e o CSN a negociar. Ou o Executivo se posicionava em relação ao Projeto do PMDB ou ele seria aprovado.

O Projeto estava para ir a plenário para apreciação quando o Executivo encaminhou ao Congresso o seu projeto em 30 de julho de 1984. Havia dentro do CSN e da SEI divergências quanto à explicitação ou não da reserva de mercado. O gal. Danilo Venturini, do CSN, era contrário a qualquer referência a reserva de mercado, enquanto Joubert e Dytz eram favoráveis a inclusão de algum instrumento que permitisse ao governo adotar medidas de proteção à indústria de informática.

As discussões entre os membros do CSN e os oficiais da SEI retardaram bastante o final da redação do projeto do Executivo. Apenas quando o trabalho estava quase concluído, Venturini deu o sinal verde para que Dytz começasse as discussões com as entidades empresariais e profissionais.

O Projeto do Executivo continha 31 artigos. Ele criava a Comissão Nacional de Informática, como órgão complementar do Conselho de Segurança Nacional e aprovada pelo Presidente da República. A SEI era definida como um órgão complementar do CSN, mas não subordinada a Comissão Nacional de Informática. Transformava o CTI numa fundação. Apresentava como instrumentos da política, além dos mecanismos de incentivo e fomento, a delegação ao Executivo do poder de decretar proteções provisórias às empresas nacionais por oito anos.<sup>100</sup>

---

<sup>100</sup> A intenção do CSN e da SEI era estender por dez anos a reserva de mercado. Porém, a proposta esbarrou no ministro Delfim Netto que defendia um prazo de cinco anos. Como solução negociada ficou estabelecido um prazo de oito anos.

Neste meio tempo, a discussão avançara no Congresso Nacional com a apresentação de outros projetos de lei. O deputado José Eudes (PT-RJ) apresentou um substitutivo à proposta de Cristina Tavares, no qual ampliava a reserva de mercado para um conjunto mais amplo de produtos microeletrônicos.

Em abril de 1984, o senador Roberto Campos (PDS-MT) apresentou um projeto contra a política de reserva de mercado, que em linhas gerais extinguiu a SEI, substituiu o controle de importações pelo de tarifas aduaneiras e permitia a formação de *joint-ventures*.

Em junho foi a vez do senador Carlos Chiarelli (PL-RS) depositar seu projeto de lei ampliando a reserva para as empresas nacionais de *software* e serviços de informática.

A partir daí teve início a fase de negociação em torno da tramitação e do conteúdo da proposta oficial. Dada a solicitação de regime de urgência pelo Executivo seu projeto ganhou primazia frente aos já existentes dentro do Congresso.

### **A Negociação da SEI com o Congresso: as ambigüidades do autoritarismo**

A primeira decisão importante quando à tramitação da proposta do governo foi escolher entre o envio de um decreto-lei ou de um projeto de lei.

No primeiro caso, ele entraria em vigor a partir da sua publicação e o congresso teria sessenta dias para aceitá-lo ou rejeitá-lo em bloco. Ou seja, o decreto-lei era um instrumento de "imposição autoritária", que não comportava negociações complexas. Por sua vez, o projeto de lei permitiria ampliar uma negociação com as forças representadas dentro do parlamento.

O Executivo enviou seu projeto de lei com o mecanismo de decurso de prazo em caráter de urgência<sup>101</sup>, visando obter uma agilidade inexistente na tramitação ordinária dos projetos de leis. A escolha do Projeto de Lei manifestava a consciência da parte do governo da necessidade de "ganhar uma maioria" no Congresso, já que até sua base parlamentar se dividira. Neste momento, o regime autoritário vivia uma erosão de suas bases de sustentação, a transição democrática redefinia os alinhamentos dentro do parlamento.

A situação do Executivo não deixava de ser delicada. De um lado, precisava negociar com o Congresso e, de outro, tinha que "evitar" vir a tornar-se um refém dos parlamentares. Por isso, a arma

---

<sup>101</sup> O decurso de prazo com caráter de urgência foi criado pelo Ato Institucional nº 1 e modificado pelo Ato nº 2 define um limite máximo de quarenta e cinco dias seguidos para as matérias enviadas pelo Executivo. O Executivo pode ainda enviar um projeto de lei acompanhado de um pedido de urgência. Nesse caso o prazo a disposição do Congresso se reduz para quarenta dias. Se a matéria não for apreciada, por qualquer motivo, o projeto é automaticamente aprovado na sua versão original.

que dispunha era a solicitação de regime de urgência, que obrigava o congresso a examiná-lo no prazo máximo de quarenta dias, caso contrário ele estaria automaticamente aprovado.

A precariedade da base de apoio do Executivo pode ser atestada pela divisão do PDS. Não só o principal opositor da SEI e da Política de Informática pertencia aos quadros, o senador Roberto Campos, como a ala dissidente - que deu origem ao Partido da Frente Liberal - se articulou com empresários nacionais da área de informática apresentando um projeto alternativo: o do senador Carlos Chiarelli.

O projeto Chiarelli foi redigido por Saur e Calicchio, Mário Ripper e Ezequiel Dias, com resultado do pedido feito pelo parlamentar a ABICOMP. O cálculo da entidade empresarial foi de que um projeto favorável à política de autoria de um senador do partido governista, poderia ser importante para os interesses empresariais.<sup>102</sup>

A proposta tornava a reserva de mercado para *hardware* e *software* uma regra geral, admitindo o licenciamento de tecnologia por prazos limitados, na falta total de alternativas. Propunha ainda a criação de um Conselho ligado diretamente à Presidência da República, formado por 16 membros (oito representantes do governo e oito da sociedade civil incluindo além daquelas ligadas ao setor ainda a ABI, OAB e o Dieese).

A aproximação entre o PDS e a ABICOMP irritou o PMDB, defensor da informática desde os idos dos oitenta, que viu a vontade empresarial identificada com o partido da situação.

Diante do risco da aprovação do Projeto do Executivo, o congresso negociou com o CSN e a SEI a constituição de uma Comissão Mista<sup>103</sup> para examinar a proposta do Executivo<sup>104</sup>.

Durante as negociações para a formação da Comissão Mista a SEI, através de Dytz, procurou bloquear a postulação de Roberto Campos de ser o relator. A escolha recaiu no nome de Virgílio Távora, tribuno dos governos militares, homem de confiança do Executivo.

<sup>102</sup> O processo de articulação de interesses no processo de institucionalização mostra uma **certa divisão** entre os vários setores de sustentação da política de informática. Neste sentido, a atitude da Abicomp de aproximação com Chiarelli, portanto com uma parcela do PSD, contrasta com as ligações históricas do pessoal da "Capre" com a esquerda do PMDB. Estas várias estratégias e "alianças" sugerem já uma certa "entropia" da network nacionalista, que parece ter se aprofundado mais adiante. Ela relativiza a tese de Adler acerca do "papel da ideologia" e reforça a idéia da "diversificação de interesses e visões" dentro do campo nacionalista. Além disso, o impacto do processo de transição democrática sob a dinâmica da política setorial foi grande, passaram a se cruzar questões setoriais e aquelas político-sociais mais amplas. Isto aumentou a dificuldade de conciliar os interesses e as visões, num momento em que a incerteza era ainda maior.

<sup>103</sup> Uma vez aprovada a redação do relator da Comissão Mista a mesa diretora do Congresso o envia à sanção presidencial. Em caso de vetos presidenciais, a matéria volta para apreciação do Congresso, para uma nova rodada de 45 dias. Para derrubar os vetos presidenciais são necessários 2/3 de votos favoráveis.

<sup>104</sup> O acordo para sua formação foi selado um encontro do qual participaram o senador Marco Maciel, o general Danilo Venturini, Severo Gomes (PMDB-SP), Fernando Henrique Cardoso (PMDB-SP), Saturnino Braga (PDT-RJ), Carlos Chiarelli (PDS-RS) e o deputado Nelson Marchezan (PDS-RS).

Paralelamente as movimentações dentro do Congresso, Edson Fregni em nome da ABICOMP propõe as demais entidades do setor a formação do Movimento Brasil de Informática (MBI). O lançamento MBI foi no auditório da Universidade de São Paulo (USP), com o lançamento de um manifesto denominado Em Defesa da Tecnologia Nacional. Nele o MBI pedia "*a aprovação urgente de mecanismos legais de estímulo e proteção permanentes ao desenvolvimento tecnológico nacional, buscando assegurar, pelo mecanismo da reserva de mercado, a emancipação tecnológica do país*" ( ).

A articulação em torno MBI era mais ampla do que aquela feita pelos empresários, envolvia um arco de forças sociais no qual, engajava na luta pela redemocratização do país e contra os planos continuístas do governo militar, com uma forte influência do PMDB.

O PMDB também enfrentou o "seu dilema": lutava contra o regime autoritário e negociava um acordo em torno do Projeto do Executivo. De um lado, a campanha civilista de Teotônio Vilela pelas eleições diretas e pela convocação de uma Assembléia Constituinte, de outro, Severo Gomes e Cristina Tavares negociavam com os oficiais da SEI.

Para superá-lo surgiu a proposta de transferir da Presidência da República para o âmbito do Congresso a faculdade de discutir, aprovar e acompanhar os Planos Nacionais de Informática. Dessa maneira, se preservava a defesa da democratização do processo de definição dos rumos da política defendida pelo PMDB e se equacionava o problema interno criado.

Havia desconfianças sobre as condições técnicas do Congresso para discutir os rumos da informática, que de resto parecem ter se confirmado. O despreparo da maioria dos parlamentares se constituía num obstáculo para uma efetiva democratização, reforçando indiretamente a capacidade de influência dos técnicos, acadêmicos e empresários junto aos partidos políticos. Entre esses, o PMDB era o que tinha melhores quadros e certamente exerceria uma influência maior que os demais.

Quando o Projeto do Executivo entrou em discussão, Roberto Campos e Rita Furtado utilizaram como tática "manobras regimentais e políticas" para dificultar a tramitação da proposta. Rita Furtado recolheu um abaixo-assinado com 38 senadores e 142 deputados contra o pedido sua revogação regimental. Roberto Campos passou a pedir verificação de *quórum* para a leitura do projeto, sem o qual ele não poderia começar a tramitar. A estratégia era "retardar a tramitação" e ir fortalecendo a oposição à reserva de mercado.

Finalmente, no dia 29 de agosto, o Projeto foi lido em plenário, permitindo assim que a Comissão Mista pudesse ser instaurada. Sob a presidência do deputado Freitas Nobre, ela começou a funcionar no dia 3 de setembro com o prazo de 8 de outubro, para apresentar seu relatório e enviar o projeto modificado ou um substituto.

A partir do envio ao Congresso, no final de julho de 1984, do projeto do Executivo, o debate e a confrontação entre as forças favoráveis e contrárias à reserva de mercado se reacenderam.

Nas suas linhas fundamentais tanto debate quanto as principais propostas em torno da institucionalização da política de informática diziam respeito a três pontos centrais: a) a natureza do órgão encarregado de formular e implementar a PNI; b) a natureza da política e seus instrumentos; e c) quanto ao tratamento a ser dado ao capital estrangeiro.

Quanto ao primeiro ponto, a discussão era saber se a nova estrutura institucional - Conselho ou Comissão Interministerial - estaria ligada ao Conselho de Segurança Nacional, à Presidência da República ou a algum ministério.

Segundo, estava em jogo o tipo de enfoque a ser dado à política, se setorial ou abrangente. No fundo tratava-se de duas alternativas: ou elaborar uma legislação abrangente que permitisse uma convergência nas diretrizes de política para o conjunto do Complexo Eletrônico ou uma outra de escopo restrito que ratificasse a situação de desarticulação das políticas governamentais para o complexo eletrônico.

Terceiro, estava em jogo a questão do papel do capital estrangeiro na área de informática. Aqui a polêmica dizia respeito à manutenção do instrumento básico da PNI: a reserva de mercado para as empresas locais ou sua supressão e a permissão de constituição de *joint-ventures*.

Nos próximos parágrafos discutiremos a forma de mobilização a polêmica em torno dessas questões e as propostas apresentadas.

### **A Mobilização Anti-Reserva**

A primeira ação concreta daqueles que eram contrários ao projeto do Executivo foi tentar impedir a adoção do regime de urgência solicitado pelo governo para seu projeto. As primeiras reações solicitando a retirada do pedido de urgência vieram da FIESP.

Para seu presidente Luis Eulálio de Bueno Vidigal, a atitude do governo visava impedir, na prática, que o projeto fosse apreciado, discutido e modificado. "Com o projeto de lei em urgência e o decurso de prazo, certamente será impossível a apresentação de qualquer emenda, e isto é extremamente perigoso" (FSP,31/7/84).

Acompanhado do presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI), também senador pelo PDS, Albano Franco, o presidente da FIESP manteve contatos com o ministro da Casa Civil Leitão de Abreu, e o Secretário-Geral do Conselho de Segurança Nacional e ministro para Assuntos Fundiários Danilo Venturini, solicitando a retirada do regime de urgência. Esta iniciativa não teve sucesso. O mesmo

sucedeu com a iniciativa do ministro das Comunicações, Haroldo de Mattos, que pediu a retirada do regime de urgência diretamente ao presidente Figueiredo.

Diante do insucesso nas gestões junto aos altos escalões hierárquicos do governo, os setores contrários à reserva de mercado intensificaram sua mobilização a nível da opinião pública e parlamentar. As críticas endereçadas ao projeto oficial foram sintetizadas em 4 pontos num documento preparado pela FIESP(1985):

1) diminuição do escopo dos setores abrangidos pela reserva de mercado, com a exclusão da microeletrônica, instrumentação, controle de processos e todos os produtos não-eletrônicos que utilizem técnicas digitais;

2) utilizar como instrumento para assegurar a reserva de mercado, isenções fiscais e controle temporário das importações;

3) criação de um novo organismo para executar a política de informática ligado diretamente ao Presidente da República;

4) alteração do conceito de empresa nacional, substituindo a exigência de 100% de capital nacional para 2/3 do capital votante e maioria do capital social.

Este conjunto de pontos unificava o bloco de forças contrárias à reserva de mercado. A composição desta frente anti-reserva era a seguinte: empresários industriais nacionais não-ligados ao setor de informática, empresas do setor de eletrônica de consumo, empresas do setor de telecomunicações, os usuários de bens informáticos e as empresas de serviços de informática. Esse conjunto de interesses empresariais se fez representar por suas entidades corporativas FIESP, CNI, ABINEE, ASSESPRO e SUCESU.

As principais queixas deste conjunto de forças econômicas e políticas eram quanto à centralização e à concentração de poderes nas mãos da SEI, à abrangência da reserva de mercado e às restrições impostas ao capital estrangeiro.

Esta posição é sintetizada por um importante empresário, Jorge Gerdau, o qual depondo na Comissão Mista do Congresso, queixou-se dos excessivos poderes da SEI e acusou a política de informática de ser "*uma solução cartorial monopolítica que estimula a ineficiência*" (DCN,21/06/84).

O vice-presidente da Confederação Nacional da Indústria, Jones Neves Filho, defendeu a adoção de barreiras alfandegárias ao invés do controle das importações para incentivar a indústria brasileira de informática. Admitiu a possibilidade da reserva de mercado para segmentos específicos e defendeu também a criação de *joint-ventures* que respeitem o controle nacional. A Associação Brasileira da

Indústria Elétrica-eletrônica, através de seu presidente Firmino da Rocha Freitas, defendeu a mesma posição.

A maioria do empresariado nacional criticou também a abrangência da reserva de mercado. Para o presidente da FIESP, Luiz Eulálio de Bueno Vidigal, "*numa trilha de exagerado intervencionismo estatal, o projeto induz a fazer depender de autorização e controle de órgãos do Executivo praticamente tudo o que venha a ser compreendido na expressão atividades de informática, quem sabe até mesmo a simples produção e comercialização realizadas por empresas nacionais que não dependam de importação*" (Vidigal Filho, 12/09/84:04).

Em carta endereçada aos membros da Comissão Mista que examinava o projeto enviado pelo Executivo, a FIESP sugeria que a reserva ficasse restrita aos computadores e periféricos. Essa mesma proposta foi encaminhada pela SUCESU (Sociedade de Usuários de Computadores e Equipamentos). Para seu presidente Hélio Azevedo, deveria "*ser excluído das medidas restritivas o poder de controlar a importação de componentes eletrônicos de produtos não vinculados ao setor de informática, bem como os computadores de maior porte e as telecomunicações*" (Azevedo, 10/09/84).

Ao mesmo tempo, a SUCESU e a ASSESPRO defendiam a manutenção da reserva de mercado para os segmentos de minis e microcomputadores. A posição dessas entidades apresenta nuances que merecem ser ressaltadas. Elas se colocaram contra a proposta de institucionalização da reserva de mercado elaborada pelo governo, mas não defendiam sua supressão pura e simples como outras entidades e parlamentares. Concorravam com a manutenção da reserva de mercado para os setores nos quais ela já estava implantada, porém se opunham à sua extensão<sup>105</sup>.

Quanto à centralização das decisões na SEI, a FIESP encaminhou a proposta de que fosse criada uma Comissão de Informática subordinada diretamente à Presidência da República. Para a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, a proposta do projeto do Executivo levaria à criação de "*um organismo, a Comissão Nacional de Informática, que terá total poder discricionário sobre todo e qualquer projeto industrial. Os Ministérios das Comunicações e da Indústria e do Comércio terão suas funções*

---

<sup>105</sup> Essa postura aparentemente contraditória expressa a peculiaridade de ambas. A SUCESU é uma entidade bastante heterogênea, à qual estão filiados órgãos governamentais, empresas nacionais, nacionais associadas a empresas estrangeiras com *bureaux* de processamento de dados. Enquanto a ASSESPRO congrega as empresas nacionais de serviços de informática que concorriam com os *bureaux* governamentais (como o SERPRO). Dadas suas composições, as posições de ambas são o resultado de um compromisso entre uma postura crítica e contrária à ampliação do modelo de reserva de mercado e a necessidade de contemplar os interesses de parcela dos seus membros, que utilizam equipamentos produzidos pelas empresas nacionais (no caso dos usuários) e dos clientes (no caso das empresas de serviços).

*ameaçadas. Elas poderão ser contrariadas e subvertidas por um organismo de instância inferior. É a invasão da hierarquia*"<sup>106</sup> (JB,01/09/84:18).

A nosso ver, a posição dos empresários nacionais não-ligados à indústria de *hardware*<sup>107</sup> se explica por quatro razões. A primeira diz respeito à questão da modernização industrial. Para os empresários os custos da adoção de uma política protecionista no campo das tecnologias ligadas à informática são altíssimos. Alegam que o tempo de maturação das inovações é muito longo, e a qualidade discutível, acarretando sérios riscos de defasagem tecnológica, a qual impediria a modernização da indústria. Conseqüentemente, haveria uma perda de capacidade competitiva da indústria brasileira e ameaças à própria sobrevivência do parque industrial.

A segunda razão é de natureza ideológica: a histórica postura antiintervencionismo estatal dos empresários nacionais, que a despeito de não-recusarem e solicitarem benesses do Estado, adotam uma postura de desconfiança em relação à intervenção deste na economia.

Em terceiro, os interesses de empresas nacionais de participarem do mercado de informática constituindo *joint-ventures* com empresas multinacionais. Um exemplo é a associação entre a GERDAU e a IBM na área de serviços de informática.

Por último, o receio de eventuais sanções de parceiros comerciais preferenciais (p.ex., governo americano) às exportações brasileiras devido às restrições impostas ao capital estrangeiro pela política de reserva de mercado.

Ao nível governamental encontramos fortes segmentos burocráticos com vínculos estreitos com interesses empresariais que também se opunham à reserva de mercado. Estes estavam principalmente concentrados em dois ministérios - Comunicações e Indústria e Comércio. A estes se somavam a Superintendência da Zona Franca (SUFRAMA), órgão do Ministério do Interior e responsável pela política na área de eletrônica de consumo, em cuja segmento há uma expressiva presença de empresas estrangeiras e a Carteira de Comércio Exterior (CACEX) órgão encarregado do controle das importações e exportações, que via com desconfiança a ampliação dos poderes da SEI.

Contudo, a polêmica maior envolveu mais diretamente a SEI, o MINICOM e o MIC. As objeções dos ministros Haroldo de Mattos (MINICOM) e Camillo Pena (MIC) eram substancialmente

---

<sup>106</sup> A Federação Brasileira dos Bancos (FEBRABAN) e a ABINNEE defenderam a subordinação da Comissão de Informática ao Ministério da Indústria e Comércio.

<sup>107</sup> Na verdade a presença da ASSESPRO e da SUCESU, mesmo com nuances, no campo de oposição ao projeto do governo têm duas implicações importantes para nossa análise. Primeiro, ela restringe o campo das empresas do setor de informática favoráveis à reserva as produtoras de hardware. Segundo, indica que existem posições diferenciadas no campo das forças de oposição à proposta de institucionalização da reserva de mercado.

endereçadas aos seguintes pontos: a excessiva abrangência do escopo da política, os poderes da SEI, e o esvaziamento de seus ministérios.

Depondo na Comissão Mista, o ministro Haroldo de Mattos criticou a proposta da SEI afirmando que *"o projeto esvazia a maior parte das atribuições do ministério, ao dar a SEI poderes para decidir sobre computação e transferência de informações, bem como para controlar todo o parque industrial brasileiro, através da liberação das importações e exportações de componentes eletrônicos, fibras ópticas e seus insumos"* (OESP,16/3/84).

A mesma posição foi expressa pelo ministro Camilo Penna<sup>108</sup> que criticou a excessiva centralização das decisões e a reserva de mercado. Lamentava o que considerava *"uma posição encastelada dos empresários de informática"*, que desejariam estabelecer uma reserva de mercado *"egoísta, improcedente e impatriótica"*.

Além disso, a centralização das decisões na SEI levaria ao sério risco de superposições dentro dos órgãos governamentais. *"Quanto maior a centralização, tanto maior o risco de identificações e superposições sobre os papéis do governo e da iniciativa privada inibindo e retardando o processo. A centralização levaria ou à formação de grandes grupos nacionais sob a tutela governamental, ou à formação de empresas ineficientes"* (DCN,II,21/06/84:2175).

Para o diretor da CACEX, Carlos Viacava, a política de informática não só colocava em perigo o desenvolvimento tecnológico do país como também se constituía numa ameaça pela concentração de poderes em mãos da SEI. Além disso, sua orientação de restrição ao investimento estrangeiro e às exportações estariam em contradição com as diretrizes da política econômica voltadas para o incentivo ao aporte de capitais externos como forma de equilibrar as contas externas.

Na base destas restrições ao projeto da SEI estava uma acirrada disputa interburocrática pelo controle da política de informática e a competição entre diferentes modelos de política industrial. A polêmica envolvia a participação ou não das empresas estrangeiras. A SEI sustentava que era necessário nacionalizar o capital e a tecnologia, isto é, as empresas nacionais deveriam ter o controle seja do capital seja da tecnologia.

Enquanto isso, o MINICOM defendia a tese que o fundamental era nacionalizar a tecnologia e não o capital. O importante é obrigar as empresas estrangeiras a utilizarem a tecnologia criada no país e não impedi-las de atuarem como sócias minoritárias de firmas locais. Seguindo esta orientação, o

---

<sup>108</sup> O seu sucessor Murilo Badaró, chegou a dizer que: *"a SEI está reduzindo a quase nada ou a zero a competência do MIC na hora de fixar a política industrial"* (CB,06/09/84).

MINICOM permitia a participação de capital estrangeiro em empresas do setor de telecomunicações até 49% do capital total<sup>109</sup>.

Quanto aos conflitos envolvendo a superposição de áreas de atuação, estes tinham origem na rápida difusão das técnicas digitais por amplos setores da estrutura industrial. A crescente incorporação de componentes eletrônicos em diversos produtos e bens de capital e a convergência entre setores informática e telecomunicações potencializavam os conflitos entre agências com políticas bastante distintas.

A definição dada às atividades de informática pela SEI acarretava, na visão do MINICOM, um cerceamento e uma intromissão em três áreas de atuação tradicionalmente suas: pesquisa e desenvolvimento, comercialização e prestação de serviços. Particularmente o que preocupava o MINICOM era a inclusão no projeto do Executivo da área de comutação digital dentro da reserva de mercado. Assim as centrais telefônicas digitais (operadoras das redes DDD e DDI) passariam para o controle da SEI. A inclusão da área de comutação na reserva de mercado configurava, na opinião do ministro Haroldo de Mattos, uma invasão na área de competência do MINICOM.

A posição compartilhada entre o MINICOM, o MIC e a SUFRAMA pode ser explicada por duas razões. Primeiro, a presença de poderosos interesses empresariais nacionais e estrangeiros interessados em replicar a experiência de *joint-ventures* na área de informática. No setor de telecomunicações, as empresas nacionalizadas com participação de capital estrangeiro, como a NEC, ERICSON, SIEMENS, manifestaram o desejo de serem admitidas no mercado de informática.

A segunda diz respeito à dinâmica interburocrática interna ao aparelho de Estado. Esses ministérios viam como uma séria ameaça a ampliação das áreas de regulação conferidos à SEI. Na verdade, a convergência tecnológica entre os vários segmentos da eletrônica fez crescer as áreas de atuação comum, todavia dado o caráter desarticulado das políticas de informática e telecomunicações, isto é, a ausência de uma diretrizes comuns, ao invés de cooperação e integração tínhamos superposição de atribuições e orientações conflitantes.

Nesse quadro institucional as relações entre esses aparelhos de estado assumiam feições de um jogo de soma zero. Por isso, qualquer decisão que beneficiasse uma agência era interpretada como implicando no enfraquecimento de uma outra.

---

<sup>109</sup> "A indústria brasileira é entendida como aquela cuja maioria do capital com direito a voto seja de propriedade de brasileiros, ou de estrangeiros radicados no Brasil e cujos estatutos, contratos de acionistas, e de cooperação, assistência técnica, não contenham cláusulas restritiva ao pleno exercício das prerrogativas inerentes a esta maioria" (DCN,22/03/84).

Neste sentido, as reações do MINICOM, do MIC e da CACEX podem ser também interpretadas como movidas, ao menos em parte, por um "instinto" de sobrevivência dessas instituições que se sentiam ameaçadas pelo fortalecimento da SEI.

Outro importante foco de contestação da SEI e da política de reserva de mercado era constituído por empresas estatais ligadas à indústria bélica e aeronáutica: a IMBEL e a EMBRAER. Para Osires Silva (presidente da EMBRAER) a reserva de mercado era um mecanismo pouco aconselhável para desenvolver a informática. Do mesmo modo, José Whitaker (da IMBEL) advertia que o protecionismo poderia gerar monstros ineficientes.

Tanto a EMBRAER como a IMBEL defendiam a formação de *joint-ventures* no setor de informática. Para Osires Silva era preciso superar velhos temores e buscar "*participações societárias com empresas externas, dentro de regras claras e definidas, que não determinam necessariamente a perda do controle das mesmas*" (Silva,29/09/84:13). Whitaker via a proteção à empresa nacional como um erro e citava sua empresa como um contra-exemplo: "*não tenho medo de companhia estrangeira. Tenho 10.000 funcionários e nenhum é estrangeiro. Consegui no exterior 80% do mercado internacional concorrendo com as multinacionais*" (Whitaker,18/09/84:anotações próprias).

Outro ponto criticado por ambos foi a abrangência do escopo de atividades consideradas como ligadas à informática. Essa excessiva abrangência envolvia particularmente dois aspectos: a concentração de poderes políticos e o atrelamento do conjunto dos setores produtivos à informática.

Quanto ao primeiro, a ampliação das "atividades de informática" daria à SEI poderes de legislar sobre praticamente todos os setores econômicos. Isso causaria uma distorção perigosa, dizia Osires, porque "*a informática como setor produtivo é bem menos importante do que o setor indireto, isto é, tem peso muito maior quando aparece como insumo e ferramenta básica para o variado parque industrial*" (Silva,29/09/84:09).

A amplitude das atribuições do Centro Tecnológico para Informática (CTI) (mais um exemplo da abrangência da reserva de mercado) estaria criando uma superposição de funções entre esse e os centros tecnológicos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica todos possuidores de uma longa experiência em atividades de pesquisa e desenvolvimento (Whitaker,18/09/84).

Conectada ao problema da abrangência da reserva e à concentração de poderes na SEI estava a questão da centralização das decisões. A proposta defendida por Osires e Whitaker era a transferência da SEI para o Ministério da Indústria e Comércio (MIC) e a limitação do escopo da reserva de mercado

aos computadores e periféricos, componentes e serviços correlatos, excluídos os equipamentos que utilizam componentes eletrônicos.<sup>110</sup>

As posições assumidas pelas duas empresas estatais revelam dois aspectos muito importantes: o primeiro acerca da natureza da expansão do Estado e o segundo em relação às divergências entre os militares. As críticas da EMBRAER e da IMBEL exprimem a posição do setor produtivo estatal e de sua lógica de atuação. Essas são exemplos emblemáticos da autonomização de certas instituições estatais e dos seus conflitos com as orientações emanadas de órgãos governamentais ligados à burocracia. Certamente, essa situação enfraquece a implementação de qualquer política integrada para a eletrônica e compromete a eficácia do uso de instrumentos como o poder de compra do Estado.

O segundo aspecto relevante é o conflito entre segmentos militares vinculados diretamente à indústria bélica e aeronáutica e setores ligados à comunidade de informações. Da ótica estritamente empresarial - a IMBEL e a EMBRAER - a informática é importante na medida em que fornece insumos para o desenvolvimento de produtos competitivos para o mercado internacional, nos quais os insumos microeletrônicos são cada vez mais decisivos. O que interessa é saber se as empresas locais podem suprir ou não suas necessidades no curto-prazo. É esse o critério para aferir a eficácia e a conveniência da política.

Além disso, no caso da EMBRAER, que tinha uma penetração considerável no mercado americano, as eventuais retaliações comerciais poderiam causar-lhe grandes prejuízos.

Já para a SEI, o aspecto fundamental envolvido na informática era a segurança nacional, estavam em jogo a soberania e a autonomia nacionais. Nesse sentido, os aspectos econômicos e tecnológicos são importantes, mas ficam subordinados a esses objetivos maiores: ambos são meios para atingir o fim estratégico de garantia da identidade e da soberania nacionais.

Portanto, quanto ao apoio dos militares à reserva de mercado, é preciso sempre qualificá-lo, sob o risco de generalizações apressadas e de superestimação da sua importância.

Outro importante conjunto de atores era constituído pelas empresas multinacionais - as nacionalizadas do setor de telecomunicações, informática e eletrônica de consumo - ligadas ao campo das tecnologias da informação.

---

<sup>110</sup> É importante ressaltar que a posição defendida pela EMBRAER e a IMBEL se distingue daquelas que pediam a revogação pura e simples da reserva de mercado, como no caso do senador Roberto Campos. Ela está mais próxima da posição expressa pelo FIESP. Trata-se uma oposição "moderada", cujas divergências maiores se dão em função do conflito entre a lógica empresarial a lógica burocrático-militar do que por princípios ideológicos.

A atitude das multinacionais em relação ao projeto do governo foi cautelosa. Evitaram comentar os aspectos políticos da questão (controle militar e centralismo decisório). Preferiram questionar a eficácia do modelo de reserva de mercado e as restrições impostas à sua atuação.

O principal argumento lançado contra reserva foi que essa inibia o desenvolvimento científico e tecnológico - aumentando o *gap* tecnológico e incentivava a ineficiência empresarial. As dificuldades financeiras e a escassa capacitação das empresas locais, somadas à limitação do mercado interno, seriam obstáculos quase intransponíveis para a consolidação da estratégia brasileira no setor. Quanto à restrição da sua participação no mercado brasileiro queixavam-se tanto da proibição de atuação nos segmentos protegidos pela reserva<sup>111</sup> quanto dos prejuízos causados pela política da SEI<sup>112</sup>.

As razões da oposição das empresas multinacionais ao projeto oficial são óbvias. Em primeiro lugar, a proposta do governo ratificava a reserva e portanto a exclusão das empresas multinacionais. Em segundo, consideravam que o substrato ideológico da reserva de mercado estimula, mais do que sentimentos nacionalistas, uma posição de rechaço do capital estrangeiro<sup>113</sup>.

Em síntese, o campo de forças da oposição à política de reserva de mercado estava estruturado da seguinte forma:

- a) ministérios e agências estatais - MIC, MINICOM, SUFRAMA, CACEX;
- b) empresas estatais ligadas à indústria bélica - IMBEL e EMBRAER;
- c) empresas industriais nacionais representadas pela Confederação Nacional da Indústria, ABINNE e FIESP;
- d) empresas da área de serviços de informática, *software* e usuários (ASSESPRO e SUCESU);
- e) empresas multinacionais ligadas à área de informática instalada no Brasil;
- f) parlamentares como Roberto Campos;
- g) grande imprensa - O Estado de São Paulo, O Globo, Jornal do Brasil.

---

<sup>111</sup> Em relação a essa questão o presidente da IBM Robeli José Liberoa critica o projeto de lei do Executivo porque "*estabelece restrições a empresa para poder participar plenamente e contribuir com seus recursos para o desenvolvimento da indústria de processamento de dados do Brasil*" (OESP,12/8/84).

<sup>112</sup> O presidente da IBM Robeli José Libero, queixou-se dizendo que as restrições impostas à sua empresa estavam prejudicando suas exportações. A IBM estaria encontrando dificuldades para exportar porque vários produtos não tinham sido aprovados pela SEI.

<sup>113</sup> Segundo o diretor de assuntos externos da então Burroughs George Herz: "*o que nos preocupa é pensar que em pouco tempo uma empresa nacional pode candidatar-se a produzir um computador médio ou grande ou querer estender a reserva de mercado também a essas faixas (...)* Neste caso, como ficaria uma empresa como a Burroughs, que tem um ativo fixo no Brasil de cerca de US\$ 160 milhões" (GM,23/08/84:12).

Em linhas gerais, as propostas defendidas pelas forças políticas e econômicas que faziam oposição à PNI se estruturavam em três pontos: a) maior flexibilidade no tratamento do capital estrangeiro com a permissão para a formação de *joint-ventures*; b) delimitação da política de informática as áreas de minis, micros e periféricos; e c) vinculação da nova estrutura institucional responsável pela política à Presidência da República ou ao Ministério de Indústria e Comércio.

No fundo a proposta fundamental era evitar uma ampliação do protecionismo para outras áreas do complexo eletrônico pois, dessa maneira, se esvaziaria os poderes da SEI, se restringeria as possibilidades de êxito da política e se relaxariam as restrições à formação das *joint-ventures*.

### A Mobilização Pró-Reserva

Da mesma maneira com que os setores contrários à SEI se mobilizaram para procurando sensibilizar a opinião pública e os parlamentares contra a institucionalização da reserva de mercado, os setores favoráveis se organizaram e se posicionaram em defesa dos pontos básicos da política de informática.

O movimento em defesa da reserva de mercado foi ganhando adesões ao longo de 1984. Inicialmente composto por setores militares (notadamente aqueles ligados a "comunidade de informações"), setores da burocracia pública, empresários do setor representados pela ABICOMP, a comunidade científica representada pela SBC e SPBC, os profissionais em processamento de dados representados pela APPD, a Federação Nacional dos Engenheiros ganhou o importante apoio de alguns governos estaduais governados por partidos de oposição, - São Paulo e Rio de Janeiro - mais ostensivamente da parte do governador Franco Montoro de São Paulo.

Esta mobilização, que alguns chegam a comparar as batalhas nacionalistas da década de cinquenta e sessenta, se manifesta na sociedade civil e no parlamento.

Em abril de 1984 foi lançada a Campanha em Defesa da Informática numa manifestação realizada na USP, na ocasião foi lançado um manifesto em defesa da tecnologia nacional, onde se advertia para o papel desempenhado pelo controle das tecnologias avançadas pelos países desenvolvidos. "*A tecnologia se constitui hoje um instrumento pelo qual as nações mais avançadas submetem os países subdesenvolvidos à condição de importadores de produtos sofisticados, muitas vezes questionáveis*" (FSP, 4/4/83).

Os integrantes do movimento denunciavam, ainda, o recrudescimento das pressões de parte das forças que desejavam acabar com a reserva de mercado, citando o FMI, governos e empresas estrangeiras, empresários, parlamentares e elementos ligados ao próprio governo.

O presidente da ABICOMP, na oportunidade, antecipava a estratégia a ser seguida pelo movimento: estabelecer contatos com os parlamentares e sensibilizar a opinião pública para a necessidade de colocar a política de informática nas mãos do Congresso Nacional.

Seguindo esta estratégia, em maio a ABICOMP e a SBC pedem, em regime de urgência uma legislação para o setor. "*É preciso acelerar a criação de lei que, aprovada no Congresso Nacional, dê estabilidade necessária para que possamos, com tranquilidade e segurança continuar a nos desenvolver tecnologicamente nesse setor de tamanha importância econômica e social*" (FSP,14/8/84).

A pressa destes setores se devia ao receio de que, diante de uma ofensiva contra a manutenção da reserva de mercado (nesse momento circulava o projeto Roberto Campos), houvesse uma tentativa de solução intermediária, aceitando-se a criação de *joint-ventures*.

Ao final do primeiro semestre, quando ainda se esperava com expectativa o anúncio do projeto oficial, o movimento pró-reserva de mercado liderado pela ABICOMP e aglutinado em torno do Movimento Brasil Informática (MBI) tinha já uma posição bem definida sobre os principais pontos que, na sua opinião, deveriam fazer parte de uma futura lei institucionalizando a política de informática.

Estes pontos-chave eram: 1) a explicitação do mecanismo da reserva de mercado; 2) uma clara definição de empresa nacional; 3) o estabelecimento de um compromisso da parte das empresas nacionais de investirem um percentual de seus faturamento em atividades de pesquisa e desenvolvimento; 4) o compromisso das empresas multinacionais com a nacionalização de seus produtos e a garantia de liberdade de exportação das suas subsidiárias brasileiras; 5) a inclusão de benefícios, incentivos fiscais ou investimentos subsidiários a projetos considerados de interesse nacional e não as empresas (FSP,12/7/83).

Quando o projeto da SEI vem a conhecimento público, o MBI o recebe favoravelmente, apesar de considerá-lo insuficiente. Na sua avaliação era preciso aperfeiçoar a proposta oficial em pelo menos seis pontos: a) uma explicitação dos mecanismos da reserva de mercado; b) um melhor esclarecimento sobre a estrutura e a constituição do Conselho Nacional de Informática; c) uma precisa definição de empresa nacional; d) a necessidade de estabelecimento de mecanismos de financiamento à pesquisa científica e tecnológica; e) a aprovação do Plano Nacional de Informática pelo Congresso; f) a supressão do prazo de oito anos para a vigência da reserva de mercado.

Examinando estas sugestões, três aspectos podem ser destacados. O primeiro é a adoção de uma posição mais "radical" em defesa da reserva de mercado - pontos a, c e f - expressa na rejeição da proposta de limitar a reserva a 8 anos. O segundo, a reivindicação de maior participação nas decisões (pontos b e e), já presente no período 1980-1982. Terceiro, há uma consciência da insuficiência dos

mecanismos existentes e a necessidade de ampliá-los (ponto d) para fomentar as atividades de formação de recursos humanos e de pesquisa e desenvolvimento.

Para o nacionalismo tecnológico três pontos eram inegociáveis: a fixação do prazo de oito anos para vigência da reserva de mercado era uma proposta inaceitável, bem como a admissão de empresas estrangeiras como sócias minoritárias em empresas nacionais do setor de informática. O fundamental nessa visão do nacionalismo é que a tecnologia, os produtos e as empresas deverão ser genuinamente nacionais<sup>114</sup>.

Seguindo essa visão, a ABICOMP, defendia a adoção de um conceito de empresa nacional bastante restritivo em relação às empresas estrangeiras. Segundo sua proposta, na definição de empresas deveriam ser levados em consideração quatro requisitos: a) a totalidade do capital votante deveria estar em mãos de brasileiros e quanto ao capital não-votante defendiam a aplicação de fortes restrições à participação estrangeira; b) o controle do capital e da tecnologia deveriam ser nacionais; c) a indicação de administradores deveria ser feita por brasileiros; e d) a empresa para ser nacional não poderá ter seus mercados fornecedores e consumidores controlados por uma empresa não-nacional (DCN I, 18/08/84:2741).

Essa posição contrária a formação de *joint-ventures* foi expressa também pelo CSN e pela SEI<sup>115</sup>. O Secretário-Geral do Conselho de Segurança Nacional, Danilo Venturini na exposição de motivos do projeto de lei afirmava: "*nem seria possível, igualmente, garantir a meta de soluções tecnológicas nacionais, se admitida a participação estrangeira, ainda que minoritária, nas empresas brasileiras destinadas à proteção da produção nacional, como decorrência do desequilíbrio de forças inevitáveis em tais parcerias, não só no terreno financeiro, como também no técnico*" (EM,nº002,24/07/84).

Embora houvesse uma convergência de opiniões entre a SEI, a ABICOMP, a APPD e a SBC e os novos aliados os governos de São Paulo e Rio de Janeiro, nas questões relativas à reserva de mercado, ao caráter estratégico da informática para identidade e autonomia nacionais e à inconveniência

---

<sup>114</sup> Nas palavras do presidente da ABICOMP: "*a reserva de mercado deverá ser à tecnologia nacional e não apenas ao capital e a mão-de-obra nacionais. Isto significa que ao mercado nacional só será permitido o acesso de empresas nacionais com produtos concebidos com tecnologia nacional*" (GM,14/06/83:10).

<sup>115</sup> O Secretário-Executivo da SEI Edson Dytz defendeu a mesma posição: "*aquí, as multinacionais só querem fazer indústrias com tecnologia importada e equipamentos montados, no máximo, uma unidade fabril. Se houvesse uma perspectiva diferente teríamos uma visão diferente no que tange às joint-ventures entre transnacionais e indústrias brasileiras. O problema é que elas só querem nos transferir caixas fechadas*" (JB,01/07/84).

da formação de *joint-ventures*, divergiam em relação a quem caberia o controle da política, se aos militares ou a quadros civis.

De um lado, a SEI e o CSN defendiam a manutenção da SEI e da futura Comissão de Informática prevista no projeto do governo como órgãos complementares do Conselho de Segurança Nacional. De outro, a SBC, a APPD, a ABICOMP e empresários importantes como Olavo Setubal e Matias Macline defendiam a subordinação da SEI e da futura comissão de informática diretamente à Presidência da República.

O Secretário da SEI, Edson Dytz, contestou a proposta de desvincular a SEI e o novo órgão a ser criado do Conselho de Segurança Nacional (...) A SEI deveria permanecer vinculada ao Conselho de Segurança Nacional, pois seria uma lástima que a SEI passasse para esfera da Presidência da República, porque esse é um setor de segurança nacional" (OESP,26/9/84).

A mesma posição foi defendida pelo Secretário-Geral do Conselho de Segurança Nacional, Danilo Venturini, depondo na Comissão Mista do Congresso que examinava a legislação para o setor: "*sendo a informática assunto de interesse da Segurança Nacional, parece adequado que a formulação da Política Nacional de Informática seja assunto da competência do Conselho de Segurança Nacional, para o que ele deve ser técnica e juridicamente instrumentado (...) o Conselho de Segurança Nacional é o órgão de mais alto nível de assessoria da Presidência da República. A vinculação do CONIN e da SEI ao Conselho de Segurança significa, pois, a sua vinculação à Presidência da República, em seu mais elevado nível*" (DCN,24/09/84: ).

Ainda dentro da tentativa de manter o controle sobre a política do setor e a iniciativa no processo de institucionalização, o Secretário-Executivo da SEI saiu em defesa do pedido de urgência criticado pelos setores que se opunham à política oficial. A importância atribuída pela Secretaria ao pedido de urgência levou o seu titular a declarar: "*o regime de urgência é sinônimo de que haverá legislação de informática antes do final do governo atual*" (OESP,15/8/84).

O fim do regime de urgência significaria protelar por vários anos, a tramitação do projeto no Congresso Nacional, sem qualquer definição da reserva. Dytz chegou a afirmar que "*aceitamos negociar qualquer ponto no Congresso, menos o regime de urgência*" (OESP,15/8/84).

Essa insistência da cúpula da SEI e do CSN no fechamento de questão quanto à tramitação do projeto revela a sua firme disposição em assegurar o controle da área de informática, evitando os riscos de essa decisão ficasse para o substituto do general Figueiredo, dadas as incertezas e as dificuldades crescentes que envolviam o processo sucessório e antecipando-se também a hipótese de uma alteração mais profunda no regime político vigente.

Ao mesmo tempo, Dytz defendeu a abrangência do projeto: "*o projeto nacional de informática deve ser necessariamente abrangente, porque a informática envolve todos os setores da sociedade, mas isto não quer dizer que tudo será definido pela SEI*" (OESP.26/9/84).

Além de reafirmar as posições expressas no projeto de lei, o coronel Dytz desenvolveu uma intensa peregrinação nos gabinetes de deputados e senadores, buscando adesões à proposta do governamental. Ao fim, como resultado de negociações entre a SEI e os parlamentares, o presidente Figueiredo e o ministro Danilo Venturini aceitaram desvincular o CONIN do Conselho de Segurança Nacional.

Durante o processo de institucionalização as divergências entre as pequenas e médias empresas da área de informática representadas pela ABICOMP - identificadas com o nacionalismo tecnológico - e os grandes grupos financeiros - Bradesco, Itaú, Ioschpe - já presentes na questão dos superminis, reapareceram.

Embora os grupos financeiros reconhecessem a importância, a legitimidade<sup>116</sup> e a eficácia da reserva de mercado, suas posições nas questões centrais do debate eram mais próximas daquelas defendidas pela FIESP.

Quanto ao escopo da política, Setubal entendia que a reserva de mercado deveria ficar restrita a algumas poucas áreas. Na sua avaliação, "*O Brasil não tem a menor condição de reservar toda a área de informática para as empresas nacionais (...) O Brasil não tem a menor condição de reservar o mercado de grandes computadores e seus periféricos, como também a microeletrônica, comunicações, controle de processos, instrumentação, equipamentos médicos e outros equipamentos que utilizam dispositivos digitais, em sistemas muito sofisticados para a indústria nacional, a curto e médio prazos*" (1984:66).

Na questão relativa ao capital estrangeiro os grandes grupos financeiros se posicionaram a favor da formação de *joint-ventures*, além da criação dos Distritos de Exportação (Setubal,1984:71). Caberia ainda a lei assegurar amplo acesso às empresas nacionais, de tecnologias disponíveis internacionalmente, sobretudo, na área de *software*;

---

<sup>116</sup> Setubal justificou a legitimidade da reserva de mercado dizendo que o Brasil não pode aspirar uma industrialização de segunda classe nem tampouco transformar-se em simples consumidor de tecnologias produzidas pelos países mais adiantados. Nesse sentido a reserva de mercado seria um instrumento legítimo e necessário que os países de industrialização tardia podem lançar mão. No entanto, a aplicação de políticas protecionistas - aliás uma tradição na história brasileira contemporânea - deveria respeitar o fundamento político e social forjado durante o processo de industrialização brasileira: a coexistência entre capital estatal, privado nacional e multinacionais. A contrapartida disso seria que as empresas estrangeiras "*precisam aceitar essa ordem como irreversível, participando desse modelo econômico e negociando dentro de sua legítima faixa de participação*" (Setubal,1985:147)

Finalmente, defendiam regras claras na condução da política por parte do futuro órgão responsável. Nesse sentido, a Lei deveria definir prazos e limites para a vigência da reserva de mercado, exigir que o órgão regulador aprovasse e divulgasse um plano quinquenal e fixasse diretrizes para a concessão de licenças de importação pelos órgãos encarregados para evitar seu desvirtuamento pela burocracia (Setubal, 1984).

As diferenças entre o nacionalismo tecnológico e as posições do capital financeiro se explicitaram, por exemplo, na condenação feita pelo próprio Olavo Setubal, durante discurso na VII Reunião Plenária do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos, em outubro de 1983, ao nacionalismo exacerbado: *"se impõe entre nós, sem excitações nacionalistas ou radicalismos ideológicos, um planejamento criterioso para orientar o nosso desenvolvimento tecnológico pois sendo, o mesmo um processo altamente cultural-dependente, temos que integrá-lo na nossa cultura"*

Assim, apesar de participarem do mercado de informática e de evitarem uma posição abertamente contrária às propostas da SEI, PMDB e ABICOMP, os grupos financeiros sustentavam propostas bastante distintas daquelas defendidas pela liderança da ABICOMP e pelos adeptos do nacionalismo tecnológico.

Em suma, as diferenças entre as posições dos nacionalismos tecnológico, aquele da segurança nacional e de setores progressistas do PMDB e a posição dos grandes grupos financeiros dizem respeito aos pontos-chave da política: natureza e os objetivos da política e ao papel do capital estrangeiro.

Essas considerações reforçam o argumento apresentado no item relativo aos superminis acerca da diferenciação de interesses e visões estratégicas dentro da clientela da política de informática. Como dissemos, se é verdade que a base de apoio empresarial ganhou um importante reforço com a entrada dos grandes grupos financeiros na informática, também é verdade que introduziu uma diferenciação visões quanto ao conteúdo, objetivos da política e a própria estratégia futura para o setor. Essas diferenças se farão sentir com mais intensidade no momento posterior já durante o governo Sarney.

Depois de intensos debates, atos públicos, depoimentos e muitas trocas de acusações, as atenções se dirigiram para o os trabalhos da Comissão Mista do Congresso presidida pelo senador Virgílio Távora. Nos próximos parágrafos vamos examinar a dinâmica de articulação de interesses dentro do parlamento, a composição das alianças e os principais pontos de negociação.

## A Tramitação da Lei de Informática no Congresso

A partir da apresentação do projeto do Executivo acompanhado de um pedido urgência, no final de julho de 1984, houve um acirramento das discussões e uma clara polarização de posições, entre os defensores do modelo protecionista e aqueles do modelo liberal, no Congresso Nacional.

Este é o momento privilegiado para examinar a explicitação dos interesses e valores de cada um dos atores envolvidos neste jogo. Por esta razão, procuramos simultaneamente, reconstruir os principais argumentos e a mobilização de cada bloco de forças e identificar os vários interesses que os mobilizavam.

Inicialmente, apresentaremos de forma sucinta as principais linhas de clivagem do debate em torno da institucionalização da reserva de mercado, fazendo uma comparação entre a proposta elaborada pelo governo e aquela redigida pelo senador Roberto Campos.

Posteriormente, privilegiaremos os trabalhos da Comissão Mista presidida pelo senador Virgílio Távora, examinando os debates e as negociações em torno dos pontos mais polêmicos da proposta oficial, a partir dos quais se alinharam as várias forças dentro do Congresso.

### *Os Projetos de Institucionalização da Política de Informática: os eixos do debate*

O debate sobre a institucionalização da política de informática esteve polarizado, grosso modo, entre duas grandes propostas: a primeira, apresentada pelo governo, que aperfeiçoava o modelo protecionista de reserva de mercado; a segunda, de autoria do senador Roberto Campos, em parte inspirado na orientação vigente no setor de telecomunicações, que propunha uma modificações liberalizantes.

Embora, ao longo do ano de 1984, conforme mostra o quadro I tivessem sido apresentados outros três projetos, contendo sugestões mais tarde incorporadas ao texto aprovado, os projetos que expressavam as principais linhas de clivagens em torno das quais se polarizou o debate, tanto ao nível da sociedade civil como do parlamento e do próprio governo, eram o do Executivo e de Roberto Campos.

Quadro 1 - Os Projetos de Institucionalização da Política de Informática

Projeto/ Autor	Conceito de empresa nacional	Instrumentos da política	conceituação das atividades de informática	das e s t r u t u r a de institucional	papel do Estado
Roberto Campos senador(PDS/MT)	as empr. sob controle nacional são aquelas nas quais 51% do capital votante pertencem a pessoas físicas ou jurídicas brasileiras com maioria de capital votante nacional.	a)tarifas alfandegárias decrescentes b)adaptação e transferência de tecnologia	computação, periféricos e software.	a) extingue a Secretaria Especial de Informática; b) cria um Conselho Interministerial de Informática subordinado ao Ministério da Indústria e Comércio	a) proíbe sua participação como produtor direto; b) retira os poderes de intervenção do Estado no setor de informática

(continua)

Executivo	a empresa nacional é aquela cujo efetivo controle nacional será caracterizado pela autonomia da empresa em relação às fontes de tecnologia e pela detenção direta ou indireta da totalidade do capital, com direito efetivo ou potencial de voto e da maioria do capital social, por pessoa física residente e domiciliada no país e por outros requisitos que a lei venha estabelecer a Comissão Nacional de Informática	<p>a) controle de importações de bens e serviços de informática por 8 anos;</p> <p>b) homologação e certificação de qualidade de produtos e serviços;</p> <p>c) formação de recursos humanos;</p> <p>d) concessão de incentivos fiscais e tributários;</p> <p>e) poder de compra do Estado;</p> <p>f) autorização prévia pelo Poder Executivo de licenças de fabricação</p>	<p>Consideram-se atividades de informática aquelas ligadas ao tratamento racional e automático da informação, incluindo:</p> <p>a) pesquisa, desenvolvimento e produção, importação, exportação e comercialização de componentes eletrônicos, semicondutores, optoeletrônicos e insumos;</p> <p>b) importação, exportação, fabricação, comercialização e operação de máquinas, equipamentos, instrumentos e dispositivos baseados em técnicas digitais para coleta, tratamento, estruturação, armazenamento, recuperação, comutação, apresentação e transferência de informações e suas respectivas: partes, peças, suportes físicos e insumos;</p> <p>c) importação, exportação, produção, operação e comercialização de programas para computadores ou quaisquer outras máquinas automáticas de tratamento de informações;</p> <p>d) estruturação e exploração de bases de dados;</p> <p>e) prestação de serviços técnicos de informática</p>	<p>a) mantém a Secretaria Especial de Informática como órgão executivo da política vinculado ao Conselho de Segurança Nacional;</p> <p>b) cria um órgão normativo - a Comissão Nacional de Informática - vinculado também ao Conselho de Segurança Nacional</p>	<p>a) o Estado mantém suas funções de formular e executar a política de informática;</p> <p>b) o Estado continua atuando como produtor direto</p>
-----------	---	---	---	---	---

Chiarelli senador(PFL-RS)	sociedade comercial organizada na conformidade da lei brasileira, de capital e efetivo controle nacionais, cujo centro de absorção de tecnologia e a sede da sua administração se situem no país	a) controle de importações de bens e serviços de informática; b) lei do similar nacional; c) preferência de compra da parte de órgãos públicos de produtos nacionais com preços até 10% superiores aos estrangeiros; d) criação do Fundo de Apoio a Informática	computação, software, serviços de informática e robótica	a) cria o Conselho Nacional de Informática (CONIN); b) mantém a Secretaria Especial de informática, mas desvinculada do Conselho de Segurança Nacional e subordinada ao CONIN.	o Estado permanece como executor da política;
Cristina Tavares deputada(PMDB-PE)	sociedade comercial organizada na conformidade da lei brasileira, de capital e efetivo controle nacionais, cujo centro de absorção de tecnologia e a sede da sua administração se situem no país	a) controle de importações, fabricação e comercialização de: máquinas e equipamentos baseados em técnicas digitais; componentes semicondutores e materiais de grau eletrônico; máquinas para tratamento automático de informações; programas de computadores; estruturação e exploração de bancos de dados; e prestação de serviços técnicos de informática	computação, microeletrônica, software, serviços de informática e robótica	a) mantém a Secretaria Especial de Informática como órgão de elaboração e execução da política vinculado ao Conselho de Segurança Nacional; b) cria a Comissão Nacional de Informática com atribuições normativas	a) o Estado atua como elaborador e executor da política de informática; b) o Estado atua como produtor direto
José Eudes (PT-RJ)	a sociedade comercial organizada na conformidade da lei brasileira, de capital e efetivo controle nacionais, cujo centro de absorção de tecnologia e a sede da sua administração se situem no país	a) controle das importações de bens e serviços de informática; b) fiscalização de normas, padrões e índices de nacionalização de partes e componentes; c) lei do similar nacional	computação, microeletrônica, software, serviços de informática e robótica	a) extinção da Secretaria Especial de Informática; b) criação do Conselho Nacional de Informática subordinado à Presidência da República e de uma secretaria nos moldes da SEI subordinada ao Conselho.	a) o Estado tem funções de elaborar e implementar a política de informática; b) o Estado pode atuar como produtor direto

Fonte: Elaboração própria a partir dos Anais da Câmara dos Deputados (1984)

Por isso, a exposição das propostas de lei será centrada nos cinco pontos mais polêmicos dos mesmos referentes ao papel do Estado, ao conceito de empresa nacional e papel das multinacionais, ao escopo da política de informática, a estrutura institucional e a reserva de mercado expressos nos referidos projetos. Este quadro comparativo permite uma visão global do conjunto de propostas, com suas similitudes e diferenças.

### **O Papel do Estado**

A política nacional de informática deveria ter como objetivo, segundo o projeto do Executivo, *"a capacitação nacional nas atividades de informática visando atingir o desenvolvimento econômico, social, tecnológico, cultural e político, atendendo os princípios da ação estatal na coordenação, orientação e estímulo à produção e capacitação tecnológica e contemplando a sua ação econômica supletiva, quando assim exigir razões de segurança nacional ou não houver interesse da iniciativa privada e a proteção do sigilo dos dados armazenados de pessoas físicas e jurídicas mediante mecanismos e instrumentos técnicos e legais."*

Reafirmava-se o papel fundamental do Estado como principal agente de regulação no campo da informática. Ao mesmo tempo, se confirmava a participação do Estado como produtor direto. Esta orientação se choca com as proposições apresentadas pelo projeto do senador Roberto Campos.

Este procurava esvaziar a participação do Estado, tanto no que se refere à gestão quanto à sua inserção como produtor, reforçando os mecanismos de mercado. A este respeito, o projeto de Roberto Campos proibia a participação do Estado como produtor direto, para evitar que as entidades governamentais concorressem com a iniciativa privada. A intenção pareceria forçar a privatização da COBRA (única empresa estatal), tentada, sem sucesso, pela própria SEI no início da década de oitenta. Campos, propunha, ainda, a total liberdade de pesquisa, produção e comercialização de produtos e bens informáticos, assegurando aos empresários privados o direito de escolher o que produzir, com que tecnologia e de associarem-se com quem quisessem.

### **O Conceito de Empresa Nacional e o Papel das Multinacionais**

Um dos pontos mais polêmicos do debate sobre o modelo industrial a ser adotado no campo da informática era, sem dúvida, aquele relativo ao conceito de empresa nacional.

O projeto governamental definia como empresa nacional aquela na qual: 1) o controle direto ou indireto de todo o capital votante; e 2) a maioria do capital social pertencesse a pessoa física residente e domiciliada no país; e 3) houvesse autonomia em relação às fontes de suprimento de tecnologia. Esta conceituação, bastante símile a de outros projetos apresentados (como o da deputada Cristina Tavares),

impedia a participação das empresas estrangeiras, mesmo na condição de sócio minoritário, nos setores protegidos pela reserva de mercado. De outra parte, o tratamento dispensado ao capital estrangeiro segue a mesma orientação de projetos favoráveis à reserva de mercado. Isto é, abre a possibilidade de autorização para a produção de bens e serviços, bem como a sua comercialização pelas empresas estrangeiras, naqueles casos excepcionais de comprovada falta de condições de parte das empresas nacionais. Porém, condiciona essa eventual autorização pela SEI ao cumprimento de três exigências. A primeira é o investimento em atividades de pesquisa e desenvolvimento, diretamente ou em convênios com o Centro Tecnológico para Informática (CTI), centro de pesquisa governamental ligado a SEI, ou com universidades, seguindo prioridades estipuladas pelo Conselho Nacional de Automação (CNI), numa quantia equivalente a uma percentagem da receita bruta de cada exercício.

A segunda, a apresentação de planos de exportação. E, por último, o estabelecimento de programas de desenvolvimento de fornecedores locais. Em contrapartida, o projeto Campos se orienta no sentido de suprimir todos os dispositivos protecionistas, que pudessem restringir ou impedir a atuação das empresas multinacionais no setor de informática. No que concerne ao conceito de empresa nacional, a proposta Campos contemplava a possibilidade de participação minoritária de capital estrangeiro nas empresas nacionais, seja controlando parte do capital com direito a voto ou não, seja fazendo aporte de tecnologia.

Conceituava empresa nacional como aquela onde 51% do capital votante fosse de propriedade de pessoas físicas ou jurídicas brasileiras. Desta forma, abria o caminho para a criação de *joint-ventures* no setor de informática. Quanto ao tratamento ao capital estrangeiro, a proposta Campos não colocava a rigor restrições, mas apenas estipulava o atendimento de algumas exigências, já presentes no projeto oficial. Estas seriam as seguintes: a) atualização e transferência de tecnologia; b) investimento obrigatório de 4% da receita bruta em atividades de pesquisa e desenvolvimento; c) programas de exportação; d) nacionalização dos produtos; e e) informações sobre os preços praticados no mercado internacional.

### **O Escopo da Política de Informática**

Na questão envolvendo o escopo a ser dado à política estava em jogo a visão de longo-prazo acerca das tendências econômicas e tecnológicas no campo da informática, que claramente apontavam no sentido da constituição de um complexo industrial através da integração de produtos, tecnologias e mercados nos diversos segmentos da eletrônica. Concomitantemente a esse movimento, no plano da política haveria a necessidade da adoção de um *approach* integrado, capaz de responder aos desafios colocados pelo movimento de convergência dos mercados dos vários segmentos ligados à eletrônica. Justamente, esse movimento apontava para a necessidade de um novo desenho de política de informática

tanto na sua concepção quanto na sua execução, que apontasse no sentido da superação de uma perspectiva setorial.

Por outro lado, este escopo, significaria a consolidação de um elevado grau de regulação estatal, concentrado num número reduzido de agências governamentais. Noutros termos, ele implicaria numa grande concentração de poder e de influência dos responsáveis pela política de informática em decisões relativas a outros segmentos industriais.

Quanto ao escopo da política, o projeto do Executivo apresenta o mais abrangente entre aqueles favoráveis à reserva de mercado. Segundo esta, são consideradas atividades pertencentes ao campo da informática a computação, microeletrônica, *software*, serviços de informática, automação e materiais de grau eletrônico.

Já o projeto Campos sugere uma substancial redução do escopo da política, a qual ficaria restrita aos computadores e periféricos e *software*. Desta maneira, ficariam excluídas do âmbito de atuação da política de informática a microeletrônica, a automação, e os serviços de informática.

Esta orientação buscava limitar o raio de ação da SEI, ou seja, as tendências centralizadoras e estatizantes atribuídas ao modelo de reserva de mercado e ao projeto do Executivo. Ao mesmo tempo, a redução do escopo da política vinha de encontro a aspirações de outros ministérios - como o de Comunicações e Indústria e Comércio. Ambos haviam acumulado pendências com a SEI, suscitadas por divergências acerca da condução da política industrial, as quais eram sensivelmente agravadas pela convergência tecnológica entre setores como informática e telecomunicações.

Assim, na discussão do escopo da política há explicitação de conflitos inter-burocráticos, os quais se tornarão mais intensos decorrer do debate.

### **Estrutura Institucional**

Em relação a estrutura institucional, o projeto oficial não apresentava nenhuma alteração substancial. Nele permanece a idéia de uma estrutura centralizada, vinculada ao Conselho de Segurança Nacional. É sugerida, por outro lado, a criação da Comissão Nacional de Informática, como órgão complementar do CSN, que teria funções normativas.

Por sua vez, a Secretaria Especial de Informática continuaria com as suas funções executivas como: a) elaboração e execução do Plano Nacional de Informática; b) análise e autorização de projetos de desenvolvimento e produção de bens de informática; c) realizar o controle de importações na área de informática.

Na discussão sobre a estrutura institucional eram duas as questões em jogo: a) natureza do órgão (centralizado ou descentralizado); b) a quem caberia o seu controle (CSN ou Presidência da República).

Em relação a estes pontos, as forças políticas e econômicas pró-reserva estavam em desacordo. Se é verdade, por um lado, que havia um consenso sobre a conveniência de uma estrutura centralizada para gerir a política, de outro, contudo, encontramos significativas divergências sobre a quem caberia o seu controle, civis ou militares.

Enquanto, para o governo (SEI/CSN) o controle deveria permanecer com o Conselho de Segurança Nacional, havia uma outra proposta apresentada por parlamentares, que defendia a desvinculação da política de informática da órbita militar. Vale dizer, do Conselho de Segurança Nacional, e a subordinação direta a Presidência da República.

O encaminhamento sugerido pelo projeto Campos apontava para mudanças substantivas no arcabouço institucional da política. Basicamente, a proposta era desvincular a política do CSN e descentralizar a sua execução. Quanto ao primeiro aspecto, propunha a subordinação da política ao Ministério da Indústria e Comércio.

A idéia era criar uma organismo interministerial, o qual funcionaria como um órgão normativo, subordinado ao MIC. Do ponto de vista da gestão, Campos defendia a descentralização da execução da política, com uma pulverização das decisões entre os vários ministérios concernidos pela mesma.

Assim, por exemplo, ao Ministério de Indústria e Comércio caberiam as decisões que envolvessem "*a produção de equipamentos e programas ligados à transferência, adaptação e criação de tecnologia*", e ao das Comunicações caberiam aquelas que dissessem respeito aos componentes eletrônicos de eletrônica digital de telecomunicações.

### **Reserva de Mercado versus Barreiras Alfandegarias**

Finalmente, o debate se polarizou em relação a quais seriam os mecanismos mais adequados e eficientes para capacitar tecnológica e economicamente a indústria de informática. No centro das discussões estava a reserva de mercado, o principal instrumento da política em vigor. A questão era saber se a política governamental deveria lançar mão de mecanismos diretos ou indiretos para estimular a informática no país.

A posição do governo, favorável à manutenção da reserva de mercado, vinha explicitada na exposição de motivos do seu projeto de lei, quando afirma que o objetivo de capacitação da empresa nacional "*não poderia ser assegurado com um quadro de livre competição, para a produção no país entre pequenas empresas nacionais recém-constituídas e firmas estrangeiras de grande porte e tradição*" (DN, 8/5/84).

A proposta do Executivo continha um elenco mais abrangente de instrumentos de intervenção, no qual se destacava a preservação do controle de importações de bens e serviços a cargo da SEI por um

prazo de oito anos. Por outra parte, se previa a concessão de incentivos fiscais e tributários às empresas nacionais para a expansão de suas atividades: programas de apoio à formação e ao aperfeiçoamento de recursos humanos; a institucionalização de normas e padrões de homologação e certificado de qualidade dos serviços e produtos de informática; preferência as empresas nacionais nas compras da administração federal direta e indireta; padronização de protocolos de comunicação entre sistemas de tratamento de informações.

Por outro lado, o governo fixava compromissos da parte das empresas beneficiadas. Estas teriam como contrapartida que cumprir algumas exigências: a) realizar investimentos em programas de desenvolvimento ou adaptação tecnológica, em montante a ser fixado sobre a receita de comercialização trimestral de bens e serviços. Em caso de descumprimento as empresas ficariam sujeitas a perda dos incentivos concedidos e o pagamento de pesadas multas.

Em lugar da reserva de mercado, o projeto Campos sugeria a adoção de tarifas alfandegárias decrescentes sobre os produtos similares importados, como mecanismo de proteção das empresas nacionais de informática. As tarifas aduaneiras seriam decrescentes. No primeiro quinquênio após o registro do produto nacional, poderiam atingir até 205% *ad valorem*; no segundo até 102%; no terceiro 51%, e no quarto 25%. A função do valor das tarifas seria de responsabilidade do Conselho de Política Aduaneira, depois de consultado o GEICOM.

O principal *locus* de debate e negociação foi a Comissão Mista criada para apreciar o projeto do Executivo. Neste momento, a disputa entre as forças favoráveis e contrárias à reserva de mercado assumiu a forma de proposições visando alterar o teor da proposta original. Esse será o tema dos próximos parágrafos.

#### *A Constituição da Comissão Mista, alianças partidárias e as emendas ao Projeto do Executivo.*

Após a apresentação do projeto do Executivo foi criada uma Comissão Mista do Congresso, composta de deputados e senadores, presidida pelo senador Virgílio Távora (PDS-CE), encarregada de redigir um projeto substitutivo a partir dos projetos de lei apresentados. Esta Comissão era integrada por 22 parlamentares assim distribuídos: PDS, 12 (7 senadores e 5 deputados); PMDB, 9 (4 senadores e 5 deputados); e o PDT (1 deputado)<sup>117</sup>.

---

<sup>117</sup> A Comissão Mista era integrada por 6 senadores do PDS - Marco Maciel, Roberto Campos, João Lobo, Carlos Chiarelli, Marcondes Gadelha, Jutahy Magalhães, e 4 deputados - Djalma Bessa, Alvaro Valle, Antônio Dias, Darcílio Ayres; 4 senadores do PMDB - Severo Gomes, Pedro Simon, Henrique Santillo, Fábio Lucena, e 4 deputados - Cristina Tavares, Ibsen Pinheiro, Carlos Santana, Odilon Salmoria; 1 deputado do PDT - Brandão Monteiro e Virgílio Távora como relator.

A instalação da Comissão Mista teve que vencer as resistências impostas pelos parlamentares contrários ao projeto oficial, que tentaram, através de vários expedientes regimentais e mobilizações internas, retardar a leitura do projeto do governo, na expectativa de que fosse retirado o pedido de urgência.

Uma última tentativa de impugnação do projeto oficial foi feita pelo senador Roberto Campos, que arguiu a sua inconstitucionalidade junto a Comissão Mista. A tese defendida por Campos era a de que a proibição de *joint-ventures* se chocava com o artigo da constituição que assegura a liberdade de associação para fins lícitos. Esta tese não encontrou receptividade entre os membros da Comissão, sendo rejeitada por quatorze votos a dois. A partir desta decisão, as expectativas se voltaram para o trabalho da Comissão e para o substitutivo a ser apresentado pelo relator Virgílio Távora.

Entre a sua criação no dia 29 de agosto até o dia 26 de setembro, a Comissão Mista recolheu aproximadamente vinte depoimentos de empresários, técnicos, ministros e cientistas, como subsídios para elaboração do substitutivo que seria encaminhado para votação em plenário. Não houve nenhuma novidade nas posições defendidas pelos diversos atores políticos.

A disputa pela sucessão presidencial entre os candidatos Tancredo Neves e Paulo Maluf influenciou a luta pela institucionalização da reserva de mercado porque esses se posicionaram frente à essa questão.

O candidato de oposição Tancredo Neves - assessorado pelo Movimento Brasil Informática - incorporou à sua plataforma eleitoral a defesa da reserva de mercado na informática como parte da luta da sociedade brasileira contra o autoritarismo e pela redemocratização, enquanto isso Paulo Maluf se alinhou com as teses liberais identificando-se com os interesses e entidades governamentais e empresariais que se opunham à reserva de mercado.

A ABICOMP e o grosso das forças nacionalistas se alinharam com a candidatura de Tancredo Neves, abandonando as outras articulações. O significado pela institucionalização já tinha sofrido importantes metamorfoses em comparação com as primeiras iniciativas, impulsionadas pelo avanço das lutas democráticas e a crise da base de sustentação do regime militar.

Tancredo Neves assumiu a proposta defendida pelo PMDB e o MBI e aceitou criar um Ministério da Ciência e Tecnologia, caso fosse eleito Presidente da República.

O endosso dado pelo candidato Tancredo Neves às sugestões apresentadas pelo PMDB de subordinar a SEI à Comissão de Informática e esta ao Presidente da República e de submeter os Planos de informática ao Congresso, provocou uma reação de desgosto por parte do Ministro Danilo Venturini e do Secretário Edison Dytz.

Dentro do Congresso, a oposição à institucionalização da reserva de mercado era liderada principalmente, mas não exclusivamente pelo então partido do governo, o PDS, o qual se converte no principal porta-voz do conjunto de forças anti-reserva.

O líder deste agrupamento supra-partidário era o senador Roberto Campos. Falando em nome deste grupo, Campos acusava a reserva de mercado de estagnar o país na área de informática e de penalizar os usuários, obrigados a adquirir produtos inferiores a preços elevados, em relação aos praticados pelas empresas multinacionais.

Ao mesmo tempo, via como irracional a rejeição de capitais de risco num país endividado e pobre e sustentava que a criação de *joint-ventures* poderia baratear o capital e a tecnologia.

Em relação ao projeto governamental, as críticas de Roberto Campos se concentravam em quatro pontos. Primeiro, a excessiva abrangência do projeto esvaziava o MINICOM e MIC, e significaria um genocídio ministerial porque "*em futuro próximo, poucas atividades industriais restarão que não tenham componentes eletrônicos ou microprocessadores. E tudo será controlado pelas atividades de informativa*" (OESP,12/8/84).

Em segundo lugar, a definição de empresa nacional decapitava a política seguida pelo MINICOM. O projeto reiterava o grande centralismo decisório existente - a outorga "*ao Poder Executivo, ou a SEI (e indiretamente ao SNI) de várias cartas brancas (...) para que o Executivo designe, ao seu talante os membros da Comissão Nacional de Informática, cujo número e indefinido*" (OESP,12/8/84).

Em terceiro, o direito da SEI de estabelecer restrições temporárias à importação, produção, comercialização e exportação de produtos informáticos e a atribuição conferida ao secretário-geral do CSN de estabelecer requisitos para que uma empresa fosse considerada nacional, significariam uma indesejável e perigosa concentração de poderes nas mãos da Secretaria Especial de Informática e do Conselho de Segurança Nacional.

Finalmente, o indesejável cerceamento da liberdade de livre-associação dos empresários, constrangidos pelas decisões emanadas do Estado.

A reação do bloco parlamentar favorável à reserva de mercado assumiu um cunho nitidamente nacionalista e antidependentista, reproduzindo as linhas de argumentação apresentadas nos debates feitos em outros fóruns.

Para Severo Gomes e Cristina Tavares o projeto do Executivo desafiava a Ordem Económica Internacional, que procura reproduzir as desigualdades históricas entre países ricos e pobres (DCN,04/10/84).

A defesa da reserva de mercado como único caminho possível para atingir a autonomia tecnológica e garantir a soberania nacional foi a tônica dos discursos da frente pró-informática nos debates travados dentro do Congresso Nacional.

Quanto às críticas de que o Projeto do Executivo era muito abrangente, a deputada Cristina Tavares respondeu que a efetiva reserva de mercado cartorial era praticada pelo Ministério das Comunicações, onde *"quatro empresas multinacionais - a Ericsson, a Siemens, a Equitel e a contrabandista da NEC - dominam o mercado de CPAs através de portarias, que não são aprovadas neste Congresso"* (DCN,04/10/84:2394). Na mesma linha o senador Severo Gomes insistia: *"o que fica claro é que dentro da política do Ministério das Comunicações os mercados foram divididos para determinadas empresas. Quer dizer, ao invés de todas empresas poderem ter participação de licitações para todos os mercados, os mercados foram divididos"* (DCN,22/03/85:363).

Em relação ao controle sobre a política, o PMDB e as outras forças eram francamente favoráveis da sua passagem para as mãos dos civis. Aqui se mesclavam as críticas ao regime autoritário e ao autoritarismo da SEI. Esse era o caso das críticas da deputada Cristina Tavares: *"o projeto governamental é autoritário? sim, extremamente autoritário. O senador Severo Gomes, o deputado Odilon Salmoria e eu fomos à Secretaria Especial de Informática e deixamos claro que o PMDB e as oposições em geral não poderiam tolerar este projeto, a não ser que fosse modificado, através de emenda, seu caráter autoritário, desabusadamente autoritário e centralizador"* (DCN,04/09/84:9.103).

O deputado José Eudes (PT-RJ) foi ao cerne do problema ao dizer que era preciso separar duas questões: a defesa da reserva e o controle militar sobre a PNI. *"(...) Não podemos ser democratas, lutando pela realização de eleições diretas, e, ao mesmo tempo, autoritários, deixando na mão dos coronéis, dos organismos de segurança e repressão política do Estado brasileiro, a formulação e execução da política de informática em nosso País. Por isso, (...) é fundamental estabelecer esses dois campos de identidade: de um lado, a reserva, de outro, a democratização"* (DCN, 05/09/84:9201).

A quase unanimidade entre os partidos contra a continuidade da Política de Informática sob a tutela do Conselho de Segurança Nacional expressa o impacto das lutas pela redemocratização e os acordos a favor da candidatura do governador Tancredo Neves no Colégio Eleitoral.

O projeto de informática recebeu um número recorde de emendas. Ao todo foram 261, apresentadas por cerca de trinta parlamentares. Elas versavam, basicamente, sobre os pontos mais polêmicos do debate. Nelas se refletiu o grau de divergência ou coesão dentro dos partidos.

O PMDB conseguiu manter uma coesão interna razoável. O partido adotou uma estratégia diferente das dos outros partidos. A partir do momento em que o Executivo revelou sua intenção de enviar um projeto regulamentando a PNI, o PMDB se mobilizou designando uma comissão para estudar a

matéria, presidida pelo senador Severo Gomes. Essa recolheu sugestões de várias entidades ligadas ao setor, industriais, cientistas e profissionais de processamento de dados e iniciou contatos com parlamentares de outros partidos.

No partido se constituiu o "grupo de consenso" responsável pela apresentação de três conjuntos de emendas que versavam sobre um amplo espectro de temas. O primeiro conjunto de emendas englobava as que reduziam os poderes da SEI, alteravam as atribuições do CONIN e ampliavam a fiscalização do Congresso sobre a política de informática.

O segundo as emendas que ampliavam o prazo de vigência da reserva de mercado, contemplando a possibilidade da sua prorrogação por um prazo de oito anos, modificavam o conceito de empresa nacional admitindo a participação minoritária, sem direito a voto, de capital estrangeiro e a criação de novos instrumentos para fomentar a capacitação tecnológica das empresas nacionais, como a criação de um fundo nacional de informática para financiar às atividades de pesquisa e desenvolvimento.

Finalmente, emendas que tratavam de resguardar os direitos dos usuários, a privacidade dos cidadãos em relação aos bancos de dados e os trabalhadores frente à automação dos processos industriais.

O PDS se apresentou bastante dividido em relação à política. De um lado, havia o grupo anti-reserva liderado por Roberto Campos, que concentrou suas emendas na retirada de poder da SEI, na transformação do CONIN em órgão subordinado ao MIC ou a SEPLAN, e a adoção de tarifas alfandegárias progressivamente decrescentes como mecanismo de proteção às empresas nacionais.

De outro, se constituiu um outro grupo pró-reserva, com lideranças importantes que viriam constituir o Partido da Frente Liberal como os senadores Carlos Chiarelli e Marco Maciel, alinhados com as emendas de consenso do PMDB, entre as quais se destacavam a retirada da política de informática da órbita do Conselho de Segurança Nacional e a necessidade de aprovação do Plano Nacional de Informática pelo Congresso Nacional.

O Partido dos Trabalhadores, através do deputado José Eudes (RJ) apresentou um conjunto de vinte e três emendas, onde se destacavam as seguintes: 1) a transformação da Comissão Nacional de Informática em Conselho vinculado à Presidência da República; 2) a supressão do prazo de oito anos para a vigência da reserva de mercado; 3) a defesa da privacidade das pessoas nominadas nos bancos de dados; 4) a regulação da introdução de equipamentos de automação por comissões paritárias; 5) mecanismos para a integração da pesquisa universitária. O PDT através de seus líderes Bocayuva Cunha e José Frejat acompanhou a posição adotada pelo PMDB e PT.

Todas as emendas foram examinadas pelo relator Távora que elaborou um substitutivo ao projeto do Executivo. O próximo item é dedicado a análise do substitutivo e sua aprovação pelo Congresso Nacional e posterior sanção presidencial.

### *O Substitutivo Virgílio Távora*

O substitutivo Távora incorporou algumas das principais sugestões apresentadas pelo bloco parlamentar pró-reserva formado pelo PMDB, pela dissidência do PDS (embrião do Partido da Frente Liberal), PTB e PT, sem deixar de manter os principais pontos do projeto enviado pelo Executivo.

O parecer do relator Távora desagradou lideranças do PMDB e do MBI ao seguir a orientação do Projeto do Executivo de não explicitar totalmente a reserva de mercado<sup>118</sup>. Na avaliação da SEI, uma explicitação da reserva poderia "criar atritos" com parceiros importantes como os Estados Unidos, contribuindo para aumentar ainda mais as pressões contra a política de informática.

No que tange ao prazo da reserva de mercado, esse foi mantido em oito anos, como queria a SEI, não tendo acolhida, desta maneira, as emendas supressivas, que desejavam mantê-la por um prazo indeterminado. A esse respeito, Edson Fregni declarou que o prazo configurava uma reserva de mercado para as empresas e não para a tecnologia nacional.

A explicitação da reserva de mercado veio através da aceitação de uma emenda regida por Fregni e Edison Dytz, em troca do compromisso do PMDB de não apresentar emenda supressiva ao artigo que criava os Distritos de Exportação. Apesar de se opor à criação dos distritos, o receio de que o PMDB pedisse destaque ao artigo referente aos distritos criando assim dificuldades para aprovação do Substitutivo levou a SEI a fazer o acordo<sup>119</sup> (Dantas, 1988).

Quanto aos instrumentos da política, Távora nos artigos 9º, 11º, 13º, 14º e 15º não só reafirmou a reserva de mercado como ampliou os instrumentos a sua disposição. Além de garantir o controle das importações admitia ainda a extensão da reserva para outras áreas da indústria eletrônica, em função de uma reavaliação periódica da competência das indústrias nacionais de produzir certos bens.

Ao mesmo tempo, o Substitutivo previa outras medidas importantes, como a concessão de financiamentos e isenções tributárias para as empresas nacionais; e a adoção de *standars* e normas de homologação para a concessão de certificados de qualidade.

Finalmente, o poder de compra do Estado foi reafirmado como instrumento valioso de política industrial. O conceito de empresa nacional foi modificado, pelo acatamento de emenda apresentada pelo PMDB, que estipulava como requisitos básicos o controle decisório, o controle tecnológico e o controle de capital (da totalidade do capital efetivo ou potencialmente com direito a voto e pelo menos 70% do

---

<sup>118</sup> O relato dessa negociação está em Dantas (1988) pp. 284 e ss.

<sup>119</sup> Inicialmente, a SEI, o PMDB e o MBI foram surpreendidos com o artigo que criava os Distritos de Exportação no Norte e Nordeste, cuja proposta foi vista como representando o risco de "concorrência" entre os produtos fabricados sob a proteção da reserva e os desse distritos. Virgílio Távora resistiu as pressões e manteve os Distritos Industriais.

capital social), admitindo a participação do capital estrangeiro, até 30% do capital social, sem direito a voto.

O escopo da política no texto aprovado mantinha-se bastante abrangente, englobando praticamente todas as atividades relacionadas com o tratamento de informações, em seus diversos aspectos: pesquisa, desenvolvimento, importação, produção, comercialização e operação relativos aos vários setores do complexo eletrônico.

Do ponto de vista institucional, Távora atendeu as reivindicações dos partidos, entidades e forças sociais desmilitarizando a política de informática. Assim, o Substitutivo criava a Comissão Nacional de Informática e Automação (CONIN), subordinado diretamente ao Presidente da República, que passaria a ser o órgão máximo da PNI, com funções normativas e executivas. Este órgão seria composto por dezoito membros, dez do Executivo e oito representantes de entidades civis. O Plano Nacional de Informática seria elaborado a cada três anos e apreciado anualmente pelo Congresso Nacional.

A SEI foi mantida, desvinculada do CSN, como um órgão subordinado ao CONIN. A agência preservou a função de implementação da política, porém, perdeu poderes no que tange à formulação da política. Em relação à situação anterior, a SEI, de um lado, perdeu as funções normativas, que passaram para a órbita do CONIN e, de outro, no que concerne à própria implementação da política, alguns instrumentos importantes como a concessão de incentivos fiscais, passaram a depender de decisões do CONIN (Rosenthal, 1987).

As grandes novidades do substitutivo ficaram por conta do Fundo Especial de Informática, dos Distritos de Exportação, as Comissões paritárias de empresários e trabalhadores para discutir a introdução da automação nas fábricas e a preservação dos direitos dos cidadãos contra um eventual uso ilícito de informações contidas em bancos de dados.

Aceitando uma proposta originada na comunidade técnico-científica (SBC, SPBC, APPD), encaminhada pelo grupo de "consenso" do PMDB e pelos senadores Carlos Chiarelli e Bocayuva Cunha, o relator criava no artigo 29º o Fundo Especial de Informática que seria mantido com 0,8% da receita tributária federal, destinado ao financiamento, a fundo perdido, de programas de pesquisa e desenvolvimento, ao aparelhamento dos centros de pesquisa, com prioridades para as universidades estaduais e federais e a modernização da indústria nacional.

A decisão mais polêmica do Substituto foi a que criava os Distritos de Exportação, preferencialmente localizados nas áreas da SUDAM e SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste). Távora acolheu com ligeiras modificações uma emenda apresentada pelo deputado Gustavo Faria que encampava a idéia sugerida pelo senador Roberto Campos.

Segundo os artigos 24º a 28º do Substituto, as empresas que se instalassem nestes distritos gozariam de vários benefícios como isenções na importação de partes, peças e insumos, dos tributos de exportação e importação sobre circulação de mercadorias, do imposto sobre produtos industrializados e operações de câmbio.

O relator acolheu também uma emenda apresentada pelo senador Fábio Lucena (PMDB-AM) contrária à imposição de quaisquer restrições à importação de bens e serviços de informática fabricadas na Zona Franca de Manaus.

O substitutivo Távora foi aprovado por unanimidade no dia 27 de setembro na Comissão Mista que examinava a matéria pelos dezoito membros presentes.

De um modo geral, o substitutivo foi bem recebido pelos defensores da reserva de mercado. O Secretário da SEI, Edson Dytz, considerou que as sugestões foram boas.

Porém, um ponto que desagradou estes setores foi a criação de distritos de exportação no Norte e Nordeste, vistos como uma brecha à reserva de mercado. A esse respeito se expressou a ABICOMP "*os distritos, se vierem mesmo a ser criados, serão enclaves das multinacionais da informática dentro do país*" (FSP,30/9/84).

Esta situação apresentaria dois perigos. De um lado, as multinacionais poderiam, alegando falta de competitividade, forçar o acesso ao mercado interno. De outro, com os distritos diminuiriam as possibilidades de exportação das empresas nacionais, que estariam concorrendo com as multinacionais instaladas neles.

Aprovado o substitutivo, o passo seguinte era colocá-lo na ordem do dia para ser apreciado. O substitutivo corria o risco de ficar prejudicado, se não fosse colocado para deliberação até o dia 8 de outubro. A partir desta data ele entraria na ordem do dia por dez sessões consecutivas e se não houvesse *quórum* seria aprovado por decurso de prazo. Neste caso, o projeto original elaborado pelo governo é que seria levado à sanção presidencial.

Assim, o Movimento Brasileiro pela Informática, as lideranças dos partidos de oposição, a Secretaria Especial de Informática e o próprio relator do substitutivo Virgílio Távora, preocupados com a possibilidade de falta de *quórum*, fizeram um intenso trabalho visando assegurar a presença dos 275 parlamentares necessários. Enquanto a FIESP voltava a defender um projeto menos abrangente, que não os obrigasse a submeter seus projetos novos ao Conselho Nacional de Informática e Automação (considerava dispensável esse procedimento para produtos que utilizassem a informática como acessório) e que lhes permitissem fazer associações com o capital estrangeiro na área de informática.

No dia 3 de outubro através de um acordo de lideranças do PMDB, PDT, PDS e PTB, o projeto de informática foi aprovado com a incorporação de duas emendas de autoria do deputado José Eudes (PT-

RJ), relativas à garantia o livre acesso aos bancos de dados às pessoas nominadas e obrigava o registro de todos eles junto à SEI e à criação de Comissões Paritárias de empregados e empregadores que teriam a tarefa de aprovar a introdução de equipamentos de automação.

Um fato intrigante no desfecho da discussão em torno do Substitutivo elaborado por Virgílio Távora foi como depois de tanta polêmica e da intensa mobilização de expressivos segmentos empresariais, burocráticos e de boa parcela da opinião pública, se obteve um consenso entre as lideranças partidárias e a aprovação tranquila do projeto.

Ao nosso ver, a resposta a essa indagação remete a alguns traços específicos do fim do regime autoritário e à configuração de forças sociais e políticas em competição na sucessão do presidente Figueiredo, bem como e a peculiaridades da questão de informática.

Do ponto de vista mais geral, é preciso entender que havia uma posição amplamente favorável à política de informática nas forças políticas de oposição, que como vimos foram ganhando importância na discussão sobre o tema a partir de 1983. Nesse sentido, podemos dizer que as bases sociais da candidatura Tancredo Neves eram pró-reserva de mercado.

Enquanto isso, dentro do arco de forças de sustentação do regime militar e do candidato Paulo Maluf havia uma "curiosa" situação. Apesar do próprio candidato haver se posicionado publicamente contra a reserva de mercado, os militares nacionalistas eram favoráveis à política de informática e mesmo políticos conservadores, fiéis homens do regime como senador Távora, se alinharam favoravelmente à aprovação do projeto. Como se não bastasse, a cisão interna no PDS, que levou ao surgimento do PFL enfraqueceu ainda mais a sustentação do partido oficial na sucessão e no Congresso.

Esse paradoxo é bastante nítido quando percebemos que a oposição das lideranças do PDS ao projeto do governo assumia um cunho eminentemente liberal. Pensemos, por exemplo, no senador Roberto Campos, em clara dissonância com as bases conservadoras, clientelistas e autoritárias do candidato do partido à sucessão presidencial.

Além disso, as oposições e o candidato Tancredo Neves, em especial, negociaram com os militares vários pontos da transição, entre os quais a questão tecnológica e a informática em particular. Isso ficou visível na reconstrução que fizemos, na qual é clara a aproximação entre a SEI e as forças de oposição como fruto da abertura política e das pressões externas.

Quanto às elites empresariais, também encontramos um quadro de divisão. Se por um lado, parcelas ponderáveis do empresariado nacional e multinacional se colocaram francamente contra o projeto de reserva de mercado, é preciso não esquecer que, ao mesmo tempo, várias dessas lideranças haviam se aproximado do "pensamento econômico de oposição" e apoiaram majoritariamente a candidatura Tancredo Neves (Sebastião, 1989)

Em relação à opinião pública, a forte investida contra a reserva de mercado tinha como contrapartida a crescente simpatia pela candidatura Tancredo Neves, o que diminuía em parte o impacto das críticas. O discurso liberal da grande imprensa contra a política de informática, vista como herança dos anos de autoritarismo, estava em conflito com as bases partidárias o contínuo do regime.

Em síntese, embora tenha havido uma grande polêmica e uma forte oposição à política de informática e à proposta de sua institucionalização, as condições específicas do processo de transição vividas em 1983-1984 e os realinhamentos políticos e sociais criaram uma maioria favorável à aprovação da Lei de Informática.

Dentro do Congresso, o acordo alcançado em torno do Substitutivo Távora se explica pelas razões discutidas acima, que permitiam uma ampla composição através da concessão mútua entre os vários interesses em jogo - como vimos na reconstrução da discussão do substitutivo Távora - e pelo realinhamento dos partidos políticos dentro do Congresso Nacional determinado pela sucessão presidencial. Um fator importante que incentivou a negociação foi o risco de aprovação do projeto original do Executivo por decurso de prazo.

Quanto à negociação de pontos substantivos do debate, merecem destaque três questões: o prazo da reserva, a desmilitarização da condução da política e a manutenção da visão estratégica e abrangente dada à informática pela SEI.

A decisão de fixar o prazo de oito anos para vigência da reserva de mercado foi uma concessão aos setores empresariais nacionais e estrangeiros que a ela se opunham, contrariando a vontade das correntes nacionalistas que desejavam que a duração do controle de importações fosse indeterminada.

Outro ponto muito importante foi a retirada da SEI e da política do âmbito do Conselho de Segurança Nacional, o que significou a desmilitarização da PNI, embora Tancredo Neves tenha negociado a manutenção dos militares em postos-chave da Secretaria no novo arcabouço institucional, como veremos posteriormente.

Em relação à visão estratégica, os nacionalistas (PMDB, comunidade científica e os empresários nacionalistas da ABICOMP) viram mantida a reserva de mercado e a ampliação dos instrumentos, por exemplo, com a criação de incentivos fiscais e creditícios.

Quanto à dinâmica partidária, o catalisador das várias posições políticas foi a sucessão presidencial. Isso levou a uma fragmentação da base de sustentação governamental - cisão do PDS - e a uma aproximação do PMDB e de setores dissidentes do PDS formando a Aliança Democrática. Nesse quadro, foi possível uma ampla negociação conduzida pelo senador Virgílio Távora, um político de confiança do regime militar, que conseguiu elaborar um substitutivo atendendo a demandas de todas as correntes.

### *A aprovação do Projeto de Informática e seus Vetos*

Após a aprovação do substitutivo do relator senador Virgílio Távora esse foi encaminhado para sanção pelo Presidente da República.

Nessa ocasião a CNI, a FIESP e a Câmara Americana de Comércio (seção São Paulo) solicitaram três vetos: o primeiro ao artigo que criava as comissões paritárias nas empresas que decidissem introduzir equipamentos de automação; o segundo, ao que proibia a formação de *joint-ventures*; e terceiro, a retirada das palavras comutação e automação do substitutivo. Essas reivindicações estavam contidas num documento entregue aos ministros das áreas militar e econômica e ao chefe do Gabinete Civil (GM,17/10/84).

O presidente Figueiredo solicitou à SEI e ao Conselho de Segurança Nacional que examinassem o Substitutivo Távora, para sancionar a lei e seus vetos. A SEI defendeu a manutenção do conceito de empresa nacional, apesar das dificuldades que o mesmo criaria para as empresas com mais de 2/3 de suas ações negociadas na Bolsa de Valores, de enquadrarem-se como empresas nacionais. Quanto às comissões paritárias, o Secretário-Executivo Edson Dytz declarou-se contrário porque essas poderiam se constituir em obstáculos à difusão da automação na indústria. Em relação à criação do Fundo Especial de Informática através da captação de 0,8% da receita tributária da União, a SEI sugeriu que a matéria fosse examinada pela SEPLAN.

A partir dos pareceres elaborados pela SEI/CSN e pela SEPLAN, o Presidente João Figueiredo, no dia 30 de outubro, na cerimônia alusiva ao quinto aniversário da Secretaria Especial de Informática, sancionou com vinte três vetos o projeto de informática.

Entre os vetos presidenciais se destacam os que atingiram as duas emendas apresentadas pelo deputado petista José Eudes acerca das comissões paritárias e a privacidade dos cidadãos, a que previa o Fundo Especial de Automação com recursos de 0,8% do orçamento federal, o que alterava a composição do CONIN e o que modificava a redação do artigo sobre os distritos industriais.

Na Mensagem endereçada ao Congresso, o Presidente justificava estes vetos. A supressão do artigo que criava as comissões paritárias de empregados e empregadores para a análise da introdução de automação na indústria e serviços, foi justificada, pelo receio do governo de que poderiam vir a retardar a modernização da indústria e dos serviços.

Quanto à garantia da privacidade dos cidadãos, a Mensagem presidencial afirmava que esta matéria deveria ser regulamentada em lei específica, porque a questão não diz respeito apenas à informática. O Fundo Especial de Informática e Automação foi considerado inconstitucional, já que o

legislativo não pode criar despesas para o Executivo segundo os artigos 81º, item XIX e 65º da Constituição (FSP,30/10/84)<sup>120</sup>.

Houve uma ampliação no número de representantes do Poder Executivo que passaram de 8 para 10, enquanto a representação das entidades civis foi mantida em 8. Essa mudança foi baseada no artigo 81º da Constituição, segundo o qual é da competência da Presidência da República estabelecer a composição, a estruturação e as atribuições dos órgãos da administração Federal.

No tocante aos distritos de exportação, o presidente excluiu a expressão "prioritariamente", porque sua manutenção contrariava os objetivos e as diretrizes da PNI. A preocupação era evitar a instalação dos distritos em regiões onde eles pudessem concorrer com as empresas nacionais, como no sul do país, por exemplo.

A Lei nº 7232/84 institucionalizando a Política Nacional de Informática foi aprovada no dia 9 de abril de 1985, já na Nova República, mantidos os vetos.

Fazendo um breve balanço do processo de aprovação da lei de Informática gostaríamos de destacar alguns pontos importantes para o entendimento do significado e da composição política que deu sustentação à institucionalização da PNI.

Em primeiro lugar, a Lei 7232/84 foi uma resposta ao acúmulo de pressões contra a política de reserva de mercado, vindas não só do governo americano e das principais empresas multinacionais - IBM e Burroughs - como de setores do empresariado nacional não ligados ao setor de informática, representados por entidades como a FIESP e a CNI, e de grupos técnicos e burocráticos localizados dentro do aparelho de estado, principalmente no Ministério de Indústria e Comércio e das Comunicações.

Em segundo lugar, ela representou o atendimento de uma reivindicação de expressivos setores nacionalistas defensores da reserva de mercado, representados por entidades como a ABICOMP, SBC, SPBC e SUCESU<sup>121</sup>, e parcela importante de parlamentares dos diversos partidos. A lei aprovada vinha ao encontro de algumas reivindicações destes setores como:

---

<sup>120</sup> As reações mais veementes foram contra a supressão do Fundo Especial de Informática. A esse respeito, o presidente da ABICOMP, Edson Fregni, afirmou que o veto presidencial colocava em perigo o desenvolvimento tecnológico de todo o setor, sobretudo a formação de recursos humanos pelas universidades. O relator Virgílio Távora considerou que o veto descaracterizou o projeto, tirando-lhe a coerência.

<sup>121</sup> Um aspecto importante ao longo do processo de discussão e institucionalização da lei foi o papel ativo dos técnicos e cientistas ligados à informática. De certo modo, este perfil de intervenção encontramos também em outros países como nos casos da Itália e da França, onde estes setores têm jogado um papel relevante no debate sobre a formulação de uma política de informática nem sempre com êxito, como indica a experiência italiana.

A esse respeito, consultar o artigo de Pamela Adams e Luigi Orsenigo, *Tecnologie Emergenti e Política Industriale in Italia*, in *Rivista Trimestrale di Scienza dell'amministrazione*, nº2, 1988, pp.113-137.

a) a desvinculação do órgão responsável pela elaboração e implementação da política do Conselho de Segurança Nacional;

b) a possibilidade de democratização das decisões através da ampliação da participação dos vários grupos ligados ao setor de informática.

A institucionalização da reserva de mercado expressou uma ampla aliança política envolvendo membros da comunidade de informações, cientistas, empresários do setor, usuários e parlamentares dos mais variados matizes ideológicos (de históricos adversários do regime militar a alguns de seus mais leais defensores).

Um aspecto importante que pesou na maior democratização do debate sobre a política de informática foi o próprio processo de abertura política. A crise do regime militar, a mobilização política em defesa das eleições diretas e a própria luta em defesa da tecnologia nacional aumentaram o grau de liberdade para articular interesses e pleitear reivindicações e convertê-las em iniciativas.

O próprio deslocamento do debate e da decisão sobre o modelo institucional da política de informática para o Congresso Nacional pode ser interpretado como um reflexo da diminuição sensível do grau de autoritarismo do sistema, o mesmo valendo para a novo arcabouço institucional forjado pela lei.

O clima de redemocratização foi responsável, em parte, pelo represamento das ambições continuísta dos militares, que inicialmente pretendiam aprovar um projeto com características autoritárias. A dinâmica política mais geral, de um lado, obrigou os militares a buscarem apoio político fora do círculo fechado do poder, e o acúmulo de pressões contra a reserva obrigou-os a negociarem pontos da sua proposta original como a vinculação do CONIN e da SEI ao Conselho de Segurança Nacional.

## **O MODELO DE INFORMÁTICA: CARACTERÍSTICAS E BASE DE SUSTENTAÇÃO POLÍTICA**

Ao longo dos dois capítulos examinamos o processo de gênese e de estruturação da política de informática brasileira, privilegiando a construção do arcabouço institucional e a constituição do sistema de atores.

Do ponto de vista da *policy* cabe indagar: existe um modelo brasileiro para a informática? Quais são suas características principais? Quais suas principais limitações?

Em termos gerais, é possível identificar um conjunto de diretrizes que definem um modelo para o desenvolvimento da área de informática no Brasil. São seis as características que o definem:

O chamado modelo de reserva de mercado assumiu suas características definitivas nesse período. Esse pode ser caracterizado por seis traços principais:

1) a ocupação prioritária do mercado interno como estágio prévio e indispensável para entrar no mercado internacional;

2) o controle progressivo de todas as áreas relacionadas às técnicas digitais, a partir da tese do setor motor ou estratégico em termos da ideologia de segurança nacional;

3) a expectativa de avanço progressivo para faixas de produtos de maior sofisticação tecnológica a partir da capacitação tecnológica das empresas nacionais;

4) o elevado grau de centralização das decisões estratégicas nas mãos do Estado com fortes vínculos com as empresas nacionais;

5) a segmentação do mercado por faixas, reservando aquelas de equipamentos de pequeno porte às empresas controladas pelo capital nacional;

6) a institucionalização da política através de lei aprovada pelo Congresso Nacional.

A concepção original da política de reserva de mercado privilegiava simultaneamente a manutenção de um mercado interno que fosse capaz de dar escala aos investimentos, bem como a substituição de importações como mecanismo propulsor da constituição da indústria nacional no setor de informática. Apesar de obrigar as empresas multinacionais a terem uma performance em termos de exportação e de reconhecer a conveniência da presença das firmas brasileiras no mercado externo, até recentemente pouco foi feito para induzir as empresas brasileiras a adotarem estratégias agressivas em termos do mercado internacional.<sup>122</sup>

A segunda característica da política governamental foi a de expansão preventiva da reserva de mercado para outros segmentos do Complexo Eletrônico - microeletrônica, instrumentação, automação industrial etc - impedindo a produção nestes segmentos por parte das empresas estrangeiras e dando origem ao surgimento de novas empresas nacionais nessas áreas.

A idéia norteadora desta "substituição de importações antecipatória" era a do papel motor da microeletrônica na configuração do novo padrão industrial ou do caráter estratégico da informática em termos de segurança nacional.

A terceira característica relaciona-se à expectativa do governo de que houvesse um aprendizado tecnológico por parte das empresas nacionais que permitisse o domínio de tecnologias de processo e de produtos de maior conteúdo tecnológico. O resultado desse processo de capacitação seria a migração dos fabricantes nacionais para as faixas de mercado de produtos mais sofisticados e o afrouxamento dos mecanismos restritivos impostos às empresas multinacionais nas faixas dos produtos de pequeno porte.

A quarta característica do modelo é que supunha um controle centralizado das decisões nas mãos de uma agência governamental dotada de recursos de poder para resistir às pressões dos opositores da

---

<sup>122</sup> Um sintoma desta prioridade à ocupação do mercado interno é o fato de que a preocupação governamental em condicionar a concessão de incentivos ao cumprimento de uma certa performance de exportação é bastante recente.

reserva de mercado, e com capacidade técnica para sinalizar aos empresários quais as decisões estratégicas a serem seguidas.

A quinta e mais conhecida é o tratamento diferenciado dado às empresas controladas pelo capital nacional e às empresas multinacionais. O governo garantiu um espaço de acumulação de capital exclusivamente para as empresas nacionais. A exclusão, por via política, das empresas multinacionais dos mercados protegidos pela reserva garantiu a constituição de um parque de equipamentos de processamento de dados de porte considerável.

Finalmente, a política é amparada pela legitimidade dada pelo Congresso Nacional, que passou a ter a incumbência de aprovar os Planos Trienais de Informática.

A Lei de Informática aprovada em outubro de 1984 reafirmou algumas diretrizes básicas da orientação seguida até então pelo Estado através da SEI. Houve uma ampliação dos instrumentos da política já que, além do controle de importações, da análise e decisão sobre os projetos de desenvolvimento e produção e da preferência das compras governamentais, foram criados os mecanismos de mobilização e aplicação de recursos financeiros e um elenco de incentivos fiscais.

Quanto às debilidades do modelo, podemos destacar pelo menos três que se constituíram em obstáculos importantes no esforço de implementação da PNI sobretudo em relação aos objetivos de capacitação tecnológica e de fortalecimento das empresas nacionais do setor de informática.

O primeiro é o padrão desarticulado e divergentes das políticas governamentais para os segmentos do Complexo Eletrônico, responsável tanto pela falta de coerência da intervenção estatal para o conjunto da área de eletrônica como pela inexistência de sinergias potenciais entre segmentos como eletrônica de consumo e microeletrônica ou entre essa e o setor de telecomunicações. Em segundo lugar, a falta de ação coordenada e de políticas ativas em áreas cruciais para o desenvolvimento científico e tecnológica como a de formação de recursos humanos e financiamento de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento. Em terceiro, a ausência de uma articulação entre a PNI e as diretrizes das áreas econômicas do governo. Com isso, as iniciativas visando adotar políticas estruturantes enfrentaram a forte oposição do ministro da economia, dificultando a dinamização dos instrumentos da política e repercutindo negativamente sobre seu desempenho no médio prazo.

Na verdade, a SEI carecia de apoio no Ministério da Fazenda e no Planejamento, basta lembrar que sistematicamente a proposta de constituição do Fundo de Apoio à Informática teve resistências ao nível desses ministérios. Isso aconteceu mesmo quando a Lei 7232/84 previu a formação do FAI, como vimos por sugestão do Ministro Delfim Netto o presidente Figueiredo resolveu vetá-lo.

Em relação aos suportes políticos e industriais é interessante observar que é no período entre 1977 e 1984, que se estruturam em grandes linhas o campo nacionalista e aquele dos seus críticos. Ambos

conhecem modificações de envergadura nas suas composições, orientações e revelam divergências internas.

O campo de interesses nacionalista foi se ampliando na medida em que a política de reserva de mercado ia sendo implementada pela Capre e depois pela SEI. Houve uma mudança na composição das forças nacionalistas, sobretudo a partir do início da década de oitenta.

Se num primeiro momento tínhamos os cientistas, técnicos, burocratas, militares e um empresariado em parte constituído de pessoas egressas das universidades, posteriormente essa situação se modificou com a entrada de grandes grupos econômicos como Bradesco, Itaú, Docas e ABC, que trouxe também uma diversificação das visões acerca dos objetivos da política e do conteúdo nacionalista da política de informática.

Criou-se um polo alternativo dentro da aliança nacionalista àquele hegemônico desde os primórdios da política, ligado ao capital financeiro. Essas diferenças e divergências se expressaram muito mais quando da concorrência dos superminis do que por ocasião da institucionalização da reserva de mercado. Isso se deve ao fato de que as diferenças doutrinárias se expressaram com mais clareza na hora da escolha de certos caminhos, como por exemplo, na questão da tecnologia.

Outro importante ator que adquire um papel extremamente importante é o PMDB, que desde os anos setenta tinha vínculos com grupos de técnicos, cientistas e depois com a ala do empresariado defensora do nacionalismo tecnológico. O PMDB teve um papel destacado na campanha pela redemocratização, na aprovação da lei de informática e na implementação da política durante a Nova República, quando o partido foi para o governo.

Também o campo antinacionalista se ampliou substancialmente com a mobilização de interesses burocráticos dentro do aparelho de Estado, de empresas do setor produtivo estatal, do empresariado nacional não-ligado à informática, incluindo importantes entidades de representação de interesses como a FIESP, ABINEE e a CNI, e de parlamentares liderados pelo senador Roberto Campos.

Em consequência o conteúdo das críticas também conheceu mudanças. Ao lado das posições mais veementes de inspiração liberal e de ataque frontal à SEI e à reserva, ganhou terreno uma crítica mais moderada que defendia a flexibilização da política, reconhecendo méritos na orientação nacionalista. Essa posição não se colocava pura e simplesmente contra a política e nem reivindicava sua extinção, como fazia a corrente liberal.

Quanto ao grau de coesão desse conjunto de forças político-econômicas, há uma diferença que se manifestará com mais clareza durante o governo Sarney: a aliança nacionalista ganhará densidade mas perderá em termos de coesão, enquanto as diferenças entre liberais e os críticos moderados não levará a uma perda de consistência, como veremos a seguir.

Na verdade, a aliança nacionalista carecia de um consenso estratégico em relação ao caráter da informática e da autonomia tecnológico como objetivo fundamental da política, que poderia permitir um processo de implementação da política menos conflitivo e com maior cooperação entre Estado e empresário.

Em suma, havia fragilidades institucionais ligadas à natureza fragmentada do Estado, que foi reforçada pelo seu modo de expansão no pós-64; outras, econômicas, em função das dificuldades enfrentadas pela economia brasileira e particularmente pelas empresas de informática; finalmente, aquelas políticas, associadas às características da base de sustentação da reserva e ao peso dos interesses empresariais e burocráticos mobilizados contra ela.

\*\*\*\*\*

**PARTE 2**

**O PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS DE INFORMÁTICA NA NOVA  
REPÚBLICA: INCERTEZAS, LIMITES E RESISTÊNCIAS**

### Capítulo 3

## *OS CONFLITOS INTERBUROCRÁTICOS E A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI DE INFORMÁTICA: OS LIMITES DA AÇÃO ESTATAL*

### INTRODUÇÃO

As tarefas colocadas aos novos responsáveis pela condução da política de informática quanto à implementação da Lei 7232/84 eram amplas e complexas, na medida em que envolviam questões institucionais e políticas delicadas. De um lado, tratava-se de organizar e pôr em funcionamento um novo Ministério o da Ciência e Tecnologia e o novo arcabouço institucional da área de informática, especialmente o Conselho Nacional de Informática e Automação. De outro, havia necessidade de buscar-se novos apoios tanto dentro do aparelho de estado quanto ao nível da sociedade civil, procurando legitimação tanto para o MCT como para a implementação da Lei de Informática, levando em consideração as modificações ocorridas no campo dos interesses organizados.

Na verdade, tratava-se de regulamentar os vários dispositivos da legislação aprovada, criando um referencial para a política, indispensáveis para garantir a coordenação do conjunto das atividades de informática, buscando uma harmonização de orientações com áreas próximas - como a Zona Franca e o MINICOM - quanto às diretrizes gerais da política de informática.

Ao mesmo tempo, a nova dinâmica política vinculada ao processo de redemocratização e a estruturação do campo de forças em relação à reserva de mercado exigiam a construção de uma base política de sustentação mais ampla, especialmente junto ao empresariado representado na FIESP e às lideranças político-partidárias.

Entretanto, a exemplo do processo de aprovação da Lei de Informática, a implementação das novas diretrizes discutidas no capítulo anterior coincidiu com um momento muito delicado do processo de transição do autoritarismo para a democracia. Na verdade, o contexto sócio-econômico e político no qual se deu a mudança do regime autoritário e as próprias surpresas, como a morte inesperada do presidente eleito Tancredo Neves, exerceram um grande condicionamento sobre a estratégia de implementação da Política de Informática na Nova República.

O governo da Nova República, como sabemos, representou um arco muito amplo de forças políticas e econômicas que deram sustentação à candidatura de Tancredo Neves, cuja expressão político-partidária era a Aliança Democrática composta pelo Partido Democrático Brasileiro (PMDB) e o Partido da Frente Liberal (PFL). Entre as novidades trazidas pelo novo arranjo político se destaca, particularmente, a ascensão a alguns dos principais escalões do governo de importantes políticos e intelectuais da oposição civil ao regime autoritário, ligados sobretudo ao PMDB. Tal fato tem importantes implicações para a análise do processo de implementação da política de informática, na medida em que coube a esses

setores a gestão dessa política, sob a coordenação do recém criado Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT).

Nesse sentido, parece ter havido, ao menos num primeiro momento, um reforço das posições nacionalistas em certos segmentos do aparelho de Estado, sobretudo nas áreas ligadas ao desenvolvimento industrial e à ciência e tecnologia. Um exemplo bastante representativo disso foi a criação do MCT, uma reivindicação claramente identificada com esses setores nacionalistas, após vencer fortes resistências dentro da Aliança Democrática.

Como ressalta Velasco Cruz<sup>123</sup>(1988,1990) em seus trabalhos sobre a Política Industrial na Nova República, houve no começo do governo Sarney uma convergência entre o "marco normativo" da política industrial, inspirado no documento da COPAG, e os mediadores setoriais e globais (burocratas/empresários).

O documento da Copag - elaborado pelos economistas do PMDB é de grande importância por duas razões. De um lado, porque ele é a matriz intelectual do pensamento econômico da coalizão política que assumiu o governo em 1985. Na verdade, as várias propostas de política industrial elaboradas durante a primeira fase do governo Sarney compartilhavam as idéias básicas do documento da Copag. Segundo, porque sua compreensão é essencial para entendermos o papel atribuído à política de informática dentro da estratégia global de desenvolvimento.

Dentro do diagnóstico feito pela COPAG em relação à política Industrial um ponto fundamental é a premissa de que a fase de substituição de importações estava já superada. Assim, o problema do Brasil não era complementar sua estrutura industrial, mas sim criar as condições adequadas para a modernização do parque industrial.

Por isso, a estratégia de "reconversão industrial" brasileira deveria levar em consideração alguns parâmetros existentes:

- 1) "A existência de pólos autônomos de inovação tecnológica a nível mundial, nucleados pelo complexo eletrônico e pela onda de avanço em biotecnologia;
- 2) A existência de um setor doméstico de bens de capital, de grande porte, recém-constituído (segunda metade dos anos setenta), mas que não acompanhou devidamente os avanços proporcionados pela automação eletrônica avançada" (COPAG,1984:21).

---

<sup>123</sup> A respeito desse tema consultar os trabalhos de Sebastião Velasco Cruz, "Empresários, Economistas e Perspectivas da Democratização", In Guillermo O'donnell e Fábio W. Reis (orgs), A Democracia no Brasil: dilemas e perspectivas, São Paulo, Vértice,1988, pp. 256-281; "A Política Industrial e a Transição no Brasil: elementos para uma interpretação". in Alexandrina S. de Moura (org), O Estado e as Políticas Públicas na Transição Democrática, São Paulo, Vértice,1989, pp.267-290.

Assim, na COPAG encontramos uma visão de longo prazo com ênfase nas transformações na divisão internacional do trabalho e nos desafios colocados por elas à indústria brasileira.

Para os nossos propósitos, o aspecto importante no diagnóstico da Copag é a ênfase à formulação de uma política industrial integrada e ao desenvolvimento dos setores tecnologicamente de ponta - na tentativa de enganchiar o Brasil na terceira revolução industrial. O grande desafio do Brasil naquele momento estaria em criar condições adequadas para sua reestruturação industrial. Para isso, era necessário "uma política coerente de apoio e fomento aos setores e atividades onde a inovação técnica é crítica para a manutenção da eficiência e da competitividade do parque industrial, especialmente no que se refere às empresas de capital nacional, especialmente, os de microeletrônica e de química fina" (COPAG,1984:22).

Dentro dessa visão estratégica, a política de informática e, portanto, a implementação da Lei 7232/84, era central porque dizia respeito a um dos pólos irradiadores do novo dinamismo tecnológico e industrial. Esse ponto é importante porque explicita uma condição essencial para o sucesso da política de informática: a articulação orgânica com uma política industrial de longo-prazo. Só assim poderia a indústria de informática baseada no capital nacional desenvolver e oferecer inovações para a modernização tecnológica do conjunto da indústria.

Mais especificamente, a COPAG reitera a necessidade de se preservar a reserva de mercado e insiste na necessidade de reforço do apoio estatal, particularmente menciona o uso efetivo do poder de compra das estatais e a criação de um Fundo de Pesquisa nos moldes daquele vetado pelo presidente Figueiredo na regulamentação da Lei de Informática.

Do ponto de vista institucional, o documento da COPAG identifica dois problemas básicos: a desarticulação das políticas da área do Complexo Eletrônico e a falta de uma legislação específica para regulamentar o *software*.

Em relação ao primeiro ponto, "haveria a necessidade de articular, inclusive a nível institucional, as políticas de telecomunicações, informática e microeletrônica, as quais devem ser definidas e tratadas em conjunto, em articulação com a política industrial" (COPAG,1984:51).

No caso da SUFRAMA, a COPAG fala da necessidade do prosseguimento da política da SEI, "no que respeita ao veto à instalação de empresas vinculadas à área de informática na Zona Franca de Manaus, cuja dinâmica tende a inibir a maior capacitação tecnológica própria das empresas aí instaladas" (COPAG,1984:51) e o estabelecimento de "controles e mecanismos efetivos capazes de promover a articulação [eletrônica de consumo] com a indústria microeletrônica nacional destacando-se, neste sentido, o controle qualitativo (seletivo) das importações deste tipo de componentes" (COPAG,1984:51). Na área de *software* haveria urgência na sua regulamentação e, principalmente, na adoção de medidas de estímulo

à capacitação tecnológica - "formação de recursos humanos, financiamento ao desenvolvimento e à comercialização e o fortalecimento da empresa nacional" (COPAG,1984:52).

Resumindo, os pontos essenciais da perspectiva da política de informática, segundo o diagnóstico da COPAG, eram, de um lado, a definição de uma política industrial abrangente dentro da estratégia de "reconversão da indústria brasileira"<sup>124</sup> e, de outro, a superação da desarticulação ao nível do aparelho de estado na condução da política para o Complexo Eletrônico.

Não obstante as condições iniciais fossem favoráveis à implementação da Lei de Informática, na medida em que sugeria uma articulação mais orgânica com o projeto econômico global da Nova República, a política de informática viria a enfrentar algumas das mesmas vicissitudes características do padrão de elaboração de políticas públicas no período do regime autoritário ainda mais agravadas: uma intensa luta interburocrática<sup>2</sup> e uma grande fragmentação da ação governamental, além do desafio de construir um referencial para aplicação dos dispositivos constitucionais.

A essas dificuldades devemos acrescentar as incertezas geradas pela morte do presidente eleito e pela posse do vice-presidente José Sarney, que herdou uma composição ministerial que não fora escolhida por ele. As expectativas desencontradas produzidas no início da Nova República afetaram toda a máquina estatal e repercutiram negativamente sobretudo na área de informática, na qual a nova legislação ou marco normativo nasceu já sob o signo da contestação, tanto dentro do sistema estatal como nos meios empresariais e da grande imprensa.

Nesse capítulo privilegiaremos tanto as dimensões institucionais quanto as estritamente ligadas à ação política dos vários atores envolvidos. Por um lado, isto significa, concretamente, estudar a natureza e a dinâmica do arcabouço institucional (Ministérios, Agências, Conselhos e Secretarias) envolvido na regulação do setor de informática e, indiretamente, do próprio Complexo Eletrônico. Nesse ponto, o foco da análise estará voltado para o entendimento dos conflitos intra-institucionais e suas repercussões sobre a forma e o conteúdo da implementação da política de informática. De outro, implica considerar o campo de articulação de interesses bem como o das alianças políticas construídas nas diversas arenas de luta. Como veremos ao longo da análise é possível identificar não apenas alinhamentos "estáveis" dentro do Estado, mas também a emergência de novas arenas e atores institucionais importantes, a Procuradoria

---

<sup>124</sup> Entre 1985 e 1986 foram elaboradas três propostas de política industrial o I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República, a proposta do Ministério da Indústria e Comércio e o Plano De Metas - que com pequenas diferenças compartilham da visão e dos objetivos centrais expostos no documento da COPAG (Suzigan, 1986).

Geral da República - especialmente o Consultor-Geral Saulo Ramos e Raimundo Nonato Noronha - e a própria Presidência da República<sup>125</sup>.

A discussão sobre a dinâmica interna do jogo político burocrático dentro do aparelho de Estado envolve levar em consideração as características gerais do sistema estatal, o tipo de arranjo setorial de política, a identificação dos *loci* de decisão, sua natureza e inter-relações.

Para isso reconstituímos o arranjo institucional e seu *modus operandi* que, ao nosso ver, permite a compreensão dos condicionamentos políticos que pesam sobre a tomada de decisões na esfera do Estado, bem como das possibilidades e limites impostos pela forma de estruturação do "jogo" e pela dinâmica das interações dentro do sistema de atores estatais de uma dada política.

Seguindo as proposições teóricas de Joubert, Muller (1987) afirmamos que qualquer política pública setorial se apresenta sob dois aspectos: a) como uma imagem social, isto é, como uma representação do sistema sobre o qual vem intervir<sup>126</sup> e b) como um conjunto de meios organizacionais, financeiros e administrativos, jurídicos, humanos e de relações de poder.

A compreensão da lógica da intervenção estatal, neste ou naquele setor, deve levar em conta dois elementos principais: a) uma política setorial é uma tentativa de gerar uma relação entre um determinado setor e a sociedade global (relação global/setorial); b) a relação global-setorial só funda uma política através dos atores, que elaboram um referencial e criam ou transformam relações de poder ao nível

<sup>125</sup> Os recursos destes atores eram basicamente de natureza institucional. No caso da Procuradoria-Geral o caráter de instância superior do poder judiciário lhe confere recursos expressos em dispositivos legais que se somavam aos de natureza técnica, enquanto os da Presidência tinham origem no poder inerente à função dada sua localização no vértice do sistema decisório. Certamente não podemos ignorar também os vínculos pessoais estreitos entre o Presidente José Sarney e o Procurador-Geral Saulo Ramos.

<sup>126</sup> O referencial da ação pública pode ser decomposto em três elementos: um referencial global, um referencial setorial e os elementos de integração entre ambos.

O referencial global é uma imagem de toda a sociedade, em torno da qual se ordenam e se hierarquizam as diferentes representações setoriais. Ele não é uma imagem coerente e racional, mas uma agregado de imagens elaboradas pelos diferentes atores da sociedade, expressando as contradições e as clivagens da estrutura social e se constitui num balizamento do campo no qual se organizam e se dão os conflitos na sociedade.

O referencial setorial, a exemplo do global, não é isento de ambigüidades nem totalmente racional. Ele é uma imagem social do setor construída pelos grupos dominantes no setor. O problema daqueles que elaboram o referencial setorial é organizar a *leadership* de uma categoria específica sobre o conjunto do setor. Muitas vezes, o referencial setorial expressa soluções de compromisso entre diversos grupos e interesses setoriais organizados.

O terceiro elemento são os "elementos de transação", ou seja, as normas que integram os dois níveis. É essa articulação global/setorial que estruturará o campo da política, determinando sua extensão geográfica ou social e a hierarquia dos objetivos.

Em síntese, o referencial é "uma imagem da realidade social construída através do prisma das relações de hegemonia setorial e global. Ele oculta em geral as relações de hegemonia, mas as torna menos opacas permitindo agir sobre o real, através de leis decretos e procedimentos" (Joubert e Muller, 1987:70).

Uma importante implicação da natureza contraditória do referencial global é que não existe uma única saída alternativa, apenas um conjunto de políticas como saída para resolver uma dada situação de crise setorial ou global. Como Mostra o Trabalho de Velasco Cruz (1993) e como discutiremos no capítulo 5, nas situações de crise estrutural que abrangem o referencial normativo nas suas três dimensões, a discussão das estratégias de recomposição política e ideológica tende a assumir uma forte politização, através da explicitação de profundas divergências, colocadas em segundo plano em tempos "normais".

setorial. Os chamados mediadores setoriais constroem uma *leadership* intelectual e política, dando legitimidade a uma dada concepção de política que prioriza determinados objetivos e atende de maneira privilegiada, mas não exclusiva, a determinados interesses. Toda a política pública precisa estabelecer um certo grau de adequação com a sociedade global, seja no plano dos valores e normas dominantes, seja no plano das relações de poder. Essa adequação significa que um determinado setor precisa elaborar uma representação do seu papel e função na reprodução do sistema social no seu conjunto.

Assim, a implementação das políticas públicas depende desses dois movimentos. De um lado, da construção de referencial do setor que será objeto da intervenção governamental e, de outro, da construção de uma *leadership* política setorial que estabeleça uma relação de hegemonia dentro da área de *policy*. Portanto, quanto maior a "convergência" entre o referencial global e o do setor, e quanto mais legítima for a *leadership* setorial, maiores probabilidades de êxito terá a estratégia de implementação da *policy*.

Um ponto essencial para a análise da implementação da Lei de Informática é a disputa em torno do controle da agenda da política<sup>127</sup>. Essa é bastante condicionada pela própria dinâmica do campo de interesses, dos atores governamentais e não-governamentais, se exprime não só na luta pela definição/redefinição da agenda, mas também na competição pela *leadership* ou hegemonia na área de *policy*.

As possibilidades de superação da fragmentação das políticas setoriais estão vinculadas à capacidade de coordenação e à questão da unidade das ações governamentais. A capacidade de coordenação depende tanto do desenho de política e de recursos (financeiros, políticos e econômicos) quanto dos recursos políticos (legitimidade, adesão das clientelas) para articular interesses dentro e fora do aparelho de estado e de influenciar as expectativas capitalistas e suas estratégias.

Essa capacidade política, que corresponde à idéia de *leadership* setorial, pode ser operacionalizada por três variáveis: capacidade de articulação política nas arenas internas ao sistema decisório estatal, disponibilidade de recursos materiais e simbólicos para ter o controle da agenda política, e "poder" de influência sobre as estratégias privadas.

Da nossa perspectiva trata-se de entender como o padrão de fragmentado de intervenção estatal na área de informática condicionou e foi condicionado pela natureza das forças políticas e econômicas que compunham as bases de sustentação da Nova República, tanto no interior do Estado quanto no Congresso Nacional, na reprodução e no aprofundamento desses conflitos institucionais. Ou seja, tomá-lo, ao mesmo

---

<sup>127</sup> Entendemos aqui, seguindo a definição de Kingdon(1984), como a agenda decisória ou agenda da política o conjunto de temas que serão objeto da decisão ou da não-decisão pelos *policy-makers*.

tempo, como um constrangimento institucional à implementação da política e como um objeto de disputa das várias forças políticas nela engajadas.

Nesse sentido, a reconstrução de alguns dos principais conflitos entre os aparelhos de estado encarregados da regulação da política de informática nos permitirá discutir a falta de articulação das iniciativas governamentais para o complexo eletrônico, a qual se constituía um limite muito sério à estratégia de criar uma indústria de informática brasileira (Dória Porto, Gonçalves, 1991; Erber, 1986; Tigre, 1987; Stamer, 1990).

## **A GUERRA DE POSIÇÃO NOS BASTIDORES DA TRANSIÇÃO**

O quadro político entre a eleição do Colégio Eleitoral, em 15 de janeiro de 1985, e a posse do novo governo em março se caracterizou por uma intensa atividade política entre as diversas forças que apoiavam a Nova República, que procuravam ganhar "espaço" na composição do futuro governo.

A exemplo de outras áreas do governo, as disputas e as negociações dentro do setor informática estiveram fortemente condicionadas pela natureza das forças que deram origem à Aliança Democrática, interferindo na escolha dos nomes de ministros, secretários e presidentes de estatais. Um exemplo emblemático, sem dúvida, foi a escolha de Antônio Carlos Magalhães para o Ministério das Comunicações (MINICOM).

Já entre janeiro e março, nos meses que antecederam a posse do novo governo, houve uma intensa mobilização das entidades ligadas ao setor de informática para indicar nomes comprometidos com a política nacionalista de reserva de mercado para cargos-chave no governo. Essas articulações envolviam as entidades reunidas em torno do Movimento Brasil-Informática (MBI) e lideranças parlamentares do PMDB, o senador Severo Gomes e a deputada Cristina Tavares<sup>128</sup>. Segundo a deputada Cristina Tavares, a intenção era de que a informática deixasse de ser um "modelo anômalo" dentro da política governamental e da economia. Entre as preocupações dos setores nacionalistas estavam o MINICOM, tradicional opositor da política de informática, e o preenchimento do primeiro escalão de empresas públicas, como o CPQd, a Telebrás, a Cobra, a Embratel, o Dentel e a EBN (DN, 19/02/85).

Dentro desse objetivo, as correntes nacionalistas se mobilizaram para defender mudanças na orientação da política seguida pelo MINICOM. Um dos pontos altos foi a elaboração de um documento abrangente intitulado "Proposta Para Uma Política Democrática de Telecomunicações e de Comunicação Social", que defendia o uso do poder de compra do MINICOM visando "o desenvolvimento da tecnologia

---

<sup>128</sup> Entre os principais articuladores estavam o senador Severo Gomes, os deputados João Gilberto (RS), Cássio Gonçalves (MG) e Nelson Wedekin (SC), Audálio Dantas (presidente da Federação Nacional dos Jornalistas), Luis Martins e Cláudio Mammana (SBC) e Edson Fregni (ABICOMP).

e da indústria nacional nos moldes da **Política de Informática**, especificamente no caso da microeletrônica e do beneficiamento das matérias-primas estratégicas; o enquadramento da política industrial de telecomunicações na Lei de Informática, através da definição pelo CONIN de critérios que a compatibilizassem os objetivos artigo 7 inciso VII da Lei de Informática" (DN,12/3/85:5).

As tentativas feitas pelo PMDB e pelo MBI junto ao presidente eleito Tancredo Neves não surtiram efeito, embora esses tivesse concordado com a necessidade de que o MINICOM fosse presidido por alguém consciente da convergência tecnológica entre a informática e as telecomunicações<sup>129</sup>, alegou compromissos de campanha para confirmar Antônio Carlos Magalhães como Ministro das Comunicações. Enquanto isso, na escolha do novo secretário-especial da Secretaria Especial de Informática em substituição ao coronel Edison Dytz, a escolha de Tancredo Neves recaiu sobre o professor José Dória Porto<sup>130</sup>. Essa decisão contemplou os interesses dos setores nacionalistas do PMDB e do MBI, na medida em que Dória Porto era um homem dos quadros da SEI, e afinado com as teses "nacionalistas".

Para o Ministério da Ciência e Tecnologia, sua escolha recaiu sobre um político nacionalista, Renato Archer, que montou uma equipe sob a coordenação de um intelectual importante do pensamento econômico do PMDB, o economista Luciano Coutinho.

Assim, a composição de nomes para área de informática atendia, em termos gerais, às expectativas dos setores nacionalistas, mas a ambição inicial de ampliar sua esfera de influência para áreas contíguas, como as Comunicações, esbarrou na aliança política que elegeu Tancredo Neves Presidente da República.

Na verdade, a escolha de dois inimigos políticos para ministros do MCT e do MINICOM (Renato Archer e Antônio Carlos Magalhães) sancionou o "equilíbrio" de forças da Aliança Democrática, internalizando as disputas e a instabilidade das bases políticas de apoio do governo no arcabouço institucional responsável pela implementação da política de informática.

Isso significou que antigos conflitos entre ministérios e agências estatais se internalizassem na nova estrutura político-administrativa responsável pela elaboração e implementação da política de

---

<sup>129</sup> Segundo a deputada Cristina Tavares, Tancredo Neves teria concordado em que o perfil ideal para presidir o Minicom seria o de uma pessoa com "consciência da importância entre a convergência tecnológica entre as áreas de comunicação e de informática senão uma delas fracassará ou engolirá a outra" (DN,19/02/85:2).

<sup>130</sup> Inicialmente, os nomes sugeridos pelos setores nacionalistas foram os de Cláudio Mammana (presidente da SBC), Ricardo Saur (secretário-executivo da ABICOMP) e o de Arthur Pereira Nunes encontraram resistências. O jornal "O Estado de São Paulo" dedicou um editorial contra Mammana, chamando-o de radical, e esse posicionamento foi endossado pela FIESP. A objeção contra a escolha de Saur, segundo o ministro Archer, seria o temor de que "uma pessoa ligada a um ramo da indústria poderia favorecer esse setor" (DN,19/03/85:2).

informática que seria implantada<sup>131</sup>. Como veremos a seguir, os ganhos em termos da gestão da política foram modestos: as superposições de competências e instrumentos persistiram, as divergências de orientações também e, além disso, a competição inter-burocrática se intensificou. O Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN) se transformou numa **caixa de ressonância** dos conflitos burocráticos e do choque de interesses e de concepções sobre a política industrial e de informática. Concebido como uma arena de **negociação** e de definição de uma política coerente para o setor de informática, o Conin se transformou num **espaço** de internalização de conflitos e teve reduzida sua capacidade de **coordenação** da política de informática.

### O Arranjo Institucional da Área de Informática

A Lei de Informática aprovada no final do governo Figueiredo introduziu uma legislação mais abrangente, em termos de instrumentos à disposição dos *policy-makers*, e importantes modificações no formato institucional dos órgãos encarregados de elaborar e implementar as novas diretrizes da política, através da criação de um novo órgão, o Conin, e da redefinição das atribuições da SEI. No novo arranjo institucional, a condução da política passou para o âmbito do Conselho Nacional de Informática e Automação, órgão interministerial<sup>132</sup>, responsável pela definição das diretrizes da política de informática. Quanto à sua composição, o Conin tinha 24 membros, sendo 16 ministros de estado e 8 representantes de entidades civis<sup>133</sup>.

As principais atribuições do Conin eram: a) assessorar o Presidente da República na formulação da Política Nacional de Informática; b) propor um Plano Nacional trienal de Informática e Automação,

---

<sup>131</sup> Um exemplo é o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que nasceu sem que houvesse uma reorganização administrativa envolvendo o Ministério da Indústria e Comércio. Disso resultaram várias disputas entre o MIC e o MCT pelo controle de vários órgãos, como Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), o Instituto de Metrologia (Inmetro), e divergências quanto às diretrizes de política industrial e tecnológica.

<sup>132</sup> Pela Lei de Informática o Conin seria um órgão com *status* ministerial vinculado diretamente à Presidência da República. No entanto, com a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia, ficou subordinado ao novo Ministério. Isso gerou intensos conflitos entre o MCT e o Minicom acerca de sua subordinação. A alegação do Minicom era de que seria incoerente e inconstitucional subordinar um órgão interministerial a um ministério. Por isso, o ministro Antônio Carlos Magalhães defendia o modelo original com a subordinação do Conselho diretamente à Presidência da República.

<sup>133</sup> No Conin estavam representados os ministérios da Marinha, do Exército, das Relações Exteriores, da Educação, da Fazenda, do Trabalho, da Aeronáutica, da Saúde, da Indústria e Comércio, das Minas e Energia, das Comunicações, Chefe de Secretaria do Planejamento da Presidência da República, Secretário-Geral do Conselho de Segurança Nacional e da Ciência e Tecnologia, a Associação Brasileira da Indústria de Computadores e Periféricos (ABICOMP), a Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Informática (Assespro), a Associação dos Profissionais de Processamento de Dados (APPD), a Confederação Nacional da Indústria (CNI)/Confederação Nacional do Comércio (CNC), a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Indústria (CNTI), a Confederação Nacional dos Trabalhadores no Comércio (CNTC), a Confederação Nacional dos Trabalhadores nas Empresas de Crédito (CONTEC), a Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e a Sociedade Brasileira dos Usuários de Computadores e Equipamentos Subsidiários (SUCESU).

a ser aprovado e avaliado pelo Congresso Nacional anualmente; c) opinar sobre a criação e reformulação de órgãos e entidades na esfera federal ligados ao setor de informática; d) opinar sobre a concessão de benefícios fiscais, financeiros ou de qualquer outra natureza por parte de órgãos e entidades da Administração Federal, a projetos do setor de informática; e e) estabelecer critérios para compatibilização da política de desenvolvimento regional ou setorial que afetassem os objetivos e os princípios estabelecidos pela Lei de Informática, bem como estimular a desconcentração econômica regional (Boletim Informativo da SEI, agosto 1985).

Dentro da reestruturação do arcabouço institucional promovida pelo Congresso Nacional de 1984, a Secretaria Especial de Informática (SEI) teve seu papel redefinido passando a ser subordinada ao CONIN com funções executivas de: a) prestar apoio técnico e administrativo ao Conselho Nacional de Informática e Automação; b) baixar, divulgar e cumprir as resoluções do Conin; c) elaborar e implementar o Plano Nacional de Informática e Automação; d) analisar e decidir sobre os projetos de desenvolvimento e produção de bens de informática; e e) manifestar-se previamente sobre as importações de bens e serviços de informática por oito anos.

Ao nosso ver, dentre as modificações trazidas pela Lei de Informática na gestão da política, duas são particularmente importantes. Primeiro, as agências encarregadas pela política de informática passaram da esfera do Conselho de Segurança Nacional (CSN) para o nível ministerial. Essa reordenação significou uma desmilitarização da política que, apesar da manutenção da influência dos militares ligados à SEI, passou para o controle dos civis. Houve uma mudança na própria natureza do principal órgão da política, o qual deixou de ser uma agência diretamente vinculada ao CSN e passou a ser um organismo interministerial, onde estavam representados os principais organismos do Executivo e dos interesses privados.

Segundo, a nova estrutura rompeu com a insulação burocrática que marcou o período anterior, permitindo uma ampliação da participação tanto de interesses burocráticos (ministérios) como industriais, comerciais e científico-técnicos.

No novo arranjo houve uma descentralização relativa do sistema decisório com a institucionalização da representação de interesses dentro do aparelho de Estado, embora a composição fosse amplamente favorável ao Poder Executivo em detrimento das entidades privadas. As decisões da política de informática passaram para uma arena cujo caráter pretendia ser um **espaço** de negociação e de **diálogo** entre os atores públicos e privados quanto às grandes linhas da política.

Feita a descrição do novo arranjo institucional da área de informática, é preciso interrogar-nos sobre o papel deste arcabouço institucional no processo de implementação da política de informática. Qual o papel desempenhado pelo CONIN na implementação da política de informática? Nesse sentido,

escolhemos dois dos principais temas de agenda institucional<sup>134</sup> da política de informática no começo da Nova República<sup>135</sup>: regulamentação da Lei e de sua nova estrutura institucional e a resolução das divergências com a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA) e com o Ministério das Comunicações (MINICOM), quanto à adequação desses à Lei de Informática<sup>136</sup>.

Afinal, mesmo sendo um corte impreciso e nem sempre suficiente para captar os arranjos e as posições assumidas pela Aliança Democrática, havia uma identificação bastante nítida da SEI, do MCT e das suas clientelas com o PMDB histórico. Enquanto que o MINICOM, e em menor medida a SUFRAMA, eram identificados como redutos de forte penetração do Partido da Frente Liberal.

### AS DISPUTAS INTRA-BUROCRÁTICAS DENTRO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA

O traço marcante da história do Complexo Eletrônico brasileiro é o seu padrão fragmentado e desarticulado, no qual há uma competição de diferentes blocos de interesses burocráticos, econômicos e políticos. Essas disputas intra-burocráticas refletiam diferentes orientações quanto à política industrial e tecnológica para o desenvolvimento dos segmentos de informática e de telecomunicações.

Por isso, as políticas para os vários segmentos do Complexo Eletrônico adquiriram uma natureza setorial, embora houvesse razões para adoção de um enfoque de política mais integrado. Na verdade, prevaleceu uma forte fragmentação e setorialização das orientações de política estatal em campos tecnologicamente convergentes como a informática, a eletrônica de consumo e as telecomunicações, não obstante o fato indiscutível de que o uso das técnicas digitais implicava uma crescente convergência e interdependência entre os segmentos do Complexo Eletrônico, cuja expressão foi o aumento das áreas de intersecção entre as várias políticas devido à evolução tecnológica. Dessa maneira, a manutenção deste quadro político-institucional levava a um crescimento das áreas potenciais de conflitos.

Esse quadro de luta se acirrou no início da Nova República, não só pela natureza compósita da base de sustentação da candidatura Tancredo Neves, mas também pela conjuntura política daquele

---

<sup>134</sup> Seguindo a classificação de Kingdon(1984) podemos dividir as agendas em três tipos: sistêmica, governamental e institucional. A agenda sistêmica ou não-governamental é constituída pelo conjunto de temas convalidados socialmente, isto é, respaldados em interesses organizados, que sensibilizam a opinião pública e sobre os quais se reivindicam ações concretas dos poderes públicos. A agenda governamental é o conjunto de temas que mereceram atenção da parte do governo. E a agenda decisória ou agenda da política engloba o conjunto de temas que serão objeto da decisão ou da não-decisão pelos *policy-makers*. **Essas diferentes modalidades de agendas podem ser pensadas como associadas a diferentes loci de poder e de articulação de interesses, e indicam a existência de um sistema de filtros, que vai depurando temas e excluindo alternativas (Offe,1984).**

<sup>135</sup> Uma terceira questão central da agenda relativa à necessidade de elaboração de uma legislação específica para incentivar o desenvolvimento da área de *software* será examinada no Capítulo 4.

<sup>136</sup> A resolução das pendências deveria levar, da ótica do MCT e da SEI, a uma unificação das políticas, i. é, subordinação da Suframa e das Telecomunicações (componentes e CPAs) à lei de informática.

momento. É preciso não esquecer o fato de que o auge da discussão sobre a política de informática, com a explicitação de seus conflitos, ocorreu no final do governo Figueiredo, no contexto do processo de abertura política - ou seja, num momento extremamente importante da transição em meio à campanha presidencial para o Colégio Eleitoral.

Embora a aprovação da Lei de Informática tivesse criado um respaldo jurídico e político relativamente sólido, pairavam dúvidas sobre como os vários dispositivos iriam ser regulamentados.

Além disso, a mobilização das forças políticas contrárias à Lei de Informática se manteve mesmo depois da sua aprovação, fosse através da grande imprensa, fosse através dos parlamentares tradicionalmente críticos a ela, como o senador Roberto Campos.

A mudança de regime político e a instalação de um governo civil criaram a expectativa nos setores que se opunham à reserva de mercado de que seria possível reverter a situação desfavorável, na medida em que a informática deixava de ser ligada ao Conselho de Segurança Nacional e passava a pertencer a um Ministério novo, e relativamente frágil, o da Ciência e Tecnologia. Além do mais, o Brasil vivia um processo geral de se reverem as políticas adotadas durante o regime militar, e isso gerava expectativas desencontradas, indicando uma incerteza muito grande em relação a quais seriam os rumos da política de informática no novo governo. Num primeiro momento, o cálculo estratégico dos principais grupos em luta era o de reforçar suas posições, ampliando sua área de influência e evitando a perda de controle sobre matérias tradicionalmente da sua alçada. Particularmente, os adversários da SEI procuraram neutralizar a força da Secretaria e do próprio MCT tomando decisões que ignoravam a existência da Lei de Informática.

Esse foi um momento em que tanto a SUFRAMA quanto o MINICOM tentaram evitar que a PNI se consolidasse. Esses setores, tradicionais adversários da SEI, procuraram se aproveitar da situação de fragilidade da transição e do fato de que o ministro da Ciência e Tecnologia, Renato Archer, era um tradicional adversário do vice-presidente José Sarney - o qual efetivamente viria a exercer o cargo. Como isso foi acontecido? Basicamente através da tentativa da SUFRAMA de criar fatos consumados como a concessão de incentivos para a instalação de empresas de informática em Manaus sem consultar a Secretaria Especial de Informática, e do MINICOM de definir a política para as Centrais de Processamento Armazenado (CPAs) sem respeitar o fato de que, pela Lei de Informática, essas eram consideradas um bem de informática e, portanto, deveriam ser regulamentadas de acordo com as diretrizes gerais da política da SEI.

Para enfrentar essas tentativas de neutralização dos objetivos básicos da Lei 7232/84, a estratégia adotada pela Secretaria Especial de Informática foi a de concentrar esforços para criar um referencial que era a própria Lei 7232/84. Assim, a prioridade, numa primeira etapa, seria fazer cumprir a lei em todo

o território nacional. Dentro deste cálculo estratégico, uma vez criado o referencial se passaria à fase dos ajustes e das modificações que se fizessem necessários na condução do dia-a-dia da política e que segundo Dória Porto havia plena consciência desde o início (entrevista concedida ao autor).

Como se vê, estava em jogo o controle sobre a condução da regulamentação da Lei 7232/84, assim como a própria formação da agenda. Por detrás dessas divergências quanto à abrangência da Lei 7232/84, as iniciativas da SUFRAMA e do MINICOM significavam um desafio à liderança na condução da política conferida ao MCT e à própria SEI.

Na verdade, a lógica de distribuição dos cargos do governo da Nova República reproduziu a correlação de forças anterior. Desse ponto de vista, podemos dizer que a composição de forças políticas que compunham a Aliança Democrática era já um limite à implementação da política de informática e à unificação das orientações políticas para o Complexo Eletrônico<sup>137</sup>.

Finalmente, cabe lembrar ainda que esses conflitos burocráticos tinham ramificações políticas e regionais muito profundas, como discutiremos mais adiante.

#### **A Ofensiva do MINICOM contra a Política de Informática**

A orientação do MINICOM, na gestão de Antônio Carlos Magalhães, em relação à PNI pode ser classificada de oposição sistemática. Os ingredientes básicos desse comportamento foram a contestação da legitimidade do MCT e da SEI na condução da política de informática, através do questionamento das regras de funcionamento do CONIN, a oposição às diretrizes e sugestões do Plano Nacional de Informática e Automação e a capitalização do descontentamento, principalmente de representantes da indústria (FIESP/CNI) e de ministérios e agências relação às decisões da SEI, sobretudo dentro do CONIN.

Claramente, o MINICOM procurou vocalizar as críticas dos setores empresariais (nacional e multinacional) e da grande imprensa à política de informática. Nesse sentido, o MINICOM na Nova

---

<sup>137</sup> À exceção da proposta de criação do Conselho Nacional de Política Industrial, feita pelo MIC na gestão do ministro Roberto Gusmão, praticamente não houve propostas de reestruturação dos aparelhos de Estado ligados à política industrial e de ciência e tecnologia, visando criar arenas capazes de articularem os vários interesses em jogo, para negociar um "acordo" que desse sustentação para a implementação de políticas dotadas de maior coerência e voltadas para o médio e longo prazos. É sintomático que mesmo a proposta elaborada pelo MIC, na gestão de Roberto Gusmão, deixasse intocável a SUFRAMA, ao incluir a informática como uma das prioridades de investimento na Zona Franca. A despeito da sugestão de criar condições institucionais para a definição de uma política industrial integrada e de longo prazo o MIC, ao reservar os interesses da Zona Franca subordinava a proposta maior aos interesses regionais de desenvolvimento industrial, em particular de zonas livres de comércio (Suzigan, 1986).

República pode ser classificado como porta-voz dos interesses conservadores que se opunham ao projeto econômico do PMDB, e mais particularmente à política de informática.

O MINICOM, tentou se aproveitar das dificuldades do processo de transição e da fragilidade do MCT para ganhar terreno, investindo contra a Lei de Informática e os órgãos responsáveis pela sua implementação. A exemplo da SUFRAMA, os conflitos entre a SEI e o MINICOM estavam enraizados em diferentes concepções acerca do modelo de política industrial, na competição pelo controle de áreas afins às duas agências e por coalizões de interesses políticos e econômicos distintas.

Quanto aos modelos de política industrial, embora a política do MINICOM tivesse pontos de convergência com a da SEI, na prática havia uma disputa entre um modelo protecionista (reserva de mercado), que garantia alguns espaços exclusivamente para as empresas nacionais, e um outro que permitia a participação do capital estrangeiro (como sócio minoritário) nas empresas de telecomunicações<sup>138</sup>, que tinha nessas empresas nacionalizadas o núcleo de interesses privados mais forte.

Com respeito à **luta intra-burocrática** havia disputas pelo controle de certas áreas de influência, como por exemplo na regulamentação das quotas de importação de circuitos integrados, determinadas pelo avanço da digitalização que ia tornando mais lábeis as fronteiras entre a informática e as telecomunicações, fazendo assim crescerem as áreas potenciais de disputa entre as agências encarregadas das respectivas políticas.

Por fim, os conflitos entre diferentes clientelas em torno do modelo de política industrial mais apropriado contrapunham, de um lado, a coalizão nacionalista defensora da reserva de mercado (integrada por segmentos burocráticos nacionalistas, militares, técnicos e parlamentares ligados aos vários partidos políticos (principalmente do PMDB), e empresários do setor) e, de outro, as empresas multinacionais de telecomunicações, empresas nacionais associadas a elas, segmentos burocráticos ligados ao MINICOM com vínculos com as empresas estrangeiras e políticos como Antônio Carlos Magalhães, que talvez pudéssemos chamar de "liberal-internacionalista".

As divergências entre o MINICOM, o MCT e a SEI estiveram centradas em três questões básicas: a vinculação do Conin ao MCT, a importação de componentes para as CPAs e as diretrizes da política de informática que embasavam as propostas do 1º Planin.

---

<sup>138</sup> Na verdade, o modelo de política industrial e tecnológica elaborado pelo MINICOM durante o governo Geisel e em parte no governo Figueiredo contemplava objetivos de incentivo ao desenvolvimento de tecnologia local pelo CPQd, apoio às empresas nacionais, mas sempre foi muito suscetível às influências de poderosos interesses estrangeiros com fortes vínculos com segmentos da burocracia do Ministério das Comunicações. Para uma análise detalhada consultar os trabalhos de Moreira(1989), Pessini(1986) e Conceição(1991).

### A importação de componentes e a CPAs-T

Um dos primeiros atritos entre a SEI e o MINICOM, na Nova República, envolveu a questão da importação de componentes para as Centrais de Processamento Armazenado (CPAs)<sup>139</sup>. Nesse caso, o MINICOM questionou a aplicação do art. 23 da Lei de Informática pela SEI, acusando a Secretaria de segurar as guias de importação de componentes das três empresas escolhidas por ele para fabricar as Centrais: a Ericsson, a Nec e a Equitel - alegando que as portarias da SEI não tinham mais valor após a promulgação da Lei de Informática e baseado nessa argumentação, reivindicava para si o direito de aprovar as guias de importação de componentes de telecomunicações.

Na verdade, a compreensão do significado mais profundo dessa controvérsia sobre a CPAs-Temporais exige uma breve digressão. Ainda durante o governo Figueiredo, o MINICOM tomou três decisões fundamentais para o futuro das CPAs: optou pelas Centrais Temporais (digitais) cancelando a compra das eletromecânicas (as CPAs Espaciais), reservou 50% do mercado das novas CPAs para as empresas nacionalizadas<sup>140</sup> e 50% para as empresas nacionais e dividiu o mercado entre as 3 empresas nacionalizadas Ericsson, NEC e Equitel (Siemens)<sup>141</sup>.

Naquele momento, o MINICOM estava diante de duas alternativas expandir e modernizar o sistema a partir das CPAs-T de pequeno e médio portes (Trópico C e R ) em fase final de desenvolvimento e concentrar recursos para o desenvolvimento de Centrais Trópico de grande porte (Trópico I) ou a instalação imediata de centrais de tecnologia estrangeira, ele optou por essa última.

Ao tomar essa decisão, em nome da urgência da modernização e expansão do sistema de comutação, o MINICOM reforçou o poder das multinacionais no mercado de comutação pública e enfraqueceu as empresas nacionais e a tecnologia desenvolvida pelo CPQd<sup>142</sup>.

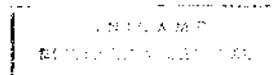
<sup>139</sup> Quanto aos sistemas de comutação - sistemas destinados a interligar os terminais telefônicos/assinantes - esses podem ser classificados em função do equipamento de controle da seguinte maneira: controle centralizado com lógica cabeada (CLC), controle centralizado com programa cabeado (CPC) e controle por programa armazenado (CPA).

As CPAs podem ser classificadas em espaciais e temporais dependem do tipo de interligação feita entre os usuários. No caso da comutação espacial (eletromecânica) cada ligação é feita através de um circuito físico individual e específico para cada ligação. As CPAs temporais baseadas em técnicas digitais eram um importante avanço tecnológico, permitindo não só melhorar o desempenho como aumentar a velocidade nas ligações e expandir a capacidade de tráfego (Moreira,1989).

<sup>140</sup> Sobre isso consultar Tapia(1984) e Moreira(1989).

<sup>141</sup> Portaria nº 215/81.

<sup>142</sup> Segundo Moreira(1989) "A tecnologia Trópico, que, de acordo com a Portaria nº 661/76, teria 100% do mercado da CPA-T quando disponível, teve essa participação reduzida para 50%. Ao contrário da reserva de mercado concedida às joint-ventures selecionadas, a tecnologia Trópico não teve sequer definida objetivamente a área geográfica de mercado a que essa participação corresponderia" (1989:73). Além disso, a decisão do MINICOM criou uma situação de mercado na qual conviviam 4 tipos de tecnologia de comutação temporal, mas o problema de escala se colocou apenas para as empresas nacionais. Segundo (continua...)



Essa decisão do MINICOM de adotar CPAs-T de grande porte, reduzindo o mercado reservado às empresas locais, foi muito criticada pela SEI e pelas empresas nacionais escolhidas para fabricarem as CPAs-T de porte médio, a Elebra e a Promon.

Diante das críticas, o MINICOM argumentou que a reserva de mercado concedida às empresas nacionalizadas seria temporária. Quando foram discutidas as especificações dos equipamentos a serem fornecidos ao sistema Telebrás, a Comissão responsável sugeriu a padronização dos estágios de linha<sup>143</sup>. Essa padronização das interfaces implicaria o fornecimento de informações sobre a arquitetura interna de seus equipamentos possibilitando que outras empresas viessem a fabricar os estágios de linha (60% a 70% do valor de uma central CPA-T) para efeito de instalação ou expansão do sistema" (Moreira,1989:75).

Imediatamente as empresas multinacionais reagiram dizendo que a abertura das interfaces inviabilizaria economicamente a produção de CPAs-T. Enquanto o CPQd, as empresas nacionais e a SEI defendiam a abertura como forma de aumentar a participação nacional no mercado.

Assim, os aspectos substantivos em jogo na questão das CPAs Temporais eram um mercado da ordem de Us\$ 281,2 milhões e a participação da tecnologia e capitais nacionais no mercado de comutação pública.

Essa polêmica sobre a padronização dos estágios de linha foi reacesa no começo do governo Sarney porque o MINICOM acusou a SEI de reter as guias de importação de componentes solicitados pelas empresas multinacionais do setor.

Na origem da disputa estavam não só o questionamento do controle sobre as importações dos componentes eletrônicos usados no setor de telecomunicações pela SEI, como antigas divergências em relação à política a ser seguida no caso das CPAs. A SEI, fazendo uso das suas atribuições, exigiu que o setor se abastecesse junto às empresas locais sempre que possível, forçando assim as empresas estrangeiras fornecedoras (NEC, Ericsson e Siemens) a revelarem as interfaces de suas tecnologias no caso das CPAs.

---

<sup>142</sup>(...continuação)

estimativas de Borrus, citadas por Moreira(1989), um fabricante de sistemas de comutação digital deveria vender US\$ 14,4 bilhões em 10 anos para recuperar os gastos em P&D. Entre 1980-1988, o mercado brasileiro atingiu Us\$ 1,3 bilhão, portanto, as empresas nacionais mesmo que tivessem o monopólio do mercado seriam obrigadas a exportar dado os altos investimentos em P&D, mais dramática ainda era essa situação considerando que a fatia de mercado era exígua.

<sup>143</sup> Estágios de linha - "uma central digital de comutação é composta por uma central-mãe interligada a uma série de pequenas centrais espalhadas pela área de atuação da central, responsável pela ligação direta com os assinantes. Essas pequenas centrais são chamadas de estágios de linha remoto, o controle de todo o sistema é feito pela central-mãe, que coordena a atuação dos estágios de linha. A não utilização dos estágios de linha implica a necessidade de várias centrais autônomas, com estruturas de controle próprias, o que eleva o custo do sistema" (Moreira, 1989:144).

Essa era a maneira na visão do MCT e da SEI de garantir uma ampliação da participação das empresas nacionais e da tecnologia trópico desenvolvida no CPQd. Assim, apresentaram ao presidente Sarney e obtiveram apoio à proposta de abertura das interfaces das Centrais Digitais de grande porte, a fim de conectá-las aos equipamentos nacionais.

O MCT e a SEI alegavam que se não houvesse a abertura das interfaces as empresas nacionais ficariam impossibilitadas de ocupar a faixa de mercado destinada a elas pelo próprio MINICOM, já que não teriam condições de se interligarem com aquelas instaladas pelas empresas multinacionais, prejudicando as empresas e a tecnologia nacionais.

A decisão de abrir as interfaces gerou uma forte reação das empresas estrangeiras detentoras dessa tecnologia, que chegaram a ameaçar abandonar o país. A esse respeito, o diretor da Ericsson foi claro: "o que não admitimos é rachar nossos sistemas - com propriedade industrial própria - com outros fabricantes e abrir mão de nosso maior mercado" (DN,01/10/85:4).

Segundo a SEI, o problema real não era o fato de que a Secretaria estivesse emperrando a liberação das guias de importação, mas sim que o MINICOM não seguia as próprias diretrizes de política, de incentivar o aumento da participação das empresas nacionais e de tecnologia no mercado de comutação pública.

Aqui apareciam os conflitos, porque a SEI, que tinha poderes de liberar as guias de componentes, argumentava que os pedidos das empresas multinacionais contraditavam as diretrizes de política ao deixarem de comprar componentes eletrônicos disponíveis no mercado interno. Nesse primeiro *round* o MCT e a SEI conseguiram fazer prevalecer suas posições.

#### **As disputas em torno do 1º Planin (o questionamento das diretrizes da Política Nacional de Informática)**

O MINICOM investiu também contra as próprias bases da Política de Informática durante o primeiro semestre de 1985, quando das discussões para a elaboração do 1º Planin. Na ocasião, os representantes desse ministério defenderam modificações na legislação, tais como a liberalização das importações e das atividades das firmas estrangeiras no Brasil.

Em agosto de 1985, o ministro Antônio Carlos Magalhães pediu uma reunião antecipada do Conin para discutir a regulamentação da lei 7232/84, cuja rediscussão foi colocada na pauta do Conselho de outubro de 1985, quando um dos temas era exatamente o Planin. Nesse momento, a estratégia do MINICOM era insistir no caráter interministerial do CONIN, visto como um espaço onde poderiam ser negociadas mudanças na Lei de Informática, já que no seu entender havia uma deliberada atitude do MCT de "esvaziar" o Conselho e fazer da SEI o órgão formulador da política. Por isso, o MINICOM insistia

que "a SEI deveria ser um órgão meramente executor e não formador de políticas", e que fossem bem definidos quais são os produtos e serviços de informática e suas atividades, além da retirada da reserva de mercado dos equipamentos de comutação (microcircuitos e microprocessadores de transferência de comunicação). Sua proposta alternativa ao 1º Planin sugeria o relaxamento da política de reserva de mercado sob a alegação de que seria a única maneira de evitar sérios conflitos com nossos principais parceiros comerciais, p.ex. os Estados Unidos.

Essa tentativa de alterar a proposta do 1º PLANIN elaborada pelo MCT/SEI foi malograda. Na reunião do CONIN, em setembro de 1985, o ministro Renato Archer conseguiu aprovar sua proposta, por 17 votos contra 5 alegando que as sugestões do MINICOM haviam chegado fora do prazo.

Na base destes conflitos estavam principalmente as disputas entre os partidos que compunham a Aliança Democrática - PMDB e PFL: os interesses do PFL estavam representados no MINICOM, enquanto que no MCT e na SEI o controle estava com a corrente do PMDB ligada ao deputado Ulysses Guimarães.

Engrossando as reações contra as investidas do MINICOM, as entidades favoráveis à reserva de mercado elaboraram um manifesto de apoio à política e à orientação da SEI e do próprio Ministério da Ciência e Tecnologia. A SBC, Abicomp e a APPD defendiam não um relaxamento da reserva de mercado mas sim o reforço dos instrumentos criados pela lei para a execução da política, e a concentração do poder na SEI para executar a PNI de acordo com as determinações do CONIN. A nota fazia uma advertência, ainda, sobre a necessidade de uma posição unitária das forças nacionalistas em defesa da informática frente às pressões internas e externas.

A mesma situação se repetiu na discussão da proposta do 2º PLANIN apresentada pela SEI na reunião do CONIN em agosto de 1989. Novamente, o ministro das Comunicações apresentou um documento em separado - "Questão de Ordem Legal e Constitucional" contestando os procedimentos adotados pelo MCT no encaminhamento do processo de elaboração do 2º PLANIN. Dentre as propostas do MINICOM se destacavam :1) a fixação da proteção para os produtos nacionais, em termos de preços, num máximo de 15% "vis-à-vis" os similares estrangeiros (valendo-se do art. 11 da 7232/84 que no seu parágrafo único dava ao CONIN o poder de fixar a diferença percentual entre o produto nacional e o similar estrangeiro); 2) que a instalação de bens de informática destinados à exportação e não contemplados com benefícios fiscais ou financeiros, quando realizada por empresa nacional ou por distritos de exportação de produtos de informática, independesse de autorização prévia.

### O questionamento da legitimidade do CONIN

Desde o início, e durante praticamente 3 anos, o ministro Antônio Carlos Magalhães investiu contra a forma de regulamentação do CONIN e suas regras de funcionamento<sup>144</sup>.

O decreto de criação do MCT modificou o cenário de poder na informática, antes mesmo que o arcabouço institucional previsto na Lei de Informática de outubro de 1984 fosse implementado. O CONIN, pela lei 7232/84 deveria ser um órgão interministerial ligado diretamente à Presidência da República. Portanto, em nível hierárquico similar ao EMFA. Pelo decreto nº 91433, o governo Sarney não apenas criou o Ministério da Ciência e Tecnologia como a ele subordinou o Conselho Nacional de Informática e Automação.

Na avaliação de Antônio Carlos Magalhães essa mudança representaria a subordinação do MINICOM à SEI e ao próprio MCT, e por isso defendeu, desde o início, que o Conselho ficasse subordinado diretamente à Presidência da República e não ao MCT, sob o argumento de que um órgão composto por 16 ministros de Estado não poderia ficar subordinado a um ministério. Da ótica do MINICOM, o temor confirmar-se-ia com as duas modificações na regulamentação do CONIN introduzidas pelo decreto: a mudança na periodicidade de reuniões, que deixaram de ser bimestrais e passaram a ser bianuais, e a delegação de poderes ao ministro da Ciência e Tecnologia para propor ao Presidente medidas e propostas, enquanto o PLANIN não fosse aprovado pelo Congresso Nacional.

O MINICOM acusava o MCT e a SEI de tentarem neutralizar o CONIN como fórum definido constitucionalmente para a tarefa de harmonizar as políticas para as áreas de informática e telecomunicações. O decreto presidencial (atribuído a uma manobra da SEI e do MCT) seria "um grande e inesperado passo em direção à eliminação do CONIN como elemento perturbador da autonomia da SEI já que um conselho atuante nunca esteve nos planos da Secretaria de Informática" (DN,23/7/87:2). E a nota do MINICOM não poupou a SEI: "o decreto que o ministro da Ciência e Tecnologia obteve de Sarney é um ato que está em completa oposição ao discurso político democrático característico da Nova República. Ele se reveste de uma das piores características da auto-suficiência autoritária que tem envolvido todos os atos da SEI e exatamente por isso dificilmente deixará de produzir sequelas que se somarão aos problemas do presidente" (DN,23/7/87:2).

Ainda em resposta ao Decreto nº 91.433, o MINICOM elaborou um "agenda" das suas divergências com a área de informática, na qual fazia uma exposição dos conflitos com a SEI.

---

<sup>144</sup> Já na primeira reunião do CONIN, o ministro Antônio Carlos Magalhães levantou uma questão de ordem solicitando o adiamento da votação sobre o regimento interno. Ao mesmo tempo, aproveitou para criticar especialmente a proibição do pedido de vistas sobre matérias submetidas à deliberação e a falta de definição de um prazo mínimo para convocações e encaminhamento de matérias de interesse das várias áreas pelos seus respectivos representantes (Ata do CONIN, 15/5/85:4/5). Depois de uma discussão sobre a conveniência ou não de se aprovar a proposta original de regimento, o plenário do Conselho decidiu adiar o exame da matéria e nomeou uma comissão composta por sete membros para estudar o assunto.

Desde o início, e durante praticamente 3 anos, o ministro Antônio Carlos Magalhães investiu contra a forma de regulamentação do CONIN e suas regras de funcionamento<sup>144</sup>.

O decreto de criação do MCT modificou o cenário de poder na informática, antes mesmo que o arcabouço institucional previsto na Lei de Informática de outubro de 1984 fosse implementado. O CONIN, pela lei 7232/84 deveria ser um órgão interministerial ligado diretamente à Presidência da República. Portanto, em nível hierárquico similar ao EMFA. Pelo decreto nº 91433, o governo Sarney não apenas criou o Ministério da Ciência e Tecnologia como a ele subordinou o Conselho Nacional de Informática e Automação.

Na avaliação de Antônio Carlos Magalhães essa mudança representaria a subordinação do MINICOM à SEI e ao próprio MCT, e por isso defendeu, desde o início, que o Conselho ficasse subordinado diretamente à Presidência da República e não ao MCT, sob o argumento de que um órgão composto por 16 ministros de Estado não poderia ficar subordinado a um ministério. Da ótica do MINICOM, o temor confirmar-se-ia com as duas modificações na regulamentação do CONIN introduzidas pelo decreto: a mudança na periodicidade de reuniões, que deixaram de ser bimestrais e passaram a ser bianuais, e a delegação de poderes ao ministro da Ciência e Tecnologia para propor ao Presidente medidas e propostas, enquanto o PLANIN não fosse aprovado pelo Congresso Nacional.

O MINICOM acusava o MCT e a SEI de tentarem neutralizar o CONIN como fórum definido constitucionalmente para a tarefa de harmonizar as políticas para as áreas de informática e telecomunicações. O decreto presidencial (atribuído a uma manobra da SEI e do MCT) seria "um grande e inesperado passo em direção à eliminação do CONIN como elemento perturbador da autonomia da SEI já que um conselho atuante nunca esteve nos planos da Secretaria de Informática" (DN,23/7/87:2). E a nota do MINICOM não poupou a SEI: "o decreto que o ministro da Ciência e Tecnologia obteve de Sarney é um ato que está em completa oposição ao discurso político democrático característico da Nova República. Ele se reveste de uma das piores características da auto-suficiência autoritária que tem envolvido todos os atos da SEI e exatamente por isso dificilmente deixará de produzir sequelas que se somarão aos problemas do presidente" (DN,23/7/87:2).

Ainda em resposta ao Decreto nº 91.433, o MINICOM elaborou um "agenda" das suas divergências com a área de informática, na qual fazia uma exposição dos conflitos com a SEI.

---

<sup>144</sup> Já na primeira reunião do CONIN, o ministro Antônio Carlos Magalhães levantou uma questão de ordem solicitando o adiamento da votação sobre o regimento interno. Ao mesmo tempo, aproveitou para criticar especialmente a proibição do pedido de vistas sobre matérias submetidas à deliberação e a falta de definição de um prazo mínimo para convocações e encaminhamento de matérias de interesse das várias áreas pelos seus respectivos representantes (Ata do CONIN, 15/5/85:4/5). Depois de uma discussão sobre a conveniência ou não de se aprovar a proposta original de regimento, o plenário do Conselho decidiu adiar o exame da matéria e nomeou uma comissão composta por sete membros para estudar o assunto.

Em primeiro lugar, a partir das diferenças de atuação e de concepção das respectivas políticas, o MINICOM acusava a SEI de ter como objetivo principal a autonomia tecnológica a qualquer custo, quando o correto seria buscar um equilíbrio entre o desenvolvimento tecnológico, o fortalecimento da indústria e do atendimento às necessidades dos usuários.

A segunda acusação do MINICOM à SEI era de que, apoiada politicamente nos pequenos empresários nacionais e na esquerda, ela estaria se aproveitando dos controles facultados pela legislação para criar fatos consumados e "impedir que o Conin se impusesse como órgão de definição e controle da Política Nacional de Informática e Automação" (DN,27/05/85:4).

Em terceiro lugar, a SEI teria criado uma confusão sobre a fonte de atribuição do seu poder - se os decretos anteriores à lei 7232/84 ou se a própria lei. O MINICOM contestava a outorga de certos poderes, como o uso do decreto-lei para criar a figura de membros eventuais com direito a voto e a maioria qualificada de 4/5 para deliberações no Conin (DN,27/05/85).

As indefinições institucionais e as controvérsias sobre a legitimidade do Conselho nascidas, num primeiro momento, da criação do MCT e da subordinação do Conin ao novo ministério, perduraram de alguma forma até o final do governo Sarney. A contestação do regimento interno do CONIN se arrastou até dezembro de 1988, quando na 8ª reunião do Conselho foi discutido e votado o substitutivo elaborado pelo Ministro da Marinha, o almirante Henrique Sabóia, relator de uma proposta de modificação no regimento encaminhada pelo ministro Antônio Carlos Magalhães e pelo representante da Confederação Nacional da Indústria e Confederação Nacional do Comércio, Eugênio Staub.

As principais modificações sugeridas pelo relator foram: a) explicitação da competência de cada ministério para definir sua política no tocante à informática; b) a criação de uma Comissão de Assessoramento composta de membros indicados pelo CONIN, que teria funções técnicas e que se ocuparia das questões rotineiras; c) alteração na periodicidade de reuniões do Conselho que passaria a ser de até quatro reuniões anuais.

O ponto polêmico na discussão do substitutivo do regimento interno foi o parágrafo único do artigo 6º que garantia a cada ministério poderes para supervisionar as atividades de informática no seu âmbito de competência. Na verdade, o referido parágrafo enfraquecia o poder do MCT na medida em que admitia uma autonomia das decisões ministeriais como parte das regras de funcionamento do CONIN.

A questão substantiva em jogo, na discussão do parágrafo único, era a hegemonia do CONIN, sob a coordenação do Ministério da Ciência e Tecnologia, na condução da aplicação da Lei 7232/84.

A Associação das Empresas de Processamento de Dados (ASSEPRO) se manifestou contra o parágrafo único, pois ele levava a uma setorialização da Política Nacional de Informática em desacordo com os princípios da Lei 7232/84. No seu artigo 7º a Lei dizia que era competência do CONIN

estabelecer resoluções específicas de procedimentos a serem seguidas pelos órgãos da Administração Pública Federal, tendo por referência o PLANIN. Assim, dizia a ASSESPRO, as normas da política não poderiam "ser particularizadas a ponto de estabelecer um procedimento setorializado quanto aos órgãos da Administração Pública Federal Direta" (Ata do CONIN, 19/12/88:9).

A ABICOMP também pediu sua supressão, por considerá-lo estranho ao regimento interno e inócuo, uma vez que a transferência de competência do CONIN para os Ministérios dependeria de decreto presidencial.

A demora na definição das regras de funcionamento do CONIN dá uma idéia das dificuldades do Conselho em desempenhar suas funções de elaborar as diretrizes da política de informática. As reações da ASSESPRO e da ABICOMP refletiam as preocupações dos setores nacionalistas com as tentativas do ministro Antônio Carlos Magalhães de esvaziar o MCT e de transferir o CONIN para a alçada da Presidência da República.

Diante das críticas dirigidas à sua proposta de regimento, o ministro da Marinha, Henrique Sabóia, defendeu-a dizendo que "visava deixar claro que esta ação do Ministério da Ciência e Tecnologia não penetra dentro dos assuntos específicos de cada Ministério, e que esse assunto específico de cada Ministério cabe ao Ministro respectivo" (Ata do CONIN, 19/12/88:19). A proposta de destaque supressivo encaminhada pela ASSESPRO e pela ABICOMP foi derrotada por dez votos contra seis.

A mudança no regimento do CONIN, conferindo aos ministérios a supervisão das atividades de informática na sua área de atuação, reabriu espaço para uma permanente disputa sobre "quem manda no quê".

O MINICOM anunciou imediatamente a intenção de rever algumas diretrizes baixadas pelo CONIN, como por exemplo os índices de nacionalização exigidos, alegando que assim poderia reduzir os custos de produção e, conseqüentemente, os preços. A SEI reagiu dizendo que o regimento não poderia se superpor à lei.

O desfecho das disputas em torno das regras de funcionamento do CONIN exprimia o novo contexto político criado com o contencioso Brasil/Estados Unidos<sup>145</sup> e com a ruptura da Aliança Democrática. De certa forma, a decisão do CONIN relativa ao regimento interno não deixava de refletir a perda de capacidade política de coordenação MCT/SEI e, portanto, de conduzir o processo de implementação da Política de Informática de maneira coerente dentro do aparelho de estado.

As disputas e divergências entre a SEI e o MINICOM prosseguiram por todo o período do governo Sarney e não se restringiram ao CONIN. Como veremos mais adiante, o MINICOM se aliou com

---

<sup>145</sup> O contencioso Brasil/EUA será discutido em detalhe no Capítulo 4.

Ministério do Desenvolvimento Industrial, Ciência e Tecnologia (MDICT), que sucedeu ao MIC, na questão relativa ao pedido de registro da empresa TENPO S.A. como empresa nacional - uma tentativa da Olivetti de nacionalizar sua filial brasileira e assim ter acesso aos segmentos de mercado protegidos pela Lei de Informática.

Esses relatos insistentes de divergências entre diferentes aparelhos de estado são importantes por seu significado político, ou seja, por revelarem a capacidade do MINICOM de articular e mobilizar aliados dentro de várias arenas - CONIN, Congresso Nacional, Consultoria Geral da República, SUFRAMA, MIC e, na maioria das vezes, a própria Presidência da República.

O que gostaríamos de frisar é que, independentemente dos acertos ou não da política de reserva de mercado, a integração entre esses aparelhos, necessária para qualquer plano de difusão da informática esbarrou, em grande medida, na existência de forças divergentes a nível das orientações de política o que impediu a coordenação das iniciativas.

Resumindo, os conflitos do MINICOM com o MCT e a SEI podem ser classificados em duas categorias: os substantivos ligados ao conteúdo da política de informática e aqueles mais estritamente vinculados às disputas de poder.

Entre os substantivos, encontramos divergências em relação à forma de proteção, à participação do capital estrangeiro e à abrangência da Lei de Informática. Quanto à reserva de mercado, o MINICOM defendia que as restrições impostas pela SEI eram inibidoras do desenvolvimento tecnológico, na medida em que essa se preocupava mais com a nacionalidade do capital do que com a tecnologia. Em relação ao capital estrangeiro, o MINICOM defendia sua participação na condição de sócio minoritário (até 49% do capital) e discordava da interpretação dada pela SEI ao art. 12 da Lei 7232/84 que conceituava empresa nacional, o qual vedava ao sócio estrangeiro ser o detentor da tecnologia. Finalmente, a abrangência da definição do que eram bens de informática e das competências da SEI, aí haveria um excessivo poder concentrado nas mãos da Secretaria, cujos os exemplos seriam as atribuições para controlar as importações de componentes eletrônicos e das CPAS-T como sendo um bem de informática.

Os conflitos de natureza mais política diziam respeito basicamente às disputas de Antônio Carlos Magalhães com Renato Archer pelo controle das decisões no CONIN e, portanto, das diretrizes emanadas do Conselho para coordenar a política, além do receio do MINICOM de que na prática esse ficasse subordinado a um outro ministério no caso o MCT. Um exemplo da primeira disputa era a discussão sobre o regimento interno, a qual dizia respeito às disputas pelo controle do CONIN porque dependendo das regras aprovadas, alegava Antônio Carlos Magalhães (por exemplo, periodicidade e direito de pedir vistas antecipadas aos processos e recursos interpostos no Conselho), maiores seriam mecanismos disponíveis pelos membros do Conselho para influenciar as principais decisões relativas à política. Já, do

segundo conflito a polêmica levantada sobre o *status* do CONIN, ou seja, como um Conselho Interministerial pode ficar sob a coordenação de um ministério e não do Presidente da República.

#### **A Zona Franca de Manaus e a Política de Informática: os conflitos irreconciliáveis**

A compreensão da importância e da natureza dos conflitos entre a SEI e a SUFRAMA exige, como procedimento prévio, uma sucinta caracterização do modelo industrial da Zona Franca e de suas implicações para o conjunto da área de informática. Em linhas gerais, o perfil da Zona Franca<sup>146</sup> nos anos 80 era o de "uma região caracterizada pela presença de uma indústria de montagem, altamente importadora, orientada basicamente para o mercado interno, com forte participação de capital estrangeiro e desarticulada dos recursos da região" (Baptista,1985:7).

Entre os instrumentos da política promovida pela Superintendência da Zona Franca de Manaus se destacam as isenções de IPI e ICM para mercadorias destinadas à Zona Franca, de impostos de importação de mercadorias estrangeiras entradas na SUFRAMA - responsáveis pela produção de equipamentos com forte conteúdo importado e inibidores da geração de valor agregado na região, por caracterizar-se pelas atividades de montagem.

A maioria das empresas do setor eletro-eletrônico tinha matriz na região Centro-Sul, onde produziam alguns componentes que eram "exportados" para Manaus. Ora, a "importação" centro-sul - norte permitia a essas empresas usufruírem das vantagens oferecidas pela SUFRAMA como as isenções de IPI e ICM, gerando ainda um crédito de ICM. Além do mais, esses componentes trazidos de outra região compunham o "índice de nacionalização" dos produtos. Por isso, a natureza dos incentivos concedidos pela política da SUFRAMA explicam em grande medida o predomínio de atividades industriais de montagem.

Outra característica essencial da Zona Franca seria a grande liberalidade em relação à origem do capital das empresas instaladas.

O ponto fundamental que diferenciaria a ZF das experiências do Sudoeste Asiático é quanto ao destino da produção. Como mostra Baptista (1985), os bens na Plataformas de Livre Exportação se destinavam, fundamentalmente, ao mercado externo, enquanto os produzidos na Zona Franca de Manaus se orientavam para o mercado interno.

Quais as implicações desse modelo de política industrial para a geração de tecnologia? A experiência da indústria brasileira de televisores na década de setenta indicaria que ele inibe o

---

<sup>146</sup> A Zona Franca de Manaus foi criada em 1967, pelo decreto-lei 288, para ser uma área de livre comércio e exportação e de incentivos fiscais especiais visando criar um centro industrial, comercial e agropecuário na Amazônia. Para uma análise detalhada da raízes históricas da Zona Franca consultar Margarida Afonso Baptista(1985,1987).

desenvolvimento tecnológico local e estimula a adoção de tecnologias estrangeiras. De um lado, as empresas estrangeiras internacionalizadas se aproveitam para ter acesso ao mercado interno, mantendo a divisão de tarefas entre as suas subsidiárias. De outro, as empresas nacionais seriam compelidas a seguirem uma estratégia semelhante, isto é, de privilegiar a importação de componentes e de tecnologia como forma de preservar sua capacidade competitiva.

Em relação à política de informática, o modelo da Zona Franca, ao penalizar o desenvolvimento tecnológico nacional, se mostrava em contradição com os objetivos da Lei de Informática. Por isso, as sugestões para compatibilizá-las iam no sentido da subordinação da SUFRAMA às diretrizes da Política de Informática. Ou seja, tratar-se-ia de aplicar os dispositivos previstos pela Lei de Informática de maneira uniforme em todas as regiões do Brasil.

Dada a evolução tecnológica convergente dos vários segmentos da eletrônica (Rada, 1982), havia uma tendência de crescimento de "zonas cinzentas", isto é, de intersecções entre a eletrônica de consumo e a profissional, configurando áreas de **disputa** entre a SEI e a SUFRAMA. Esse aumento das zonas de sombra poderia conduzir a brechas na política de informática. Por exemplo, a demanda de componentes eletrônicos - essencial para viabilizar a indústria de microeletrônica almejada pela SEI - era em mais de 50% suprida por importações feitas pela SUFRAMA. Daí porque uma tese bastante difundida entre os setores nacionalistas era de que a viabilidade de uma indústria nacional de microeletrônica dependia muito da integração da política da Zona Franca à política de informática implementada pela SEI. A integração das políticas da SEI e da SUFRAMA significaria o estabelecimento de um rígido controle das importações de componentes semicondutores para todas as empresas localizadas na Zona Franca.

Em suma, a Zona Franca funcionava como um **pólo** de atração para as empresas de informática pelas vantagens que oferecia: quotas generosas de importação de componentes, devolução de parte do ICMS recolhido na forma de crédito, ausência de controle qualitativo sobre as importações.

É nesse quadro que devemos entender a importância da "questão da Zona Franca" para a implementação da Lei de Informática. Do mesmo modo, seu lugar de destaque na agenda das forças políticas nacionalistas está associado à percepção da SEI e da Abicomp, principalmente, quanto à importância da eletrônica de consumo para a viabilização da indústria de microeletrônica e do aumento das zonas cinzentas (áreas de regulação conflitivas) entre ambas políticas.

Finalmente, um aspecto particularmente importante, inclusive para entender o porquê da mobilização do governo e do empresariado nacionalista contra a manutenção da política da Zona Franca,

no começo da Nova República, era a tendência, muito visível na primeira metade dos oitenta, de migração de indústrias da área de informática para Manaus<sup>147</sup>.

Antes mesmo da posse governo da Nova República, surgiram novos conflitos a partir do anúncio feito pela SUFRAMA de sua intenção de instalar um pólo de informática em Manaus, que era uma maneira de reafirmar sua discordância com a proposta de subordinação da Zona Franca às diretrizes da Lei de Informática. O estopim do conflito foi a aprovação pela SUFRAMA, no início de março de 1985, de quatro projetos - das empresas TDA, Digiponto, Prológica e Computadores Pessoais e Componentes Profissionais da Amazônia - anteriormente indeferidos pela SEI.

O entendimento das origens desses conflitos exige uma breve digressão histórica que remete à negociação em torno da Lei de Informática, em outubro de 1984. Essa, como é sabido, incorporou no seu art. 29 o convênio celebrado pela SEI e a SUFRAMA, em novembro de 1983, visando compatibilizar os procedimentos em matéria de informática e microeletrônica na Zona Franca<sup>148</sup>. Pelo convênio ficou acordado que a SEI emitiria portarias de aprovação para os produtos constantes das linhas de fabricação de empresas em operação em Manaus. No caso dos projetos para fabricação de bens de informática e de componentes eletrônicos, semicondutores e optoeletrônicos, e assemelhados caberia à SUFRAMA encaminhá-los para exame da SEI a fim de verificar se respeitavam os atos normativos que regulavam a PNI até a Lei 7232/84. Também no caso das importações de semicondutores, optoeletrônicos e assemelhados utilizados em projetos do âmbito exclusivo da SUFRAMA, caberia à Comissão Paritária analisá-las à luz do Plano Nacional de Microeletrônica, observando a compatibilidade de preços e a inexistência de alternativa nacional.

No final de 1984, na reunião do Conselho de Administração da SUFRAMA, a SEI, através do seu representante, pediu vistas em 10 projetos, entre os quais estavam 3 já aprovados e 2 que não faziam parte do Ato Normativo/81 - que definia os bens considerados de informática.

A justificativa oficial para se colocar em pauta projetos que não tinham parecer da SEI foi, de um lado, que a Secretaria vinha "elaborando em tempo relativamente curto pareceres acerca dos projetos

---

<sup>147</sup> No começo de 1985, a SEI e a Abicom realizaram algumas reuniões para discutir a situação da indústria de informática, nas quais os temas principais foram: a necessidade de maior presença de empresas na área de *software* e o papel a ser ocupado na futura política industrial pela Zona Franca de Manaus. Quanto à Zona Franca, os principais pontos acordados entre o governo e a indústria nacional foram, de um lado, a necessidade de compatibilizar as duas políticas tendo por base a Lei de informática 7232/84 e, de outro, que o debate e a regulamentação deveriam ocorrer no âmbito do CONIN, ficando a execução com a SEI. Na ocasião, o presidente da ABICOMP, Edson Fregni, manifestou o receio da entidade ante a possibilidade de uma debandada das empresas de informática do sul para Manaus, caso continuasse a situação então vigente, pois várias delas teriam interesse em ter acesso aos incentivos da SUFRAMA. A consequência dessa desarticulação das políticas seria a inviabilização do objetivo de desenvolvimento tecnológico nacional na área de informática.

<sup>148</sup> Pelo Convênio os bens de informática eram aqueles que constavam do Ato Normativo nº 16/83.

enviados pela SUFRAMA à sua apreciação" e, de outro, que os 4 projetos pertenciam a empresas já instaladas no centro-sul com modelos de fabricação aprovados pela SEI em São Paulo e Rio de Janeiro (M. Interior/SUFRAMA, Memória Relacionamento SUFRAMA/SEI,p.8,1985).

Na reunião de fevereiro de 1985, o Conselho de Administração da SUFRAMA aprovou seis desses 10 projetos. Os outros quatro tiveram sobrestada sua apreciação - CP Componentes Profissionais da Amazônia Ltda, CP Computadores Pessoais da Amazônia Ltda, Digiponto Amazônia Ltda e TDA da Amazônia Ltda - por solicitação do conselheiro representante do governo do Amazonas conforme acordo feito com o Secretário Geral da SEI Edison Dytz, o qual pediu que a decisão final aguardasse a instalação do novo órgão máximo da área de informática o CONIN<sup>149</sup>.

A situação sofreu uma reviravolta com a decisão do Conselho de Administração da SUFRAMA de aprovar, na reunião de 08/03/85, os quatro projetos, não respeitando o dispositivo do convênio SEI/SUFRAMA (art.29 da Lei de Informática)<sup>150</sup>. A Superintendência alegou para essa violação duas razões. Primeiro, o fato da SEI ter continuado a aprovar projetos<sup>151</sup> mesmo após a promulgação da Lei 7232/84 incluindo dois projetos localizados na Zona Franca<sup>152</sup> Segundo, porque a SEI não teria respeitado o acordo firmado pelo governo do Amazonas e o ex-secretário E. Dytz ao aprovar um dos quatro projetos - o da Digiponto<sup>153</sup>. Diante disso, o governo do Amazonas e a SUFRAMA consideraram o procedimento da SEI discriminatório e resolveram "assumir uma posição política igualitária"<sup>154</sup>.

Diante dessa estratégia explícita de criar um fato consumado, o novo Secretário da SEI, Dória Porto, reagiu definindo como objetivo prioritário da sua gestão, num primeiro momento, implementar a Lei de

---

<sup>149</sup> O Secretário-Geral do MINTER Augusto Cezar de Sá Rocha Maia enviou ao Secretário de Informática Edison Dytz, uma carta no dia 20 de dezembro de 1984, na qual solicitava que a Secretaria se pronunciasse com rapidez sobre os 4 projetos que dependiam de pareceres da SEI (Minter,Ofício n° 527,1984).

<sup>150</sup> Os projetos aprovados era o da TDA da Amazônia Ltda (terminal de vídeo, estação de trabalho, processador de comunicação e monitor de vídeo profissional monocromático e cromático), CP Computadores Pessoais da Amazônia Ltda (computador pessoal e profissional, impressora, unidade de disco magnético rígido e flexível), CP Componentes Profissionais da Amazônia Ltda (placas de circuito montadas para microcomputadores,conjuntos eletro-mecânicos para unidades acionadoras de discos rígido e flexível e de impressoras, teclado de silicone/borracha condutiva) e Digiponto Amazônia Ltda (chaves de contato para teclados, mantas para teclados e teclados eletrônicos).

<sup>151</sup> Segundo dados da SUFRAMA teriam sido 202 projetos aprovados, dos quais 5 na Zona Franca e os 197 restantes nas demais regiões do país.

<sup>152</sup> O da Multidata S/A Eletrônica Indústria e Comércio e o da Digiponto Amazônia Ltda.

<sup>153</sup> No dia 5 de março de 1985, o secretário-executivo Ezil Veiga da Rocha comunicou a Superintendência da Zona Franca que a SEI aprovara o projeto da Digiponto Amazônia Ltda (CSN/SEI, Ofício n°018/85).

<sup>154</sup> A SUFRAMA acusava a SEI de não cumprir o dispositivo no Convênio ao manter "considerável número de itens enviados pela SUFRAMA, sob sua apreciação, sem emitir qualquer pronunciamento a respeito" (M.Interior/Suframa, Memória...p.14).

Informática, criar o referencial da política. Ou seja, aplicar os dispositivos da lei 7232/84 também à Zona Franca, pois aquela definia os parâmetros para a atuação das indústrias de informática. Por esta razão, a aprovação dos projetos de informática na área de Manaus dependeria do parecer prévio da SEI.

Assim, em resposta ao pedido de emissão das portarias conforme estipulava o art.29 da Lei de Informática, o Secretário da SEI Dória Porto considerou as decisões da SUFRAMA como "desprovidas de validade e eficácia jurídica" incluindo a da própria Digiponto<sup>155</sup>.

O ponto de discórdia era a possibilidade ou não de acúmulo de incentivos fiscais pelas empresas de informática que se instalassem na Zona Franca<sup>156</sup>. Dória Porto argumentava que pelo art. 7º da Lei 7232/84 cabia ao CONIN opinar sobre a concessão de benefícios fiscais, financeiros ou de qualquer natureza por parte de órgãos da Administração Federal a projetos de informática, inclusive os da SUFRAMA (Ofício 079/85/SEI,11/4/85).

Em resposta, o superintendente da SUFRAMA, Roberto Cohen, repisou as acusações de que a SEI havia rompido um acordo feito pelo ex-secretário Dytz ao aprovar isoladamente o projeto da Digiponto, e explicitou a tese defendida pela Zona Franca: a Lei 7232/84 no art. 7º inciso VI "não derogou a competência do Conselho de Administração da SUFRAMA de aprovar projetos de empresas que objetivem usufruir os benefícios fiscais previstos nos artigos 7º e 9º do decreto-lei nº 288 de 28/02/67... considerando que tais empreendimentos não pleiteiam os incentivos previstos na referida lei, mas benefícios administrados pela SUFRAMA" (MINTER/SUFRAMA, Ofício nº 0363/85).

Na verdade, a SUFRAMA defendia a tese de como os incentivos concedidos por um prazo determinado, como era o caso da Zona Franca, eram considerados como direitos adquiridos, e como a Lei 7232/84 não teria derogado suas prerrogativas, as empresas que viessem a ter seus projetos aprovados (como as cinco já mencionadas) teriam automaticamente direitos adquiridos, ou seja, não caberia ao CONIN examinar a legalidade ou não das decisões tomadas pelo Conselho Administrativo da SUFRAMA.

Diante das possíveis repercussões negativas das disputas para a implementação da Lei de Informática e sua própria constituição, o MCT procurou abrir negociações sobre o problema. O ministro Archer se reuniu com o governador Gilberto Mestrinho para discutir a questão dos incentivos da Zona Franca. No final da reunião, ambas as partes reiteraram suas posições. Mestrinho disse ser favorável à reserva de mercado, mas não abria mão da Zona Franca, e Archer manifestou sua expectativa de que houvesse negociação, antecipando que pediria ao CONIN que se pronunciasse sobre o assunto em breve.

<sup>155</sup> Na verdade, já na sua posse como Secretário-Geral da SEI, Dória Porto dissera que não via razão nem para que houvesse um tratamento diferenciando das empresas dos segmentos de eletrônica de consumo e profissional, nem para discriminar uma região em relação a outra, e assumiu o compromisso de aplicar a Lei de Informática também na Zona Franca de Manaus.

<sup>156</sup> Ver quadro comparativo dos incentivos concedidos pela Zona Franca e pela Lei de Informática (em anexo).

Se os órgãos do governo e os políticos do PMDB procuravam abrir canais de negociação entre a SEI e a SUFRAMA, os empresários representados pela ABICOMP adotavam uma postura agressiva, tecendo fortes críticas à Zona Franca de Manaus. A entidade, em assembléia-geral, decidiu apresentar na primeira reunião do CONIN a proposta de suspensão de todos os benefícios para as indústrias que já estavam implantadas em Manaus e a anulação da concessão de novos incentivos para as empresas que pretendessem se transferir para Zona Franca. O respaldo jurídico para essa proposta, segundo a entidade, estaria no art. 7 da lei 7232, que diz ser o CONIN o órgão responsável pela aprovação de qualquer incentivo à indústria de informática.

Liderada pelo governador Gilberto Mestrinho, a SUFRAMA adotou uma estratégia de regionalizar o conflito, procurando desqualificá-lo nos termos propostos pela SEI, ABICOMP e SUCESU. Mestrinho conseguiu o apoio do governador Jader Barbalho do Pará, da Assembléia Legislativa do Amazonas e de entidades de classe da região norte. O governador amazonense procurou transformar o caso numa disputa regional: a culpa seria da SEI que aprovou apenas um projeto (da Digiponto) beneficiando um membro da diretoria da ABICOMP (Antônio Didier)<sup>157</sup>.

De certa forma, essa estratégia foi bem sucedida, pois a exemplo de Mestrinho, também os empresários ligados à ABICOMP e lideranças do PMDB, principalmente de São Paulo, formaram um bloco de forças político-econômicas articuladas mobilizando governadores, políticos e industriais da região sul contra os privilégios da Zona Franca de Manaus, contribuindo para que o conflito assumisse um caráter regional.

A contra-ofensiva foi iniciada pelas Secretarias de Ciência e Tecnologia dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, que articularam uma frente comum pedindo o fim da política de incentivos fiscais diferenciada para a instalação de empresas na Zona Franca.

Os secretários de Indústria e Comércio desses estados elaboraram um documento pedindo medidas contra a SUFRAMA. Neles, os governos estaduais manifestavam suas preocupações com a perda de receitas (perda de ICMS), com as conseqüências negativas em relação ao esforço de capacitação tecnológica nacional, e com uma eventual transferência maciça de empresas do sul para o norte do país que anularia os investimentos estaduais já realizados.

Ao mesmo tempo - e afinada com as propostas dos secretários estaduais - a ABICOMP redigiu um documento endereçado ao ministro Archer, no qual pedia a adoção das seguintes medidas:

a) "Que o CONIN no uso das suas atribuições que lhe conferem o artigo 7 incisos VI e VII da lei 7232/84, restrinja os benefícios fiscais a serem concedidos à produção de bens de informática àqueles

<sup>157</sup> Ver GM 01/04/85, nota de Mestrinho sobre o caso.

contidos na Lei de Informática, não permitindo que incentivos ou benefícios concedidos por políticas de desenvolvimento regional venham interferir nos objetivos da Política Nacional de Informática.

b) Que em particular no caso da Zona Franca de Manaus, o CONIN não permita a concessão das vantagens do decreto-lei 228/67 à produção de bens de informática, instruindo a SEI para conferir pareceres contrários aos projetos de informática da SUFRAMA e no atendimento ao disposto no artigo 10 da lei 7232/84 suspenda a concessão de benefícios aos projetos de informática hoje implantados ou em fase de implantação na Zona Franca de Manaus.

c) Que o CONIN determine à SEI, de acordo com o artigo 8 inciso VI da lei 7232, que passe a controlar previamente as guias de importação em todo o território nacional em especial as da Zona Franca" (DN,16/04/85:2).

Os secretários estaduais entregaram um documento<sup>158</sup> ao ministro Archer no dia 30 de abril de 1985. As reivindicações eram as mesmas encaminhadas pela ABICOMP e o próprio texto era muito semelhante.<sup>159</sup>

Este episódio mostra uma polarização entre blocos de interesses políticos e econômicos que atravessam o aparelho de Estado, o Congresso Nacional e têm um forte apelo regional. Inclusive, essas disputas entre burocracias públicas e suas respectivas clientelas incidiam sobre a base de sustentação do governo Sarney. Afinal, mesmo sendo um corte impreciso e nem sempre suficiente para captar os arranjos e as posições assumidas pela Aliança Democrática, havia uma identificação bastante nítida da SEI, do MCT e das suas clientelas com o PMDB histórico. Enquanto que o MINICOM, e em menor medida a SUFRAMA, eram identificados como redutos de forte penetração do Partido da Frente Liberal.

Além disso, elas revelavam as dificuldades políticas e institucionais enfrentadas dentro do amplo espectro de forças de sustentação ao governo da Nova República para encaminhar um acordo capaz de permitir a adoção de uma política industrial e tecnológica mais abrangente e coerente para o conjunto do Complexo Eletrônico. Como veremos, o embate entre os diferentes órgãos se deu no âmbito do Executivo e do Legislativo, indicando claramente a extensão e a profundidade dos conflitos, bem como as alianças dentro dos aparelhos de estado e no parlamento.

---

<sup>158</sup> Assinaram o documento os seguintes secretários estaduais de Indústria e Comércio: Einar Kok (SP), Etevaldo Siqueira (SC), Francisco Simião Rodrigues Neto (PR), Geraldo di Biasi (RJ), Jorge Ferraz (MG), Luis Adams (RS), Osmundo Rebouças (CE) e Paulo Roberto Barros e Silva (PE).

<sup>159</sup> Havia uma diferença entre o documento da Abicomp e o dos Secretários: esses solicitavam "a elaboração de um plano nacional de informática e automação onde os benefícios e incentivos na lei sejam concedidos com duas finalidades básicas: 1) orientação do desenvolvimento tecnológico e 2) desconcentração regional, fomentando a criação de pólos de informática em outros centros do país, principalmente no Nordeste" (DN,07/05/85:2).

### A Decisão do CONIN:

Em meados de maio de 1985, finalmente, houve a primeira reunião do CONIN, cujo tema principal foi a aprovação pela SUFRAMA de 3 projetos, rejeitados pela SEI, de empresas de informática do sul do país. O plenário do Conselho decidiu que, no caso da concessão de incentivos fiscais federais para área de informática, seriam aplicados os dispositivos da lei 7232 (Ata do CONIN, 15/05/85:8/9).

Esse resultado da reunião do CONIN foi uma vitória das posições defendidas pelo MCT/SEI na medida em que o Conselho definiu que a Lei de Informática era válida para todo o território nacional. Isso significava dizer que a SUFRAMA deveria respeitar o art. 3º da lei 7232/84 e, portanto, antes da aprovação de qualquer projeto de informática em Manaus, caberia a SEI examiná-lo à luz da legislação quanto seu enquadramento ou não.

Ao mesmo tempo, permitiu, porém, que as cinco empresas de informática instaladas em Manaus, com projetos aprovados pela SEI - Dismac, CEE, Milmar, Microdigital e Digiplay - permanecessem funcionando com os incentivos da SUFRAMA (DN,21/05/85:2).

A decisão do CONIN provocou reações díspares. De um lado, o MCT e a SEI ficaram satisfeitos com a deliberação tomada pelo Conselho. De outro, gerou descontentamento tanto na SBC e na ABICOMP porque mantivera os direitos das 5 empresas instaladas - quanto entre os defensores do pólo de informática da Zona Franca que viram seu projeto torpedeado pela resolução do Conselho. Por exemplo, o deputado Arthur Virgílio Neto (PMDB-AM) se queixava da decisão do CONIN, alegando ter sido pouco ouvido e não estar convencido da inviabilidade da implantação de um pólo de informática em Manaus. A deliberação do CONIN foi o resultado de uma negociação prévia entre o Presidente da República<sup>160</sup> e os ministros Archer (MCT) e Ronaldo Costa Couto (MINTER). Os representantes governamentais adotaram uma postura conciliatória nas avaliações sobre o significado da decisão tomada pelo CONIN.

O ministro Ronaldo Costa Couto procurou tranquilizar o bloco liderado pelo governador Gilberto Mestrinho. Não se mexeria em nada do que fora decidido na Velha República: "nada será subtraído à Zona Franca" (DN,21/05/85:2) e, talvez para ajudar a apaziguar os ânimos amazonenses foi mais longe: deu garantias do prolongamento da vigência dos incentivos da Zona Franca para além da data de seu término em 1997.

---

<sup>160</sup> O presidente José Sarney no seu discurso de abertura no Conin defendeu a manutenção dos incentivos da Zona Franca de Manaus: "A Zona Franca de Manaus foi uma experiência válida e assim, os incentivos devem continuar e ela deve ser prorrogada" (DN,21/05/85:2). Ao mesmo tempo, Sarney disse que a normalização da política de informática era atribuição do Conselho Nacional de Informática e Automação.

Apesar da tentativa do governo de encerrar o assunto com a decisão do CONIN, a polêmica e as ameaças continuaram. De um lado, o senador Fábio Lucena (PMDB-AM) e a Superintendência da Zona Franca ameaçaram recorrer à Justiça contra a decisão do CONIN que lhes impedia, dali para frente de receber incentivos federais que não os mesmos do restante do país, previstos na Lei de Informática. De outro, a ABICOMP, através de seu presidente Antônio Mesquita, declarou que a batalha contra a SUFRAMA não acabara, advertindo que a entidade tentaria impugnar a tese do "direito adquirido" concedido pelo CONIN as empresas já instaladas na ZF antes da lei 7232<sup>161</sup>.

Embora a Abicomp tivesse uma posição clara e até agressiva sobre a questão da Zona Franca, podemos identificar sutis divergências dentro do empresariado nacional do setor de informática. Assim, como dissemos, a Abicomp adotava uma posição abertamente crítica em relação à SUFRAMA pedindo a **revogação dos incentivos fiscais concedidos à indústria produtora de bens de informática instaladas na Zona Franca**<sup>162</sup>.

Alguns empresários, entre eles Carlos Rocha da TDA - uma das empresas que tiveram seus projetos aprovado pela SUFRAMA - criticava a falta de clareza do governo e a conduta da SEI: "ela deve sempre se manifestar publicamente a respeito dos critérios adotados para recusar ou aprovar projetos. Deve cumprir os prazos para a tomada de decisões, sem o quê torna difícil ao empresário prosseguir com seus projetos. A própria SEI ficaria, assim, menos exposta às constantes críticas contrárias à sua atuação" (DN,28/05/85:3).

Quanto à decisão adotada pelo CONIN, essa seria insatisfatória e contraditória. De um lado, porque garantia a permanência de empresas de informática já sediadas em Manaus com todos os direitos, o que seria uma maneira de privilegiá-las. De outro lado, uniformizava a concessão de incentivos impedindo o deslocamento de indústrias para outras regiões do país, como defendiam muitos governadores. Rocha chegou a defender a concessão de incentivos ao dizer: "sem incentivos não haverá descentralização já que o mercado e a mão-de-obra estão localizados no Sul do país" (DN,28/05/85:3).

O próprio MCT, satisfeito com o desfecho do caso, adotou uma postura mais conciliatória. Archer, na saída da reunião do CONIN, reconheceu que os direitos das empresas instaladas eram intocáveis, jogando para o Ministério da Fazenda o exame de qualquer irregularidade.

---

<sup>161</sup> No entanto, para Antônio Didier Vianna "a Suframa não é um problema sério. Os grandes problemas a serem enfrentados pela ABICOMP serão a regulamentação do *software* e o desenvolvimento de tecnologia nacional. Se a pirataria já foi até benéfica para o país, ela agora está perturbando o setor de *software*, impedindo que ele cresça em bases mais sérias (...) não podemos ficar eternamente licenciando tecnologia estrangeira senão acabaremos por não passar de um bando de fábricas montadoras" (p.4)

<sup>162</sup> A Prológica, que tinha planos de se instalar na ZF, frente à decisão do Conin de suspender os incentivos fiscais duplos resolveu desistir de seus planos de transferência para Manaus.

Nos meses seguintes houve nova tentativa da SUFRAMA de forçar um acordo procurando reverter a decisão do CONIN. O ministro do Interior Ronaldo Costa Couto e o deputado Arthur Virgílio (PMDB-AM) apresentaram uma proposta contendo dois pontos: a) a volta dos incentivos da SUFRAMA para as indústrias de informática instaladas naquela área que tivessem 100% de capital nacional; b) a SUFRAMA obrigaria as empresas a aplicarem os benefícios obtidos em isenções com o IPI e impostos de importação em atividades de P&D.

O governador Gilberto Mestrinho e o Superintendente da SUFRAMA Roberto Cohen, ao mesmo tempo em que defendiam uma política de alíquotas diferenciadas como forma de promover a desconcentração industrial e a elaboração de uma lista definindo os produtos considerados como bens de informática, lembravam que a SEI não deveria se imiscuir nas decisões da Zona Franca<sup>163</sup> nem agir como um entrave ao processo de crescimento de regiões determinadas como era o caso (DN 09/07/85).

As conversações entre o MCT e a SUFRAMA serviram de base para a elaboração de uma proposta apresentada ao CONIN pelo ministro do Interior Ronaldo Costa Couto, que previa que os incentivos à ZF seriam a isenção do IPI, a redução da alíquota do IOF e a redução da alíquota do Imposto de Importação (II) proporcional à agregação de valor local, quando da saída do produto para outra região. As empresas que não investissem os incentivos em P&D seriam obrigadas a recolher os tributos de que foram isentas corrigidos com uma multa de 10%. A proposta de Costa Couto incluía a SUDAM e a SUDENE como áreas que seriam abrangidas pela política de incentivos (com o apoio das bancadas do Norte/Nordeste, inclusive de nacionalistas como a deputada Cristina Tavares).

Costa Couto justificou sua proposta dizendo que a Lei de Informática não podia ignorar a existência de "vários Brasis" com seus desníveis. Por isso, ponderava, era necessária a manutenção dos incentivos desde que as empresas se comprometessem a investir em P&D o equivalente das isenções.

Essa proposta encaminhada por Costa Couto não sensibilizou nem o MCT nem a própria SEI, que consideravam que a questão estava encerrada com a decisão da primeira reunião do CONIN. O próprio secretário-geral do MCT, Luciano Coutinho, em palestra na Escola Superior de Guerra, embora sem fazer alusão à Zona Franca, defendeu: "o rigoroso controle das importações de produtos e componentes que permitiram o desenvolvimento da indústria nacional de informática, núcleo irradiador de transformações tecnológicas a todo o setor industrial" (DN,27/8/85:2)

---

<sup>163</sup> Ainda sobre a competência do Conin de decidir sobre a concessão de incentivos (vide *affair* com Suframa) o Minicom interveio na polêmica apoiando a Suframa. O Minicom entregou um documento ao ministro Archer, no qual defendia que fosse o Ministério da Fazenda o órgão encarregado de decidir sobre a concessão ou não de incentivos, que a ABINEE participasse do Conin e de que os pareceres da Sei pudessem ser revisados pelo Conin (09/07/85:3).

Também a ABICOMP atacou a proposta, ao defender não só um rígido controle das importações como a ampliação do controle, para as indústrias instaladas na Zona Franca e para o setor de telecomunicações, como forma de dar escala aos fabricantes de componentes eletrônicos.

Coube à Consultoria Geral da República examinar essa pendência. A decisão do CONIN foi ratificada e ganhou respaldo jurídico com o parecer Brossard que concluiu que os incentivos não poderiam ser cumulativos - ou seja, as empresas não poderiam ao mesmo tempo pleitear os incentivos da SUFRAMA e os da Lei de Informática - mas reconhecia as isenções concedidas antes da Lei de Informática (aquelas da Zona Franca) como direitos adquiridos (DN,03/18/86).

Embora o parecer Brossard tivesse significado a legitimação da decisão adotada pelo CONIN por iniciativa do Presidente da República, essa vitória do MCT não foi suficiente para resolver de forma mais definitiva as divergências entre essas agências do aparelho de estado.

### A ofensiva da ZF no Congresso

Enquanto as negociações se processavam dentro do Executivo, no CONIN a questão se deslocou para o âmbito do Legislativo, devido à aprovação pelo Senado de um projeto que conferia todo o poder à SUFRAMA. Em 21 de maio de 1985 - portanto, praticamente em simultâneo com as discussões no CONIN - o Senado aprovou o projeto do senador Raimundo Parente (PDS-AM) que alterava os arts. 5 e 7 da Lei de Informática beneficiando as empresas instaladas ou que viessem a se instalar em Manaus, reduzindo os poderes da SEI e do CONIN. Esse projeto fazia três alterações fundamentais: a) reintroduzia os incentivos fiscais especiais que haviam sido suprimidos pela decisão do CONIN<sup>164</sup>; b) passava as decisões sobre a concessão de incentivos fiscais para a responsabilidade exclusiva dos Conselhos de Administração regionais<sup>165</sup>; c) retirava da SEI e do CONIN poderes em relação à aprovação e a execução de novos projetos na área da Zona Franca<sup>166</sup>.

A aprovação do projeto foi obtida graças a um acordo de lideranças do PDS (Murilo Badaró), PMDB (Humberto Lucena) e PFL (Milton Cabral). Esse episódio mostra muito bem o peso dos interesses

---

<sup>164</sup> Pelo art.5 - "São mantidos os incentivos fiscais especiais creditícios e de outra natureza definidos no Decreto-Lei 288 de 28/2/67 para as empresas já instaladas ou que venham a se instalar na Suframa" (DN,25/06:3).

<sup>165</sup> Pelo art. 6 - "Não poderá (o Conin) senão opinar sobre a concessão de benefícios fiscais e financeiros ou de qualquer outra natureza por parte de órgãos e entidades na administração federal a projetos do setor de informática sem prejuízo da competência decisória dos Conselhos de Administração da Suframa e Sudam no tocante aos projetos e incentivos de desenvolvimento regional" (DN,25/06:3).

<sup>166</sup> Pelo art.7 - "Independente da Secretaria Especial de Informática e do Conin a execução de novos projetos cuja tecnologia ou produto sejam aprovados pela SEI" (DN,25/06:3).

regionais dentro do Congresso Nacional, embora houvesse diferenças importantes no Senado e na Câmara em termos dos blocos a favor da reserva de mercado e das orientações do MINICOM e SUFRAMA.

Enviado para apreciação na Câmara dos Deputados, o projeto do senador Raimundo Parente encontrou resistências e recebeu críticas. No entanto, um aspecto muito importante porque dá uma idéia do peso dos interesses regionais no Congresso foi a defesa por parlamentares de vários partidos, inclusive dos que formavam a Aliança Democrática, da concessão de incentivos diferenciados para as regiões menos desenvolvidas. Mesmo a deputada Cristina Tavares (PMDB-PE), defensora ardorosa das teses nacionalistas e da reserva de mercado, se posicionou a favor dos incentivos para as regiões Norte e Nordeste, desde que respeitada a Lei de Informática: "queremos incentivos maiores do que os destinados ao Sul do país. Porque as regiões são mais pobres (...) Mas pretendemos desenvolver a nossa própria tecnologia porque da mesma forma que somos contra a simples importação de tecnologia pelo país, somos contra que o Norte e o Nordeste apenas a importem do Sul" (DN,21/05/85:2).

Outro exemplo foi a posição do deputado José Jorge (PFL-PE), que embora discordasse da proposta de Parente, disse que os incentivos não poderiam ser homogêneos para todo o país: "Se não houver incentivos diferenciados para o Norte e Nordeste, a indústria de informática continuará a se concentrar somente em São Paulo" (DN,02/07/85:2).

Ao final, o projeto Parente<sup>167</sup> foi rechaçado pela Câmara dos Deputados. No entanto, tal fato também não significou o fim das disputas. Elas reapareceram em quatro questões e arenas diferentes, entre 1987 e 1989: na questão da portaria nº 182 da SUFRAMA, na discussão da proposta de Política Industrial do Ministério da Indústria e Comércio, na Constituinte e no *affair* envolvendo a empresa TENPO.

---

<sup>167</sup> A quase aprovação do projeto Parente teve como saldo positivo para o movimento nacionalista a reativação do quase extinto Movimento Brasil Informática (MBI). O MBI voltou para promover um amplo debate sobre o assunto para influenciar as discussões e as votações no Congresso.

### A Portaria nº 182 da SUFRAMA.

A trégua entre a SUFRAMA e a SEI<sup>168</sup> que durara pouco mais de um ano, foi rompida em julho de 1987, com o anúncio da portaria nº 182, que estipulava como bens de informática apenas os relacionados no ato normativo nº 16/83 e, dessa forma, desconsiderava o art. 7 da Lei de Informática.

A SEI reagiu à decisão da SUFRAMA. O secretário-Geral Ezil Rocha da Veiga a considerou um rompimento no acordo para superar as divergências entre os dois órgãos: "a portaria nega todo um procedimento de negociação para conciliar os interesses da lei e da política regional" (DN,09/07/87:6). Também para o MCT, segundo o secretário-geral Luciano Coutinho, a portaria da SUFRAMA era um ato de rompimento unilateral do acordo firmado em 1985.

Frente às reações contrárias à sua decisão, a SUFRAMA, através do seu superintendente Jadyr Magalhães, afirmou que a discussão com a SEI era jurídica e não política. Segundo Magalhães, o fórum para decidir a questão seria a Procuradoria Geral da República. A SUFRAMA teria apenas interpretado na portaria 182 (a de julho/87) o art. 29 da Lei de Informática.

A tese da SUFRAMA foi reconhecida pelo Governo e assim a portaria nº 182 teve sua legalidade confirmada pela Procuradoria Geral da República. Segundo o parecer da Consultoria Geral, a portaria estava amparada no parecer do ministro Paulo Brossard de 1986 e no art. 29 da Lei de Informática.

Essa decisão tinha grandes implicações para a política de informática e para a indústria de microeletrônica. Primeiro, não só ratificava a exclusão da eletrônica de consumo (do convênio SEI/SUFRAMA criado para compatibilizar procedimentos entre ambas) como a ampliava para áreas como a eletrônica embarcada. Isso foi reconhecido pelo presidente da ABICOMP, para quem a exclusão da eletrônica embarcada do âmbito da Lei de Informática reduziria as chances de viabilização da indústria nacional de microeletrônica. Segundo, comprometia seriamente a estratégia da SEI e do MCT apoiada por segmentos da indústria nacional e da comunidade científico-técnica de unificar as políticas para o complexo eletrônico, na medida em que reforçava as teses e os interesses burocráticos, políticos e econômicos ligados à Zona Franca em detrimento das posições nacionalistas.

Os efeitos desses conflitos interburocráticos começaram a repercutir de maneira mais clara sobre a base de sustentação da política e sua clientela principal: as empresas nacionais.

---

<sup>168</sup> Na origem da polêmica jurídica está uma decisão política tomada nas negociações feitas em 1984. Para atender os interesses regionais, o convênio entre a Suframa e a SEI de 1983 foi transformado em artigo da lei 7232. O resultado teria sido um texto contraditório "porque objetivamente, esse convênio, que inclui o ato normativo nº 16 que limita os bens de informática a uma lista definida em 1981, conflita tanto com o artigo 3º como com o artigo 22 da própria lei" (INFH,4).

O presidente da SID Microeletrônica, Antônio Carlos Gil, considerou a decisão do governo um duro golpe à indústria nacional. Com a portaria da SUFRAMA, endossada agora por um parecer da Consultoria Geral da República, a indústria nacional de microeletrônica perderia o único mercado que seria capaz de lhe garantir escala (DN,08/08/88:24).

Merece destaque que na avaliação da SID o episódio da portaria da SUFRAMA teria revelado a necessidade de rever a política conduzida pela SEI, cuja abrangência se transformara num aspecto negativo devido à situação de descompasso entre a amplitude e a rigidez do marco legal e a implementação conciliatória da política. Isso estaria indicando a falta de clareza das regras, que resultava em um grande desgaste da política de informática. Diante disso, as divergências entre as burocracias estaria indicando a necessidade de se fazer uma reavaliação da política de informática e de definir claramente quais seriam as áreas onde haveria competência, quais segmentos estratégicos interessariam ao país e, por isso, precisavam ser reservados à indústria nacional, e as fatias de mercado que deveriam ser atendidas (através da importação ou por empresas estrangeiras) (DN, 08/08/87).

Manifestação semelhante foi feita pela Associação Brasileira da Indústria Eletro-eletrônica (ABINEE) discordou da posição da SEI quanto à Zona Franca. Através do seu vice-presidente Cláudio Borja, considerava correta que uma empresa recebesse incentivos somados, já que na área de alta tecnologia os investimentos eram muitos elevados" (DN,09/28/87:9).

Esses posicionamentos ilustram os impactos que a falta de coordenação das ações estatais para área de informática começavam a produzir sobre as bases de sustentação e a clientela preferencial da política.

#### **A proposta de Política Industrial do MIC: as ZPEs**

Desde o início dos anos oitenta, as relações entre o Ministério da Indústria e Comércio, a SEI e o próprio MCT foram pontilhadas por divergências quanto à condução da política industrial. Essa situação modificou-se num curto período, no começo da Nova República, quando chegou a existir uma certa sintonia entre o ministro José Hugo Castello Branco e as orientações seguidas pela SEI e o MCT sobre a necessidade de preservar e até ampliar a reserva de mercado para outras áreas estratégicas, como novos materiais e biotecnologia. Porém, as disputas pelo controle de certos órgãos como o INPI e o INMETRO azedaram as relações entre o MIC e o MCT. Gradativamente houve um afastamento entre os ministérios. No entanto, mais importante foi a recomposição das forças de sustentação do presidente Sarney - momento em que se deu o rompimento dos setores progressistas do PMDB, após o fim do Plano Cruzado - que resultou num afastamento entre a Presidência da República e os setores nacionalistas que conduziam a política do MCT e da SEI.

Esse distanciamento progressivo entre o vértice do sistema decisório e os condutores da política de informática levou a um claro enfraquecimento das correntes nacionalistas dentro do governo. Isso foi ainda reforçado pelas fortes pressões americanas contra a política de informática e suas repercussões dentro do empresariado e da opinião pública, como examinaremos no Capítulo 4).

É nesse contexto, em que o governo Sarney se voltava para suas bases políticas mais conservadoras e passava a defender uma revisão da orientação da política industrial no sentido de uma maior abertura e da circunscrição da reserva de mercado a uns poucos setores, que o MIC apresentou uma nova proposta de política industrial, em junho de 1987, na qual estava prevista a criação das Zonas de Processamento de Exportações (ZPEs), aprovadas na Lei de Informática nos seus artigos 24 a 27. Diferentemente da Zona Franca de Manaus, as ZPEs teriam total acesso do capital estrangeiro e nelas se instalariam empresas voltadas totalmente para a exportação.

O MIC criticou ainda a política de reserva de mercado da SEI, discordando da interpretação dada à lei 7232, que seria um empecilho à implantação da nova política industrial. Para o ministério da Indústria e Comércio, a Lei de Informática deveria ser interpretada de maneira mais realista, "pois do contrário estaremos levando o país à estagnação, num momento em que se efetuam grandes esforços para a consolidação de um modelo produtivo capaz de modernizá-lo, atrair o capital estrangeiro e resgatar os milhões de brasileiros que vivem na miséria absoluta" (DN,07/20/87:6).

A proposta das ZPEs recebeu críticas de outros setores. A ABICOMP através de seu presidente Cláudio Mammana, chamou de equivocada a proposta das ZPEs, sustentando que nos anos oitenta os recursos para ser competitivo no mercado internacional seriam tecnologia-marca e não mão-de-obra barata-matéria-prima<sup>169</sup>. Lembrou ainda os efeitos negativos da Zona Franca sobre a indústria nacional de eletrônica de consumo e de insumos.

A proposta foi também criticada pelo MCT através de seu secretário-geral Luciano Coutinho, que defendeu a reserva de mercado: "creio que estamos numa fase de desenvolvimento nacional onde a proteção à empresa nacional, o incentivo e, alguns casos especiais, a reserva de mercado devem ser utilizados para garantir a capacitação tecnológica nacional" (DN,07/20/87:6). Coutinho insistiu na importância do mercado interno e da existência do segmento nacional para barganhar com as multinacionais em condições mais vantajosas para o país (por exemplo para que se instalem em zonas de fronteira inacessíveis às nacionais). O MCT insistia que o capital estrangeiro não se sentia atraído por razões ligadas a problemas estruturais da economia internacional e não devido a inibições produzidas pela

---

<sup>169</sup> Mammana admitiu que a concentração do mercado de informática, através de incorporações e fusões pudesse ser uma alternativa frente à crise econômica. Disse ainda que 2/3 dos preços dos produtos de informática são de insumos importados.

legislação brasileira. Por isso, a proposta das ZPEs, além de inadequada, colocaria em risco os esforços de desenvolvimento industrial feitos nas últimas décadas.

A criação das ZPEs<sup>170</sup>.

Devido a essas repercussões negativas o Presidente Sarney determinou ao Ministério da Fazenda que fizesse aperfeiçoamentos levando em conta três diretrizes básicas:

a) as ZPEs não deveriam ser prejudiciais a nenhuma política setorial, social, de meio-ambiente ou tecnológica em andamento;

b) a Lei de Informática não poderia ser contraditada;

c) as ZPEs não deveriam acarretar ônus para o Tesouro Nacional (MCT, doc. interno, 1988).

Seguindo as diretrizes presidenciais os técnicos do MF com a colaboração do MCT e do MIC revisaram a proposta inicial, rebatizada de "revisão MINIFAZ", que em suas linhas gerais estabelecia:

a) podem-se instalar nas ZPEs apenas empresas capazes de gerar exportações adicionais às realizadas por outras empresas situadas fora delas;

b) as empresas terão isenção de impostos que incidem normalmente sobre importações, produtos industrializados, frete, operações de crédito, seguro e operações relativos a títulos, também ficando isentas da contribuição para o Finsocial; as transferências em moedas estrangeiras (de dentro para fora e vice-versa) não precisarão de autorização do governo;

c) o limite máximo para internação de produtos será de 10%. O Conselho da ZPE é que definirá os limites por empresa e a fiscalização ficará a cargo dos serviços alfandegários existentes;

d) os bens destinados ao mercado interno terão um imposto sobre internação de 75% sobre a diferença entre o valor total da internação e o valor do material agregado ao produto final;

e) as empresas também terão que pagar uma alíquota de 6% para exportações e 35% para o mercado interno. As remessas e pagamentos realizados a qualquer título, a residentes ou domiciliados no exterior, ficarão isentas de impostos;

f) na área de informática será obedecida a legislação existente. Uma fábrica de tornos com controle digital que queira instalar-se na ZPE terá que passar pelo crivo da SEI, conforme estabelece a Lei de Informática (DN,08/08/88).

---

<sup>170</sup> Sobre a questão das ZPEs consultar o trabalho de José Serra(1987).

### Regulamentação das ZPEs

Na fase de regulamentação das ZPEs, o MIC tentou sem êxito mudar as regras da reserva de mercado. Houve uma tentativa malograda de equiparar o tratamento dos produtos de informática das ZPEs aos da Zona Franca.

Alguns setores do governo queriam que a regulamentação passasse ao largo da Lei de Informática. Havia a intenção da Consultoria Geral da República de estabelecer que a Lei de Informática só teria validade e aplicação nos 10% de produtos internalizados pelas ZPEs, proposta essa que contrariava o texto do decreto. O ministro do Desenvolvimento Indústria Ciência e Tecnologia Roberto Cardoso Alves, chegou mesmo a dizer que "a Lei de Informática está agonizando. Sinto interesse do governo de abrir a lei, diminuindo as exigências atualmente feitas nesse setor. Essas coisas vão morrendo na medida em que vão caindo em desuso e a Lei de Informática está atravessando um período pré-agônico" (DN,09/19/88:4).

Com o trunfo de ter em mãos alguns projetos de multinacionais interessadas em se instalar nas ZPEs, a estratégia do MIC foi tentar acelerar a criação dessas e, desse modo, quando a questão fosse examinada pelo Congresso, seria já um fato consumado. Porém, no final das negociações entre o MCT e o MIC prevaleceu uma regulamentação na qual os produtos das ZPEs não poderiam ser vendidos internamente e se alguém quisesse comprá-los teria que se dirigir à SEI. Deveriam também passar pela Secretaria os produtos das ZPEs utilizados por outras indústrias.

A SEI seria ouvida nos casos de internação de produtos de informática e da internação de 10% da produção, mas não o seria quando se tratasse de um produto fora da lista sob sua responsabilidade; por exemplo, um produto final que incorporasse componentes como a injeção eletrônica utilizada nos automóveis.

O MCT conseguiu nas negociações que prevalecesse a Lei de Informática<sup>171</sup>. Para o ministro Ralph Biasi, "a Lei de Informática terá que ser cumprida integralmente. E no caso de internação de produtos a SEI terá que ser ouvida" (DN,10/03/88:4). O MIC queria uma desregulamentação total, para não criar empecilhos para a instalação das empresas nas ZPEs.

A proposta de criação das ZPEs tinha contra si até a Zona Franca de Manaus, temerosa dos efeitos negativos das novas zonas, porque essas poderiam internalizar 10% da produção e não teriam que atender aos limites de nacionalização exigidos das empresas localizadas na SUFRAMA.

---

<sup>171</sup> Outras propostas sugeridas pelo MCT como a inclusão da lei de *software* no decreto e a consultas à SEI em casos de bens de informática, não foram acatadas. Igualmente, a proposta do MCT em relação da CZPE de que as decisões fossem tomadas por 2/3 dos 6 representados (para evitar que o MIC tivesse o poder de desempate) foi derrotada com a incorporação de um sétimo membro no Conselho, o Gabinete Civil.

Quase em paralelo, houve na Constituinte uma tentativa de colocá-las no texto constitucional, quando do debate das Disposições Transitórias da Constituinte. Por iniciativa do senador Mauro Benevides (PMDB-CE) foi apresentada uma proposta de inclusão de um dispositivo contemplando as ZPEs. A reação contrária nasceu também dentro do PMDB. O senador Humberto Lucena considerou a criação das ZPEs uma forma de repudiar a reserva de mercado da informática. Para a deputada Cristina Tavares, "as ZPEs seriam o calcanhar-de-aquiles, a maneira mais fácil de burlar qualquer reserva de mercado." (DN,06/06/88:3). Enquanto que o deputado José Serra declarava que "a criação das ZPEs poderá contribuir para a generalização das práticas de contrabando, do tráfico ilegal de divisas e da corrupção, enfraquecendo ainda mais a estrutura da indústria" (DN,06/06/88:3). Colocada em votação, a proposta de artigo foi derrotada.

Voltando à proposta do MIC, em grandes linhas, o conteúdo essencial do decreto de criação das ZPEs era a negação dos objetivos estratégicos da Lei de Informática e da direção de política científica e tecnológica adotada pelo MCT. Ao oferecer vantagens especiais, as ZPEs permitiriam a importação de bens de produção a preços menores que os seus similares nacionais, induzindo as empresas usuárias a instalarem-se na ZPEs, adquirirem seus bens de produção no exterior e venderem seus produtos finais no mercado interno. Também o desenvolvimento da capacitação tecnológica em engenharia de produto e pesquisa aplicada sofreriam impactos negativos, já que passariam a ser importados.

Na avaliação do MCT, este tipo de atividade não gerava vínculos com o sistema científico e tecnológico e nem requeria a constituição de uma capacitação tecnológica intra-muros por parte das empresas localizadas nas ZPEs. Nesse sentido, da ótica da estratégia do MCT, a proposta do MIC significava um caminho que inibiria os esforços de capacitação tecnológica local e deslocaria investimentos e capacidade de produção de várias regiões para as ZPEs e para fora do país (MCT, Doc. Interno, 1988).

Apesar das restrições manifestadas dentro do governo e em amplos segmentos do empresariado, o presidente Sarney assinou, em 29 de julho de 1989, o decreto criando as ZPEs. Essa decisão produziu uma onda de protestos e aproximou entidades que normalmente divergiam como a FIESP e a ABICOMP.

Mesmo tendo malogrado, a tentativa de implementá-las contribuiu para o desgaste político da orientação nacionalista seguida pela SEI, na medida em que recebeu apoio da Presidência da República - embora matizado, como vimos - e que seu conteúdo representava a negação dos objetivos estratégicos perseguidos na implementação da política de informática.

### **A solidão do Nacionalismo: da extinção do MCT ao parecer da Semikron**

No final do governo Sarney, em meio ao desgaste do MCT e da SEI, novos conflitos eclodiram envolvendo a contestação de decisões e diretrizes emanadas desses órgãos. O aspecto mais importante

desses embates era que estava em jogo a tentativa de sobrevivência da PNI, cujo destino estava atrelado à possibilidade de reformular o modelo de reserva de mercado em vários pontos.

Como discutiremos no capítulo 5 houve uma tentativa de reestruturação da PNI, que dependia em larga medida da recomposição das bases de apoio, tanto ao nível do Estado quanto do empresariado e da sociedade civil. Pois bem, parte dessa estratégia dependia do fortalecimento das posições do MCT/SEI dentro do governo Sarney. Na verdade, nas pendências como o caso TENPO e SEMIKRON, é que se decidiria se haveria fortalecimento ou um desgaste definitivo das posições nacionalistas do MCT/SEI.

Portanto, os conflitos interburocráticos produziram no último período da Nova República, não apenas uma ausência de coordenação e resistências à PNI mas uma ameaça à sua continuidade.

Como veremos, o desfecho dessas disputas conduziu ao isolamento dos setores nacionalistas ligados à área de informática, implicando na contestação definitiva do referencial de política e do próprio projeto para PNI contido no documento da COPAG, cuja a implementação foi tentada ao longo da Nova República.

Em janeiro de 1989, o presidente José Sarney promoveu uma reforma administrativa que levou a extinção de seis ministérios: Saúde (fundido com o da Previdência), Ciência e Tecnologia, Reforma Agrária, Administração, Habitação e Bem-Estar Social (O GLOBO, 12/01/89).

O fim do MCT representou um duro golpe para a condução da PNI porque esse foi absorvido pelo novo ministério da Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento industrial (MCTDI) entregue a um político hostil às orientações seguidas pelo grupo Ulyssista, que tinha grande influência na direção do órgão. A decisão de Sarney representou acima de tudo um sinal que não havia interesse do vértice do sistema decisório estatal de reforçar as posições nacionalistas.

As repercussões políticas da extinção do MCT sobre as diretrizes da PNI e da própria SEI ficam mais nítidas se considerarmos que isso ocorreu em meio a uma série de pendências importantes envolvendo a legitimidade da Secretaria e a validade da Lei de Informática. Ademais disso, a atitude do ministro Cardoso Alves de atacar num dos seus primeiros atos a reserva de mercado, aprovar o pedido da TENPO e ameaçar de demissão o secretário da SEI, dá uma idéia da difícil situação vivida pela área de informática do governo.

Ao invés de aproveitar a reforma administrativa para fortalecer a importância do MCT através, por exemplo, da criação de uma coordenadoria para todos os projetos de pesquisa sob controle do MCT visando dar maior consistência e capacidade de coordenação na política governamental na área de ciência e tecnologia, sua extinção e absorção ao MCTID representou um golpe definitivo na tentativa de recuperar

os apoios políticos dentro do aparelho de estado, para reformular a PNI e selou definitivamente a derrota dos setores nacionalistas do PMDB que conduziam o MCT e a PNI.

### **O CASO TENPO: da metamorfose dos conflitos à contestação permanente.**

O chamado caso Tenpo teve origem na decisão da Olivetti de nacionalizar sua filial brasileira com o objetivo de ter acesso aos segmentos reservados as empresas nacionais. A maneira encontrada pela Olivetti foi a criação uma nova empresa, a TENPO S.A., através da venda de 70% das suas ações aos seus funcionários, distribuídas da seguinte maneira: 30% (executivos), 20% (cooperativa de funcionários), 20% (firmas concessionárias), enquanto os 30% restantes ficariam com o banco de investimento suíço Fides, pertencente ao Grupo De Benedetti.

Encaminhado em 1986, o pedido da TENPO ficou sob exame da SEI e do MCT sem resposta. Em outubro do mesmo ano diante da demora e das resistências da SEI e do MCT em conceder o registro, a TENPO procurou novos aliados ao nível do aparelho de estado. Nesse sentido, a empresa obteve um parecer favorável junto ao MINICOM, comprometendo-se a fabricar produtos de telecomunicações.

Entretanto, o conflito só eclodiu em janeiro de 1989, quando o ministro Roberto Cardoso Alves do Desenvolvimento Industrial, Ciência e Tecnologia (sucessor do MIC) assinou, à revelia da SEI e do MCT, um decreto reconhecendo a TENPO como empresa brasileira, após receber sinal verde do presidente Sarney.

Essa decisão, baseada na ata de uma reunião realizada na Consultoria Geral da República, em dezembro de 1988, foi imediatamente contestada pelos representantes da SEI e do MCT<sup>172</sup>. Esses alegaram que pelo menos 3 problemas graves persistiam e impediam a aprovação do pedido da TENPO: 1) a alienação do controle acionário da empresa que, segundo o contrato, não previa a realização de assembléia geral dos acionistas para que a instituição financeira que detinha 30% do capital da TENPO aumentasse essa participação, se houvesse alteração na Lei de Informática; 2) a exigência contratual de que a mesma pessoa física que presidisse a Olivetti do Brasil fosse também presidente da TENPO (no caso Enrico Misasi); 3) a questão da caução das ações da TENPO em favor da Olivetti durante 20 anos. Tudo isso, para a SEI e o MCT, indicava que os acionistas não possuíam o controle total e incondicional das decisões da TENPO. Portanto, por essas razões, a TENPO não se enquadrava nas exigências do art. 12 da Lei de Informática.

---

<sup>172</sup> O resultado da reunião foi uma nota assinada apenas pelo consultor da República, Raymundo Noronha, que dizia terem sido resolvidas as dúvidas sobre o assunto, já que no seu "entendimento a reserva de mercado, como é praticada na SEI, com base no art. 22 da lei de informática, é incompatível com a nova Constituição" (DN,03/06/89:4).

Apesar de enfrentar as ameaças de exoneração e a hostilidade aberta do ministro Cardoso Alves, graças ao apoio de velhos aliados - o EMFA e a Marinha - o secretário -executivo da SEI Ezil Veiga da Rocha conseguiu manter-se no cargo. Em consequência disso, em março de 1989, a SEI vetou os projetos apresentados pela TENPO, invocando a alegação que a empresa não se encaixava na legislação brasileira.

Muito embora a decisão acerca do caso TENPO sugerisse um desfecho favorável à SEI e tivesse representado um revés para o ministro Cardoso Alves, a decisão da Olivetti de recorrer a Suframa não mais para criar a TENPO mas para fabricar terminais de telex eletrônicos fez com que a disputa se mantivesse até de uma forma ampliada, já que além do MCTDI também a SUFRAMA se envolveu diretamente.

Ao receber um parecer favorável do Conselho de Administração da SUFRAMA<sup>173</sup>, para seu projeto de fabricação de terminais eletrônicos de telex, a Olivetti protagonizou um novo conflito que dizia respeito não mais ao art. 12 (ao conceito de empresa nacional), mas a velha polêmica sobre a definição de bens de informática travada entre a SEI e a SUFRAMA.

O mais importante a ressaltar é que nos seus aspectos substantivos o cerne desses conflitos era o mesmo: a legitimidade da SEI e a validade da Lei de Informática. Esse era a essência da discussão sobre o art. 3 da lei 7232/84, afinal o que eram bens de informática? Os terminais de telex eletrônicos faziam parte do ato normativo nº 16 ou não?

A SEI questionou a decisão do Conselho Administrativo da SUFRAMA sustentando que a lei 7232, no seu art. 3, trazia uma definição mais ampla de bens de informática, que englobava itens excluídos do Ato Normativo 16. Além disso, no caso dos terminais de telex existiriam similares nacionais e, assim, a SUFRAMA estaria desrespeitando o art. 22 da Lei de Informática.

Em dezembro de 1989, a SEI e a ABICOMP contestaram a decisão do ministro Cardoso Alves e da SUFRAMA no CONIN alegando falta de regras e critérios para decisão tomada isoladamente pela Zona Franca. Caberia a comissão paritária SEI/SUFRAMA, criada em 1983 e desativada desde 1987, definir regras e critérios para a aprovação de bens de informática a serem produzidos na Zona Franca.

Além disso, o parecer feito pelo Consultor Geral da República, Paulo Brossard, de junho de 1988, deixara claro que a SUFRAMA tinha competência para aprovar projetos de informática desde que desse fiel cumprimento à Lei de Informática, e que a competência para aprovar projetos não podia ser confundida com a competência para conceder incentivos, os quais deveriam ser submetidos ao CONIN.

---

<sup>173</sup> Segundo informações veiculadas pela imprensa, na verdade tratar-se-ia de simples formalização de uma situação de fato, já que desde março a empresa italiana, através da Multidata, estaria fabricando terminais telex TE 520 e TE 530 - dois dos seis projetos submetidos pela Tenpo à SEI e rejeitados.

O recurso deveria ser apreciado na primeira reunião do CONIN em 1990, prevista para o início de janeiro. No entanto, essa reunião foi cancelada e a primeira reunião do CONIN, realizou-se no dia 4 de outubro de 1990 já no governo Collor, sem que o recurso da SEI e ABICOMP constasse da pauta.

As mudanças na estrutura institucional e na política de informática e as novas prioridades relegaram a questão da Olivetti a um plano secundário. De qualquer maneira, o significado maior do caso TENPO está na ampliação do desgaste do MCT e da SEI, reafirmada na falta de sustentação da PNI, junto ao novo ministério MCTDI e na atitude passiva da Presidência da República frente aos episódios.

Mesmo que a tentativa de nacionalização tenha sido barrada, o desenlace do episódio não trouxe um reforço das posições da SEI. De um lado, porque o conflito persistiu na medida em que o novo pedido da Olivetti ampliou os interesses envolvidos diretamente na disputa ao incluir a SUFRAMA, embora o problema fosse outro o pomo da discussão era o mesmo: a contestação da SEI e das diretrizes básicas da PNI expressas na lei 7232/84. De outro, pelos apoios mobilizados pela Olivetti além da SUFRAMA, o MINICOM e a Consultoria-Geral da República na figura do consultor Raimundo Nonato Noronha. Tudo isso, respaldado na atitude de indiferença do presidente José Sarney que preferiu se omitir não dirimindo a disputa.

Esse conjunto de fatores fez com que o conflito perdurasse mantendo a contestação das diretrizes da PNI, cujas conseqüências foram o aumento do desgaste e uma diminuição no raio de ação dos decisores da política.

Numa palavra, o fato mais significativo foi que "historia" da TENPO metamorfoseada no caso Multitel reproduziu o padrão conflitivo e desarticulado entre agências e burocracias dentro do complexo eletrônico e da SEI e o vértice do sistema decisório governamental.

### **O caso Semikron: a contestação das diretrizes da Política de Informática**

Um episódio marcante, dentre os inúmeros conflitos institucionais que pontilharam o processo de implementação da Política de Informática durante a Nova República, foi aquele envolvendo a Semikron. Essa empresa pleiteou acesso aos incentivos fiscais previstos pela Lei 7232/84 junto ao CONIN. O ministro da Ciência e Tecnologia indeferiu o pedido apoiado num parecer técnico elaborado pela SEI, que concluiu que a Semikron não preenchia os requisitos previstos no art. 12 (conceito de empresa nacional) no que concernia ao controle tecnológico.

Diante dessa decisão desfavorável, a Semikron interpos um recurso hierárquico ao Presidente da República, que o encaminhou à Consultoria Geral da República. No seu parecer a Consultoria deu

ganho de causa à Semikron<sup>174</sup>, numa decisão vinculatória - isto é, válida para toda a Administração Federal na medida em que consubstanciava a opinião do Presidente da República e não poderia ser objeto de recurso.

A decisão da Consultoria Geral significou uma derrota política do MCT e da SEI com o apoio explícito do vértice do sistema decisório: o presidente Sarney. Mas, além das implicações políticas mais visíveis, o Parecer SR 69 trouxe implicações de grande importância em termos da interpretação da Lei, na medida em que questionava a visão dada pelo MCT e pela SEI em pontos centrais da Lei 7232/84, referentes ao conceito de empresa nacional, ao significado do controle tecnológico e quanto à questão da formação de *joint-ventures*.

Segundo a Consultoria Geral da República a questão do controle tecnológico deveria passar a ser analisada juridicamente e não tecnicamente: "Quando a lei fala em controle de tecnologia, a interpretação dada deve caber a quem conheça os princípios jurídicos de controle, e não a técnicos que apenas conheçam a tecnologia em si mesma. Em sendo o caso, o *expert* na tecnologia pode, através de laudos ou pareceres técnicos, auxiliar a interpretação jurídica quando dependa essa de matéria de fato a ser examinada em face da lei" (Parecer, Arquivo, LC). Assim, no exame do requisito controle tecnológico o órgão jurídico deveria verificar se o acionista controlador detinha o domínio jurídico, ou seja, a propriedade plena sobre a tecnologia. O controle tecnológico, prossegue o parecer, significaria a autonomia da empresa em relação a suas fontes externas de tecnologia, quando as tivesse, e não o envolver-se permanentemente com tecnologia local.

Quanto à existência ou não de dependência de fontes tecnológicas externas, isso deveria ser objeto de exame quando da apresentação do projeto de fabricação e não no momento de pleito dos incentivos fiscais. Indo além, o parecer considera como legais as joint-ventures tecnológicas, desde que respeitados os limites de participação do sócio estrangeiro (até 30% do capital social). Finalmente, a comunicação de conhecimentos tecnológicos e experiências industriais entre duas empresas - uma nacional e a outra estrangeira - porém com os mesmos sócios, não seria prática vetada pela Lei de Informática.

Na verdade, as interpretações da Lei 7232/84 contidas no parecer Raimundo Noronha transcendiam o caso envolvendo a Semikron. Em pelo menos três pontos, a interpretação dada pela Consultoria Geral significava uma alteração substantiva na maneira de aplicar os dispositivos da Lei 7232/84. Primeiro, o conceito de empresa nacional sofreu uma reinterpretação restritiva, pela qual a noção

---

<sup>174</sup> No parecer, o consultor designado Raimundo Nonato Botelho conclui da seguinte forma: "pelo exposto sou da opinião por que se conheça e dê provimento ao recurso, de sorte que se tenha a Semikron Semicondutores Ltda. como empresa nacional, para fins da Lei 7232/84, concedendo-lhes, uma vez preenchidos os requisitos estabelecidos no I Planin e nas normas regulamentares pertinentes, os incentivos fiscais e financeiros previstos em lei" ( ).

de capacitação tecnológica para inovar foi suprimida, ficando a noção de controle tecnológico circunscrita a seus aspectos legais.

Segundo, o parecer SR 69, ao afirmar que o controle tecnológico não vedava a importação de tecnologia - ao contrário, a estimulava - estaria colocando em segundo plano a capacidade ou não da empresa que importava de gerar e desenvolver tecnologia própria. Novamente, um dos pilares da política de informática - a autonomia tecnológica - estava sendo desconsiderado.

Terceiro, o parecer contrariava a interpretação dada pelo MCT e pela SEI vedava a formação de *joint-ventures* tecnológicas por considerá-las como violadoras do objetivo de autonomia tecnológica.

O caso Semikron mostra com clareza o papel político importante desempenhado pela Consultoria Geral da República no conflito interburocrático e a perda de força política dos setores nacionalistas do MCT e da SEI junto ao vértice do sistema decisório: a Presidência da República. Do ponto de vista do jogo político a Consultoria-Geral se alinhava com as correntes liberais e conservadoras que contestavam à Lei de Informática e se opunham as correntes nacionalistas.

## CONCLUSÃO

A reconstrução dos conflitos interburocráticos durante a Nova República mostrou como a implementação da política de informática foi condicionada não só pela natureza fragmentada do sistema estatal, mas também pelo jogo político dentro do sistema decisório governamental e pela dinâmica das forças político-partidárias de sustentação ao governo Sarney.

Esperamos que tenha ficado evidente que uma dimensão crucial no desfecho das lutas burocráticas foi o papel exercido pela Presidência da República. Dada a extrema fragmentação e competição entre os vários ministérios e agências governamentais em relação às diretrizes da política de informática, a Presidência da República desempenhou um papel fundamental quanto à possibilidade de superação dessas divergências e, portanto, de coordenação das ações desses atores públicos.

Entretanto, ao longo da Nova República não houve uma atitude clara e decidida do presidente Sarney em relação à necessidade de uma ação coordenada das diretrizes da política de informática. Exceção feita ao primeiro momento do seu governo, o presidente não adotou posições firmes frente aos conflitos envolvendo a informática. Tanto é assim que, houve claramente dois comportamentos bem distintos da Presidência da República frente aos conflitos dentro do setor de informática, antes e depois do Plano Cruzado.

Se examinarmos os embates e os resultados percebemos que a capacidade das várias forças em conflito dependia da sua maior ou menor possibilidade de influenciar e ganhar apoio do Presidente da República. Enquanto a Aliança Democrática se manteve relativamente coesa e o peso das lideranças do

PMDB era expressivo no governo, Sarney foi sensível às posições defendidas pelo MCT e pela SEI. Após a ruptura provocada pelo malogro do Plano Cruzado e a recomposição das forças de apoio ao Presidente, o poder de influência dos setores nacionalistas foi se enfraquecendo progressivamente, como atestam as decisões tomadas na última fase da Nova República.

Fazendo uma análise do período do governo Sarney podemos dizer que foi maior a capacidade de articulação de interesses e o acesso do bloco de forças de apoio à política da SUFRAMA e do MINICOM a diversas arenas decisórias, tanto no Executivo como no Legislativo. Apenas para citar algumas delas, essa presença se deu ao nível da Presidência da República, da aliança com outros ministérios como o MIC, da Procuradoria Geral da República e do Congresso Nacional, tanto na Câmara quanto no Senado. Desta forma, as pretensões das forças nacionalistas foram barradas e a natureza fragmentada da intervenção estatal foi reafirmada para o conjunto do Complexo Eletrônico.

Quanto à natureza fragmentada da estrutura institucional e das políticas para a eletrônica, é necessária uma qualificação sobre seus condicionamentos políticos e econômicos. Mesmo de uma forma sutil, identificamos divergências dentro do empresariado nacional em relação à disputa entre a SEI, MCT e a SUFRAMA.

As reclamações empresariais em relação à falta de coerência do governo nem sempre significaram um alinhamento a favor das teses da SEI e da ABICOMP. Várias vezes, as queixas quanto à indefinição do governo entre as conflitantes orientações para segmentos da indústria de informática expressavam uma racionalidade puramente empresarial, individual, ou seja, que lamentava a concessão de privilégios a um grupo de empresas em detrimento das demais. Isso nos parece importante porque sugere que os efeitos da fragmentação institucional sobre o cálculo estratégico das empresas reforçavam as reivindicações de tratamento em condições de igualdade não vinculado à adesão a um projeto de autonomia tecnológica, revelando já o desgaste das teses nacionalistas dentro do empresariado nacional do setor.

Isso pode estar indicando que a capacidade do MCT e da SEI de influenciarem as estratégias empresariais foi diminuindo paralelamente à perda de apoio político dentro do aparelho de estado, embora esse distanciamento esteja relacionado com outros fatores, como veremos nos Capítulos 4 e 5.

A composição das forças de sustentação da Nova República não alterou de maneira substancial o quadro de fragmentação institucional das políticas para o Complexo Eletrônico, cujas raízes estão ligadas à própria gênese e evolução dos respectivos aparelhos de estado. Esse limite colocado pela natureza da coalizão dominante se expressou também no esvaziamento do CONIN, reduzido a uma arena de "acomodação de interesses" divergentes, sem uma orientação política clara e unitária. Respaldado na orientação seguida pela Presidência da República, o CONIN em vários momentos refletiu mais as posições

e a lógica do vértice do sistema decisório de privilegiar a "acomodação" dos interesses respeitando os limites da coalização de sustentação ao governo, do que a orientação de ser uma instância de negociação e de articulação de diretrizes políticas coerentes para os vários setores do Complexo Eletrônico.

Cabe, ainda, lembrar que no Congresso Nacional, palco de importantes vitórias nacionalistas como a lei de outubro de 1984, a estratégia nacionalista encontrou fortes obstáculos, pelo peso dos interesses regionais contrário a suas intenções de enquadrar a SUFRAMA na Lei de Informática.

Como mostramos, esses conflitos burocráticos tinham ramificações políticas e regionais muito profundas. O peso dos interesses regionais no Congresso Nacional, por exemplo, no caso da região Norte, era - e ainda é - muito forte, de tal sorte que cortava transversalmente os partidos políticos: parlamentares de diferentes partidos e posições ideológicas se uniram na "preservação" da Zona Franca de Manaus. No caso das Comunicações, os interesses regionais são importantes, mas, de qualquer modo, em menor grau, embora não possamos minimizar a importância da política de concessão de canais de rádio e televisão.

Por outro lado, é importante frisar que os interesses regionais recortam de maneira distinta os nacionalistas, liberais e conservadores, isso significa que nem sempre podemos associá-lo ao atraso e imobilismo. Muitas vezes, reivindicações regionais têm um conteúdo progressista, o que deve servir de precaução para evitar-se uma correlação linear entre regionalismo e conservadorismo e clientelismo. Porém, muitas vezes assistimos a bancadas inteiras - deixando de lado suas divergências ideológicas e políticas - votando uma matéria privilegiando os "interesses regionais", como na aprovação das ZPEs.

Porém, ainda mais importante é o caráter predominantemente conservador da Assembléia Constituinte, o que reforça a convicção da existência de fortes limitações à tentativa de enquadrar a Zona Franca de Manaus dentro das diretrizes gerais da PNI. Como mostrou Kinzo (1990) analisando as votações de pontos polêmicos na Comissão de Sistematização, foram as bancadas do Norte e Centro-Oeste são aquelas que adotam posições mais conservadoras e anti-nacionalista, enquanto as do Sul e Sudeste predominantemente assumem posições nacionalistas e democratizantes.

Além disso, não podemos esquecer que o presidente Sarney, experiente político e conhecedor dos meandros do Congresso, jogou quase todas suas fichas para obter do Congresso Constituinte a extensão de seu mandato. Nessas circunstâncias, os já fortes interesses regionais, sobretudo das regiões mais pobres, viram seu poder de barganha ainda mais fortalecido na barganha com o Poder Executivo. Em vista disso, não causa estranheza a aprovação das ZPEs, embora essa proposta tivesse um repúdio tanto dentro das elites reformistas quanto do empresariado das regiões Sul e Sudeste.

Diante de tudo isso cabe perguntar-se: Em que medida políticas industriais nacionais, integradas, como a coreana, ou mesmo a sugerida pelo MCT, são compatíveis com o federalismo brasileiro, onde o peso do poder regional é ainda muito grande?

Em suma, a fragmentação institucional e os focos de resistência à tentativa de unificar as políticas da SUFRAMA e da SEI revelam um quadro complexo de articulação e de capacidade de mobilização de recursos de poder abrangendo diversas arenas no Executivo e Legislativo.

Quanto aos impactos dos conflitos burocráticos sobre a implementação da política de informática, eles se expressaram na **perda de consistência** das regras do jogo, que se manifestaram nos conflitos jurídicos e na contestação potencial de todas as decisões das agências, sobretudo nas chamadas áreas cinzentas de regulação. O desgaste gerado pela **não-resolução** dos conflitos intra-burocráticos entre as agências e ministérios ligados à política industrial e ao complexo eletrônico, e a persistência de movimentos de "avanços e retrocessos" nessas disputas produziram um efeito de "paralisia institucional", bloqueando a possibilidade de alternativas para esses conflitos e para a rediscussão dos rumos da política. Por outro lado, a persistência desses **impasses** enfraquecia politicamente a SEI em relação à sua base de apoio.

A liderança política exercida pelo MCT e pela SEI foi sendo corroída por esse constante atrito provocado pela contestação dentro do aparelho de estado e pela mudança de comportamento da Presidência da República. Como vimos numa primeira fase, o MCT e a SEI conseguiram vitórias importantes no confronto com a SUFRAMA e o MINICOM, mas com seu enfraquecimento político posterior e a perda de apoio junto ao vértice do poder, essa liderança foi definitivamente contestada.

Do ponto de vista político, a não ser na primeira fase do governo Sarney (até o fim da experiência do Plano Cruzado) -quando a Aliança Democrática estava "sólida", o PMDB tinha um controle maior sobre o governo e Sarney estava ainda sem muita base interna - o MCT conseguiu ter uma certa **capacidade de articulação política**. Depois com a saída de Archer, e sobretudo a partir do final de 87, essa foi declinando, ficando mesmo sob ameaça de extinção. O grande *locus* de influência dos nacionalistas foi o Congresso - particularmente a Constituinte - porém isso foi insuficiente para reverter o quadro de perda de apoios dentro do sistema estatal.

Essa situação significou uma perda no controle da agenda da política. O questionamento sistemático da legitimidade do CONIN e de suas regras de funcionamento - como no caso da estratégia do MINICOM - embora não tenha tido impactos imediatos e visíveis não deixava de ocupar lugar importante na agenda e colocava em plano inferior outros pontos provavelmente mais importantes na implementação da política - como, por exemplo, a questão da eficácia do CONIN como órgão de coordenação, ou a necessidade de definir de maneira consistente diretrizes de política e obter respaldo nos níveis hierárquicos superiores às decisões emanadas do Conselho.

De certa maneira, a presença desses questionamentos na agenda produziam certa contaminação dos outros temas, inclusive daqueles citados acima, porque estruturava a discussão de forma em que

coexistiam posições contraditórias: uns questionando a legitimidade da orientação geral da política e outros querendo aperfeiçoá-la.

A luta pelo controle das áreas do complexo eletrônico foi paulatinamente atravessando o sistema estatal, lembrando a imagem de Poulantzas(1978) do "Estado como campo estratégico de luta". A estratégia do conjunto de interesses contrários à reserva de mercado foi a de **travar batalhas em várias frentes**, procurando abrir brechas na legislação, capitalizar as insatisfações e mobilizar bias (à la Schattschneider) contra a SEI e a reserva de mercado. Essa contestação envolveu, desde o início, uma discussão sobre a legitimidade do *locus* da política de informática (MCT ou Presidência da República) e sobre as regras do jogo dentro do órgão interministerial responsável pela condução da política - o regimento interno do CONIN. Numa outra frente, houve disputa por áreas ou jurisdições (o conflito com a SUFRAMA sobre a definição de bens de informática) e pelos instrumentos da política, sua abrangência, etc.

Finalmente, outro espaço de enfrentamento foi o terreno jurídico, com o envolvimento da Procuradoria Geral da República em pendências, como no caso da Semikron (parecer Noronha) ou dos incentivos da Zona Franca (Parecer Brossard).

Os problemas vividos pela indústria não encontravam um espaço de discussão e de implementação de alternativas, dada a fragmentação institucional e a ausência clara de liderança política capaz de viabilizar uma solução para o impasse. Nesse contexto, o apelo ideológico foi perdendo seu vigor frente à necessidade de um conjunto mínimo de regras capazes de orientar a ação empresarial, assim como de decisões que encaminhassem soluções para o futuro da política de informática.

Mas seria equivocado explicar a perda de capacidade política do MCT/SEI e do próprio CONIN em implementar a política sem uma análise do contencioso Brasil-Estados Unidos e de seus impactos sobre o conjunto de interesses concernidos por esta área de *policy*. Esse é o tema do próximo capítulo.

\*\*\*\*\*

## Capítulo 4

### *A MOBILIZAÇÃO CONTRA A RESERVA DE MERCADO E OS LIMITES DA REAÇÃO NACIONALISTA; AS REPERCUSSÕES POLÍTICAS DO CONTENCIOSO BRASIL/ESTADOS UNIDOS E DA LEI DE INFORMÁTICA*

#### INTRODUÇÃO

As pressões contra a política de reserva de mercado eram tanto internas quanto externas. No capítulo anterior, tratamos das divergências entre diferentes aparelhos de estado e suas repercussões sobre as condições de implementação da Lei de Informática.

A partir da reconstrução das estratégias dos diversos atores estatais, suas alianças e capacidade de influenciar as diferentes arenas decisórias no Executivo e no Legislativo, mostramos o papel de certos condicionamentos político-institucionais na reprodução de um padrão fragmentado de intervenção do Estado e suas repercussões sobre a base de sustentação da política de informática no nível do sistema estatal.

Outra dimensão reconhecidamente importante no processo de implementação da Lei de Informática é a das relações do Brasil com os Estados Unidos. Na verdade, como já vimos nos capítulos anteriores, essa relação litigiosa sempre esteve presente tanto na gênese como na fase de institucionalização da política. Todavia, essa questão assume características novas e relevância muito maior durante o governo Sarney.

Desde os primórdios da política de reserva de mercado, o governo americano veio desenvolvendo "pressões diplomáticas" contra o que considerava uma atitude discriminatória do Brasil em relação às empresas norte-americanas. Ao longo da primeira metade dos anos oitenta, esse confronto foi travado no campo estritamente diplomático. Este quadro sofreu uma modificação importante em 1985, quando, pela primeira vez, as ameaças americanas deixaram o terreno da diplomacia e passaram para o campo econômico. O governo americano abriu um processo contra o Brasil baseado na Lei de Comércio, acusando o governo brasileiro de práticas desleais de comércio internacional; o alvo americano era a política de informática. O contencioso durou de setembro de 1985 até junho de 1988.

As análises sobre o contencioso têm chamado a atenção para suas implicações em relação à implementação da Lei de Informática (Evans, 1990; Hurrell, Elder, 1988; Stamer, 1987, 1990) e sobre a base de sustentação da política de reserva de mercado (Bastos, 1992). No conjunto essas análises, embora capturem várias dimensões importantes dessa questão, ao meu ver, de um modo geral, superestimam o papel destabilizador do contencioso e ignoram os fatores estabilizadores internos à aliança nacionalista, que só foram potencializados pelo conflito com os Estados Unidos e que influenciaram no desfecho da disputa e nos próprios rumos da política.

O objetivo desse capítulo é discutir os impactos produzidos tanto pelo contencioso quanto pelo processo de elaboração da Lei de Software sobre os rumos da política de informática, procurando incorporar a lacuna mencionada acima.

Quanto ao contencioso, procuraremos responder a duas questões básicas: como a dinâmica política da disputa afetou o conteúdo da política brasileira de informática? Como a mobilização de interesses e o próprio desenrolar do contencioso afetaram as alianças políticas a favor e contra a reserva de mercado?

Quanto ao processo de elaboração e regulamentação da Lei de Software, examinaremos as propostas e o alinhamento dos vários grupos e interesses envolvidos. Esse processo permite entender alguns dos limites do modelo de reserva de mercado - portanto, também da sua implementação que estão associados a processos de diferenciação estrutural da indústria e de redefinição das opções estratégicas que não se explicam pelo contencioso. Noutras palavras, apenas parcialmente as decisões na área de *software* se explicam pelas pressões internas e externas dos adversários da reserva de mercado, porque o realinhamento de posições perpassava também o campo do nacionalismo.

Sem minimizar o peso dos constrangimentos macroeconômicos e das pressões estrangeiras e de seus aliados internos na **modificação da correlação de forças** dentro do setor, parece-nos que a compreensão das transformações na balança de poder não pode ignorar o peso que a composição e a dinâmica política interna<sup>175</sup> - a coalizão nacionalista - teve sobre os rumos da política e, portanto, sobre o reforço das pressões contra a própria política.

Por isso, o contencioso entre o Brasil e os Estados Unidos e a discussão sobre a Lei de Software são momentos privilegiados para análise das mudanças nas relações de força e para testar essa hipótese.

## O CONTENCIOSO BRASIL - ESTADOS UNIDOS

### O Prólogo do Conflito: setembro de 1985 - janeiro de 1986

As manifestações dos Estados Unidos contra a política de reserva de mercado brasileira se confundem com a própria história da indústria de informática. As queixas e as desconfianças partiram tanto do governo quanto das empresas americanas do setor, embora houvesse um processo de adaptação da parte daquelas instaladas no Brasil, como a IBM e a UNYSIS.

---

<sup>175</sup> Stamer inclusive reconhece a existência de uma diversidade de interesses e grupos dentro da coalizão nacionalista, sem no entanto explorar as diferenças como elementos que indicam caminhos distintos de implementação da política de informática. Propõe como clivagem, nacionalistas (militares, conservadores, grandes grupos empresariais, técnicos e setores da esquerda) versus a oligarquia política aliada ao capital estrangeiro.

Na verdade, desde o começo dos anos 80 o governo americano vinha tentando colocar essa questão na agenda de negociação nas discussões bilaterais, sem êxito.

Após a aprovação da Lei de Informática, em outubro de 1984, o governo americano começou a modificar sua estratégia em relação à reserva de mercado, que deixou de ser tratada como um problema de natureza predominantemente diplomática e passou a ser encarada como uma pendência comercial.

Quais as implicações desta inflexão ? Antes de tudo trouxe as queixas para o terreno da legislação referente às regras de comércio, dentro das quais se encontram mecanismos legais de pressão e de eventuais medidas coercitivas. Além disso, abria a possibilidade de ação envolvendo um conjunto mais amplo de interesses econômicos e políticos em ambos os países.

A atitude americana, num primeiro momento, foi a de fazer uma consulta formal ao GATT sobre a adequação da legislação brasileira de informática à luz das regras do Acordo Geral de Tarifas. Essa atitude expressava a intenção americana de colocar na legislação do GATT os serviços e o *software*. Na mesma época (janeiro de 1985), em outro fórum, na reunião de uma comissão bilateral para tratar dos investimentos americanos no Brasil, foi mencionada a política de reserva de mercado como um dos fatores que os inibiam.

O governo brasileiro e a ABICOMP se limitaram a reafirmar que a Lei de Informática obedecia às regras do GATT e esse seria o fórum adequado para discutí-la.

Embora essas iniciativas dos Estados Unidos tivessem gerado uma certa preocupação, o anúncio da abertura de uma investigação contra o Brasil por presumíveis práticas comerciais desleais causou surpresa nos meios governamentais brasileiros e entre os empresários do setor.

O Presidente Ronald Reagan anunciou no dia 7 de setembro de 1985 que, baseado no Trade Act 301, decidira solicitar ao United States Trade Representative (USTR) a abertura de um processo de investigação contra a política brasileira de informática.

As razões para a abertura do processo contra o Brasil estariam relacionadas ao crescente déficit comercial americano, às pressões protecionistas no Congresso Americano e à atitude "não cooperativa" adotada pelo Brasil, que teria sido reforçada pela regulamentação, em abril de 1985, da Lei de Informática, pela negativa dada a um pedido de consulta formal encaminhado pelas autoridades americanas, em junho de 1985, em nome da soberania nacional e de que a política de informática não prejudicava os interesses americanos.

Além disso, a atitude "não cooperativa", na opinião dos Estados Unidos, era extensiva à questão da dívida externa, com a recusa do Brasil de aceitar o monitoramento do FMI e ao GATT, onde o Brasil juntamente com a Índia conduzia a oposição à pretensão americana de incluir os serviços nas negociações do Acordo Geral de Tarifas.

Quanto às questões comerciais, havia a necessidade da Casa Branca de manter o controle sobre a política comercial. O risco ao Executivo estava representado por mais de 300 propostas protecionistas em tramitação no Congresso americano. No caso do Brasil duas outras razões devem ser destacadas: 1) o aumento dramático do déficit comercial americano com o Brasil (US\$ 607 milhões 1981 para US\$ 5,6 bilhões em 84) e de que 2) a indústria brasileira de computadores era um alvo conveniente geográfica e comercialmente, a exemplo da CEE e da Coreia do Sul (Hurrell, Felder, 1988).

A resposta imediata das autoridades brasileiras foi de protesto contra a decisão do governo americano. O Presidente Sarney lamentou o episódio em si mesmo e advertiu que esse poderia levar a um recrudescimento do sentimento nacionalista, que poderia fazer o processo de transição democrática mais difícil. Quanto às reclamações americanas, disse que os Estados Unidos não deveriam interferir numa coisa que tinha sido objetivo de legislação nacional. Além disso, pelas leis internacionais o Brasil tinha direito de definir as condições nas quais os investimentos estrangeiros participariam na economia. Finalmente, voltou a lembrar que no GATT a legislação de informática era legítima pelo argumento da indústria infante.

A seguir, o porta-voz do Ministro da Ciência e Tecnologia disse que a disputa sobre a informática era diferente das anteriores (calçados e têxteis) por se tratar de uma área de segurança nacional. Ainda em setembro, falando na Assembleia Geral das Nações Unidas, o Presidente Sarney defendeu a política de informática. Acompanhando a posição assumida pelo Presidente, no Congresso e na Imprensa cresceu o movimento em defesa da informática.

Assim, a repercussão imediata no Brasil foi de um repúdio amplo à decisão tomada pelos Estados Unidos. O governo, os empresários, as entidades científico-profissionais rejeitaram com veemência as ameaças americanas, a ponto que se chegou a imaginar que Reagan teria cometido uma gafe política, graças a qual teria se produzido a unificação de diversos setores e interesses políticos e econômicos - com visões divergentes - em defesa da integridade da política de reserva de mercado.

Esse consenso mostrou-se bastante efêmero e foi se desfazendo à medida em que o contencioso foi assumindo características mais claras e a agenda de questões e as reclamações genéricas cederam lugar a demandas concretas e as ameaças tornaram-se palpáveis, como por exemplo, contra as exportações brasileiras. A partir daí, o aparente consenso se desfez, reapareceram antigas clivagens e surgiram ainda algumas novas.

Mesmo nesse primeiro momento podemos identificar três posições em relação à decisão de Reagan: o governo brasileiro reagiu energicamente contra, no que foi acompanhado pelo SBC, MBI e pela ala nacionalista do PMDB liderada pelo senador Severo Gomes; uma posição de repúdio cauteloso que não afastava a abertura de negociações defendida pela ABICOMP (embora não admitisse alterações na Lei

7232) e uma terceira, que fazia um endosso à posição do governo brasileiro, criticando o modo como os Estados Unidos haviam decidido abrir as investigações, mas concordando no mérito quanto à necessidade de rediscutir a política de reserva de mercado.

Como os Estados Unidos não citaram formalmente o governo brasileiro coube à ABICOMP apresentar a defesa junto ao USTR. Assim, a ABICOMP contratou um lobbista, Santarelli, o qual na condição de seu representante encaminhou a defesa ao USTR.

A linha de defesa montada pela ABICOMP se estruturou em cinco pontos:

a) o Brasil na condição de um país pobre e com uma grande dívida externa, de acordo com as regras do GATT poderia adotar medidas de defesa da indústria infante;

b) a capacitação tecnológica perseguida com o modelo de reserva de mercado não visava a obter escalas para concorrer futuramente no mercado americano;

c) as empresas americanas de informática que operavam no Brasil estavam adaptadas à legislação brasileira;

d) a Lei de Informática fora aprovada pelo Congresso Nacional e expressava a vontade da maioria da população do país;

e) sua implementação era flexível sendo citado o exemplo do licenciamento de tecnologia para a fabricação dos superminis (ABICOMP, 1985).

Enquanto isso, a posição da indústria americana foi crítica, mas comedida. Os principais pontos apontadas pelos documentos da American Electronics Association (AEA) e pela Computer and Business Equipment Manufactures Association (CBEMA) foram: o receio de extensão da reserva de mercado para outras áreas; as restrições aos investimentos estrangeiros no Brasil; a regulamentação do *software*; a lei de similares; os procedimentos administrativos da SEI e as exigências de exportações das empresas americanas (USTR, 1985).

A AEA e a CBEMA insistiram que o ponto crítico da Lei de Informática era a forma como essa vinha sendo implementada. Ao mesmo tempo, recusavam o GATT como fórum apropriado para as conversações entre os dois países. A negociação deveria ser travada em algum fórum bilateral e não multilateral como queria o Brasil.

Nesse primeiro momento, entre setembro de 1985 e janeiro de 1986, uma espécie de prólogo do contencioso, quando não havia uma agenda clara de negociação e tampouco estava definida como se processaria, a posição do Brasil foi de protesto embora deixasse em aberto a possibilidade de conversas, mas refutando totalmente discutir a questão nos termos da aplicação do **US Trade Act**.

A política brasileira neste período refletia uma posição próxima da recusa total de negociar, mas o Brasil poderia estar esperando atitudes concretas dos Estados Unidos, antes de decidir qual seria a

resposta definitiva. O comportamento do governo brasileiro encontra explicação na força do sentimento nacionalista e nas ambigüidades do comportamento das autoridades americanas.

Por sua vez os USA procuravam conciliar a manutenção de pressões contra o Brasil e a disposição para o diálogo. Assim, encontramos declarações conciliatórias e agressivas simultaneamente feitas por autoridades americanas<sup>176</sup>.

### A estruturação da agenda e o início das negociações

A segunda fase do contencioso está marcada no fundamental pela definição de uma agenda de discussão e pela abertura efetiva de negociações ao nível dos governos. Ao mesmo tempo, começaram a se explicitar os conflitos internos, embora a fase de agudização desses só viesse a ocorrer quando do anúncio das retaliações americanas em 1987.

Essa nova etapa foi aberta com a decisão brasileira de acatar o pedido de consultas formais, em resposta a um pedido encaminhado pelo Secretário de Estado americano John Whitehead, em 25 de janeiro de 1986.

O Brasil, com este gesto, aceitava discutir com os Estados Unidos, mas dentro das regras do GATT e não do Trade Act. A decisão do governo brasileiro colocou o Itamaraty como o principal negociador junto às autoridades norte-americanas<sup>177</sup>.

Logo na primeira reunião oficial ocorrida em Caracas, em fevereiro de 1986, os representantes americanos colocaram na mesa das negociações um ponto crucial no desfecho do Contencioso: a questão da proteção ao *software*.

Na ocasião, o embaixador americano Michel Smith deixou claro: os EUA tomarão medidas concretas para acabar com a reserva de mercado. Ao mesmo tempo, em que declarava "*esperamos que o Brasil tenha agora alguma flexibilidade, para que tenhamos razão de conversar no futuro*". Particularmente sua menção foi em relação ao interesse americano de que o Brasil adotasse o *copyright* como a espinha dorsal na regulamentação do *software*, em discussão naquele momento.

Embora não tivesse havido qualquer avanço substantivo na questão do contencioso, os impactos políticos internos do encontro de Caracas foram significativos. Nesse momento, as primeiras divergências apareceram envolvendo o chanceler Abreu Sodré e as forças nacionalistas aglutinadas em torno do MBI.

---

<sup>176</sup> Ver Ascêncio vs Rosenbaun p.25/26.

<sup>177</sup> Segundo relatos publicados pela imprensa teria havido desencontros entre o Itamaraty e o MCT acerca das pressões americanas contra a informática. O Itamaraty teria escondido informações sobre as pressões americanas, guardado as cartas dos EUA, pedindo a abertura das negociações, a sete-chaves, não comunicando ao MCT a existência dessa correspondência.

O estopim foi o comportamento do chanceler Abreu Sodré que teria afirmado, antes mesmo de tomar posse, que a Lei de Informática era passível de mudanças antes de 1992<sup>178</sup>. Essa declaração fez com que o MBI colocasse dúvidas quanto à posição do chanceler Abreu Sodré por sua condição de cafeicultor e por representar os interesses dos exportadores reunidos na Associação de Comércio Exterior do Brasil.

Para os nacionalistas, a posição de Sodré estava sintonizada com as reivindicações e inquietações dos exportadores brasileiros. Em dezembro de 1985, a AEB enviou um documento ao presidente Sarney, no qual em relação aos equipamentos eletrônicos reconhecia os efeitos positivos da lei de similares, mas sublinhava que os itens preços e qualidade deveriam ser devidamente considerados<sup>179</sup>.

Frente às ameaças potenciais contra as exportações brasileiras<sup>180</sup>, a posição da AEB era clara: os exportadores não concordavam que fossem obrigados a comprar matérias-primas ou equipamentos no mercado interno por preços mais elevados e qualidade inferior aos importados.

Assim haveria uma preocupação comum entre Sodré e a AEB com o déficit comercial americano - US\$ 148,5 bilhões - que apontaria para um endurecimento das relações comerciais entre os dois países, como advertiu Laerte Setubal ex-presidente da AEB. Essa preocupação teria sido reforçada com os números apresentados pela delegação americana, na reunião de Caracas, quanto às perdas com a proibição de importação na área de informática - US\$ 15 bilhões até 1992.

Gradativamente, as divergências dentro do aparelho de Estado foram se ampliando. Assim, enquanto o ministro Archer declarava que o cumprimento dos objetivos da Lei de Informática teria que contrariar interesses (DN,17/02/86:2) e o ministro-chefe do EMFA, José Maria do Amaral Oliveira, a considerava um baluarte inegociável da segurança nacional, o presidente da Embraer, Ozílio Silva, manifestava receios com a possibilidade de adoção de medidas precipitadas de retaliações antes de qualquer atitude concreta da parte dos Estados Unidos.

Esse contraste entre as posições do EMFA e da Embraer perduraram ao longo do conflito. Na verdade, havia duas posições entre os militares: de um lado, a alta hierarquia militar e os ministérios da

---

<sup>178</sup> Essa declaração teria desgostado e contraditado também o presidente Sarney, o qual em nota oficial afirmou: "*a política de reserva de mercado para o setor de informática reflete os interesses nacionais e não será aliviada ou modificada*" (DN,25/02/86:4).

<sup>179</sup> Os exportadores estavam preocupados com as perdas significativas ocorridas em 1984 - apesar do *superávit* de US\$ 12,45 bilhões - em produtos como o café, suco de laranja, soja e açúcar.

<sup>180</sup> A estratégia de Washington seria apavorar tanto quanto possível os exportadores brasileiros, através das medidas que estariam sendo encaminhadas a Task Force ou High Tech Iniciativas. O objetivo principal desse grupo é propor sugestões para modificar a lei de comércio americana, visando torná-la mais dura contra as "práticas ilegais" de outros países (DN,25/02/85).

Marinha e do Exército alinhados com o binômio informática/segurança nacional e, de outro, a Embraer e o ministério da Aeronáutica, favoráveis a uma negociação e encarando o problema como uma pendência comercial.

Enquanto isso, os Estados Unidos continuavam pressionando a procura de uma fórmula e de um fórum adequados para negociar<sup>181</sup>.

Em abril de 1986, o Secretário de Estado George Schultz enviou uma carta ao chanceler Abreu Sodré pedindo mais flexibilidade na implementação da política de informática e manifestando receios que as mesmas restrições fossem ampliadas para as áreas de *software* e química fina. Em tom semelhante Elliot Abrams, secretário-assistente de negócios para América Latina, falando no Conselho das Américas (em maio) falou da necessidade de flexibilizar a Lei de Informática.

Na resposta à carta de Schultz, o chanceler Abreu Sodré, embora repisasse a posição oficial brasileira, negando os alegados prejuízos americanos (os EUA seriam os principais fornecedores do Brasil com importações que totalizavam US\$ 800 milhões por ano), que a política de informática estava de acordo com a legislação do GATT e de que as restrições aos investimentos americanos na informática eram parciais<sup>182</sup>, apresentava três sugestões para uma maior flexibilidade da Lei: a) a afirmação que não necessariamente a Lei de Informática refletia a posição do governo para outros setores; b) que a Lei de Informática poderia ser aplicada com equidade e transparência; e c) que o investimento estrangeiro não fora totalmente excluído do setor de informática<sup>183</sup>.

Ao mesmo tempo, de ambos os lados prosseguiram declarações que conflitavam com o desenrolar das conversações entre Schultz e Sodré. Do lado americano, no dia 7 de maio, em Washington, o secretário de comércio internacional Bruce Smart fez ameaças de retaliações contra as exportações brasileiras se, num prazo de um ano, não se chegasse a um acordo para que as firmas americanas participassem do mercado brasileiro de informática.

No dia 14 de maio o Economic Policy Council (EPC) discutiu um pacote de sanções contra as exportações brasileiras. No dia 25 de junho o porta-voz da White House, Larry Speakes, anunciou as intenções americanas de decretar sanções econômicas contra o Brasil. Na ocasião Speakes voltou a dizer que os EUA se sentiam prejudicados pelas restrições da legislação brasileira de informática e pela pirataria

---

<sup>181</sup> Segundo Hurrel et alii(1989) essa postura americana refletia também os receios crescentes de que a questão da informática pudesse ter perigosas implicações futuras para as relações com o Brasil.

<sup>182</sup> A carta de Sodré foi publicada no ESP,30/4/86.

<sup>183</sup> Este ponto estava associado às negociações para formação de uma joint-ventures entre a IBM e a Gerdau, que se desenvolviam naquele momento.

no *software*. Citou estimativas do Departamento de Comércio que indicavam uma queda nas vendas americanas de equipamentos e *software* de US\$ 1,5 bilhões (1980-1984) e projetava uma perda de US\$ 8,1 bilhões para o período 1985-1992.

Em resposta, o presidente José Sarney em visita a Portugal fez uma condenação da escravidão tecnológica, dizendo que esse não seria o caminho do Brasil: "*estamos defendendo firmemente nossa participação no futuro da informática* (grifos meus), *das fontes alternativas de energia, da biotecnologia e em todos os ramos da tecnologia de ponta que possam assegurar a nossa verdadeira liberdade*" (DN,13/05/86).

O Ministério da Ciência e Tecnologia defendeu uma posição dura frente às pressões americanas em pronunciamentos do ministro Archer e do Secretário-Geral Luciano Coutinho. Archer, visitando os EUA falou de retaliações brasileiras como a abertura do mercado de automóveis aos japoneses e a alteração da legislação sobre a remessa de lucros para o exterior; enquanto Luciano Coutinho admitia novas reuniões entre representantes brasileiros e americanos, mas para esclarecimentos, pois não haveria nenhuma possibilidade de mudanças na Lei de Informática porque o Congresso e o governo estavam na sua defesa.

Em meados de maio, o senador Severo Gomes com apoio do MCT, de empresários nacionalistas e das entidades agrupadas no MBI, apresentou um projeto que dava ao presidente poderes para decretar sanções contra os EUA (suspensão de incentivos fiscais às empresas americanas e a mudança da lei de remessa de lucros).

A oposição interna à reserva de mercado mantinha uma postura cautelosa, mesmo assim os críticos se manifestavam em apoio a uma efetiva negociação com os Estados Unidos. Uma manifestação importante foi a do presidente da ABINEE Paulo Vellinho, que defendeu a necessidade de investimentos estrangeiros e a formação de associações entre empresas nacionais e estrangeiras idôneas (citou como exemplo o acordo IBM/Gerdau). Vellinho mostrou-se de acordo com outro ponto levantado pelos Estados Unidos: o fim do tratamento diferenciado entre empresas brasileiras e estrangeiras, "já que empresas como a Siemens, a Bayer e IBM, entre outras, merecem um tratamento preferencial no país, pois há muito vêm apostando produtivamente nas potencialidades brasileiras" (IH).

Vellinho disse que a legislação não deveria ser alterada, mas defendeu uma mudança na sua forma de implementação<sup>184</sup>. Lamentou o "*excesso de zelo da Secretaria Especial de Informática, que*

---

<sup>184</sup> Exatamente o questionamento americano deixou de ser a existência da lei e passou para a forma de implementação da mesma. Há uma aderência significativa entre as posições de Vellinho e as dos Estados Unidos. Ao deslocar o foco para a implementação da política, os setores do empresariado nacional favoráveis a uma revisão na Lei de Informática faziam uma tentativa explícita de rediscutir a lei 7232/84.

*acabaria por dificultar as atividades das empresas não diretamente ligadas ao setor de informática".* Vellinho pediu ainda a Abicom uma avaliação criteriosa do contrabando.

Apesar do estabelecimento de contatos regulares, as negociações não avançaram muito porque os Estados Unidos continuavam querendo modificações na Lei de Informática e o Brasil mantinha sua posição de não aceitar qualquer alteração na política de informática<sup>185</sup>

O governo brasileiro continuou a desfrutar de um forte apoio, em particular das alas nacionalistas do PMDB (Severo Gomes/Cristina Tavares e de segmentos militares contrários a concessões aos Estados Unidos<sup>186</sup>). O Brasil continuava não cedendo na questão da informática.

Somente no final de maio de 1986, os Estados Unidos oficialmente explicitam os pontos centrais da agenda do contencioso, através de John Whitehead em visita a Brasília, se anunciava a nova posição americana: o novo foco passava a ser uma clara definição da parte do Brasil das regras de implementação da Lei de Informática.

Essa mudança na posição americana significava o abandono de uma estratégia de ataque frontal à PNI, que se mostrara pouco eficaz e não tinha apoio da própria indústria americana, favorável a uma atitude de negociar mudanças no conteúdo através de redução do poder dos setores nacionalistas, pela alteração nas regras de operação da Lei 7232/84 e pela neutralização da expansão da visão para outras áreas especialmente ao *software*.

Assim, o representante americano nas suas conversas com o presidente Sarney e os ministros Funaro, Archer e Abreu Sodré disse que os EUA não queriam modificar a Lei de Informática, mas discutir sua aplicação.

Em entrevista a imprensa, Whitehead declarou que os Estados Unidos queriam conhecer exatamente **quais os produtos abrangidos pela lei, quais poderiam ser produzidos no Brasil, quais poderiam ser importados e qual a natureza das futuras joint-ventures que poderiam ser feitas.** Refletindo a nova estratégia americana negou que estivesse fazendo ameaças ou pressões, dizendo que o interesse americano era o de obter esclarecimentos das questões mencionadas acima e declarou estar esperançoso numa solução amigável e cooperativa.

Essa reorientação na estratégia americana colocou a **SEI no centro das pressões e da contestação à política de informática.**

A resposta brasileira foi ambígua. A primeira declaração de Sarney não foi encorajadora; disse que não negociaria a flexibilização da lei porque a lei é a lei (Isto é, 4/6/86). Luciano Coutinho (secretário-

---

<sup>185</sup> Ver OESP 10/5/86 e 23/5/86.

<sup>186</sup> Consultar OESP, 14/2/86; JB, 18/4/86; e a GM, 24/5/86.

executivo do MCT) voltava a admitir negociações com os Estados Unidos em áreas onde não houvesse legislação, o que equivalia a reafirmar que a informática era inegociável.

Ao mesmo tempo, o Brasil concordara com uma nova rodada de negociações em Paris num encontro entre Schultz e Sodré. Na verdade, havia divergências dentro do governo brasileiro em relação a dois pontos básicos: **a) reabrir ou não as negociações e b) que concessões fazer.**

Examinando as manifestações oficiais, grosso modo, podemos identificar duas posições expressando as disputas dentro do Estado: de um lado, o grupo nacionalista liderado pelo Ministro Archer e pelo secretário Luciano Coutinho, favoráveis a uma posição dura, **que argumentavam que as negociações ameaçavam a soberania nacional e que o país necessitava de maior autonomia tecnológica** previamente a qualquer concessão no caso da informática e, de outro, o Itamaraty e outros setores do governo como o ministro das Comunicações Antônio Carlos Magalhães, que acreditavam que o Brasil deveria negociar e fazer algumas concessões aos Estados Unidos.

O Itamaraty estava interessado em negociar com os Estados Unidos basicamente por três razões: a) porque as relações globais entre os dois países eram mais importantes; b) porque era necessário evitar antagonismo com Washington durante as negociações da dívida externa; e c) porque o tempo era pouco auspicioso em termos políticos nacional e internacional para uma questão que favorecia um pequeno setor<sup>187</sup>.

As negociações de Paris, em julho de 1986, entre Tarso e Clayton Yeutter marcaram o primeiro passo real para um acordo negociado. Nessa reunião os Estados Unidos aprofundaram ainda mais a posição de propor uma **barganha concreta**, abandonando a atitude de ataque frontal à Lei de Informática. Em 23 de julho (Isto É, 6/8/86) o governo americano enviou uma lista contendo 26 reclamações das quais cinco foram destacadas como as principais:

1) a duração da Lei de Informática - os EUA desejam que ela expire em 1992;

2) reforma administrativa - Washington solicitava maior clareza sobre os procedimentos administrativos da SEI, sobretudo sobre o direito de apelação das decisões e maior transparência acerca de como as decisões são tomadas. Os EUA queriam limitar a discricionariedade da SEI vinculado-a a reforma institucional para reduzir o peso burocrático;

3) Escopo da Reserva de Mercado - os EUA queriam saber quais os produtos incluídos na reserva de mercado. Queriam que o Brasil especificasse os critérios de preço e performance semelhantes aos utilizados pelo COCOM em relação a ex-União Soviética;

---

<sup>187</sup> Essas diferentes posições dentro do governo se manifestaram através da imprensa. Em junho houve troca de acusações entre Renato Archer e Antônio Carlos Magalhães (JB, 13/2/86; GM, 28 e 30/6; CB, 6/7/86).

4) Direitos sobre a Propriedade Intelectual - os EUA queriam a explicitação do *copyright* para *software*;

5) Investimentos - Os EUA reivindicavam - tratamento nacional (as firmas estrangeiras com todos os direitos e liberdade de operação das nacionais) livre direito de instalação, melhoria funcional nos *standards* equivalentes; aptidão para melhorar e modernizar os equipamentos existentes de acordo com considerações de mercado e comerciais; aptidão para formar joint-ventures dentro das regras do artigo 12 da Lei de Informática e remover todo o conteúdo local e mínimo sobre os requerimentos de exportação para os investimentos estrangeiros.

Durante a reunião de Paris, o governo brasileiro manteve a posição da linha dura. O escopo para negociar permaneceu limitado: a Lei de Informática não poderia ser alterada.

O Brasil adotou uma tática dupla: 1) aceitava discutir a lei, mas evitava fazer concessões em termos dos seus princípios gerais e 2) procurava diminuir o escopo das queixas americanas.

Por exemplo, os EUA falavam que todas as empresas eram prejudicadas enquanto o Brasil queria saber quantas e quais eram elas, o mesmo era válido para as outras questões.

Durante a nova rodada de negociações em agosto de 1986 em Paris, o Brasil voltou a recusar o caminho de negociar a duração da lei - a qual era matéria do próximo presidente e do Congresso a ser eleito - e de fazer concessões quanto aos investimentos estrangeiros no setor de informática.

Paulo de Tarso repetiu essa posição, por exemplo, quanto à SEI ao dizer: "*this is not question that can be discussed, since every country organizes its governmental machinery in the way that suits it*" (Veja, 20/8/86).

No entanto, apesar do aparente fiasco, as negociações tinham avançado. Os EUA passaram a concentrar suas pressões sobre a questão da reforma administrativa e da reserva de mercado. Quanto à reforma administrativa, o Brasil ofereceu a descentralização da SEI (ou seja, a criação de escritórios regionais); para a questão do direito de apelo sugeriu a criação de grupo *ad hoc* (grupo entre representantes dos dois governos mais as empresas com reclamações).

Para a reserva de mercado, o Brasil levou a proposta de elaboração de uma lista negativa, i.é, com os itens não incluídos na reserva de mercado. Para os EUA a lista **negativa** ainda era algo muito vago porque não era um conjunto de orientações sobre o que entra e o que não entra na reserva. Finalmente, quanto ao *software*, Paulo de Tarso levava a notícia de que o projeto aprovado pelo CONIN incluía a reivindicação americana do *copyright*.

Em setembro de 1986, Sarney fez uma visita de cinco dias aos Estados Unidos, durante a qual, o EPC reuniu-se e deliberou pela postergação das retaliações ao Brasil, graças à sugestão de Yeutter contra a posição de Schultz e Baker. No começo de outubro Reagan anunciou a decisão de manter as

pressões sobre o Brasil (a informática se constituiria um "unreasonable trade action") e a continuidade das negociações (a postergação das retaliações), estabelecendo 31 de dezembro de 1986 como prazo final para uma solução satisfatória.

Quais as razões para a decisão americana? As propostas brasileiras da **lista negativa** e a da constituição de um **grupo ad hoc** foram consideradas insuficientes, mas positivas frente à intransigência inicial do Brasil. Segundo, as eleições brasileiras estavam próximas e os EUA receavam que o affair pudesse exacerbar os sentimentos nacionalistas. Além disso, o novo congresso teria poderes constituintes e reexaminaria a questão dos investimentos estrangeiros no Brasil.

Não obstante, as pressões americanas contra o Brasil continuaram. Os EUA encaminharam ao GATT uma notificação formal, dizendo que as concessões tarifárias aos produtos de exportação brasileiros poderiam ser removidas na proporção dos danos causados pela Lei de Informática às empresas americanas.

Além da notificação americana, dois outros fatos pareciam ameaçar a continuidade das negociações: a resolução do CONIN sobre a extensão da Lei de Informática para distribuição e importação de *software* (OESP,23/9/86); e a decisão de Archer de publicar as resoluções sobre o *software* sem consultar outros ministros, que acabou provocando novos conflitos inter-burocráticos (Isto É, outubro/86).

O Presidente Sarney vetou as emendas às resoluções 001/86 (normas sobre comercialização e importação de programas de computadores) e 002/86 (institui o cadastro da Secretaria Especial de Informática para os programas de computador) sob alegação de que não haviam sido apreciadas pelo Plenário do Conin (26/8/86), tendo havido apenas o anúncio de algumas intenções de emendas de parte de representantes de entidades de classe. A decisão de Sarney teria sido fruto do alerta feito pelo embaixador Flecha Ribeiro "sobre as modificações introduzidas nos textos das resoluções publicadas pelo diário oficial de 22 de setembro, depois do encontro com o embaixador dos Estados Unidos no Brasil, Harry Shlaudman"<sup>188</sup>.

Essa decisão de Sarney reforçou o poder de negociação do Itamaraty e deixou o ministro Archer e a SEI numa situação bastante incômoda.

Ao mesmo tempo, o PMDB reagiu a favor da preservação da política de informática e contra qualquer concessão aos Estados Unidos (JB,17/9/86). O secretário da SEI, Dória Porto, negou também qualquer possibilidade de tirar qualquer tipo de lista negativa e relaxamento nos controles legais sobre os investimentos estrangeiros e voltou a defender a decretação de retaliações contra os Estados Unidos, caso houvesse iniciativa nesse sentido dos americanos (OESP,22/10/86).

---

<sup>188</sup> Segundo Sarney, Archer teria sido precipitado ao publicar as resoluções com as emendas sem consultar o plenário do Conin (TI,09/24/86). Passado o incidente, o ministro Archer negou (DN,10-28-86) qualquer relação entre o contencioso e as resoluções aprovadas pelo Conin - que seriam remetidas ao Congresso - sobre a comercialização e o registro de *softwares*.

Quanto ao comportamento da ABICOMP durante o contencioso, é necessário uma breve caracterização de sua situação interna, de suas principais linhas de clivagem para que possamos entender as diferentes posições assumidas pela entidade nas duas gestões - Antônio Mesquita e Cláudio Mammana - que cobrem o período do conflito com os Estados Unidos.

Em linhas gerais, dentro da ABICOMP coexistiam duas grandes tendências quanto à estratégia para desenvolver a indústria de informática brasileira. De um lado, havia a visão que esteve na origem da política (capítulo 1) que defendia como objetivo básico a busca da autonomia tecnológica. Essa perspectiva era contra o licenciamento de tecnologia e a constituição de "joint-ventures", e a favor de sistemas operacionais nacionais. De outro, havia uma perspectiva de cunho mais empresarial, representada pelos principais grupos econômicos atraídos para o setor de informática, que enfatizavam o caráter local da produção e não o desenvolvimento autóctone da tecnologia como elemento básico.

Essas correntes conviveram bem durante a fase de crescimento da indústria, embora as divergências fossem nítidas em momentos delicados ( como na concorrência dos supermínis e de maneira mais discreta na discussão da lei de informática em 1984). Porém, a partir da segunda metade da década de oitenta, as divergências foram adquirindo maior intensidade devido à reversão da situação econômica e da forte politização da questão da reserva de mercado tanto por pressões políticas externas quanto internas. Portanto, os determinantes do comportamento da ABICOMP durante o contencioso estão na conjugação desses três elementos: situação econômica, diferentes visões em relação ao tipo de política adequada para reforçar a indústria e questões colocadas pela politização provocada pelo contencioso.

Na verdade, as gestões de Antônio Mesquita e Cláudio Mammana representaram essas duas correntes que coexistiam dentro do segmento nacional e da entidade corporativa que as representava. Num primeiro momento, 1985-1986, a ABICOMP expressou a posição da corrente empresarial, privilegiando a defesa da produção nacional e não a autonomia tecnológica como objetivo central da política de informática. Ao fazer isso, a entidade foi, à medida em que se desenrolava o contencioso, gradativamente se distanciando das posições nacionalistas mais intransigentes. Seu presidente Antônio Mesquita começou a defender a adoção do *copyright* como regime de proteção do *software*.

Às vésperas da reunião de Paris, Mesquita fazia declarações favoráveis à regulamentação do *software* vinculando-a às negociações com os Estados Unidos: "*Há uma forte simpatia entre os industriais brasileiros para que, na definição do regime jurídico do software, o governo contemple o registro dos programas como direito autoral. Isso poderia auxiliar nas negociações com os Estados Unidos*" (CB, 30/6/86).

Em agosto, no momento em que Brasil e Estados Unidos discutiam em Paris, o presidente Antônio Mesquita se reunia com o embaixador Harry Shlaudeman. Essa iniciativa revelava as inquietações

dos empresários frente à situação (reunião de Paris) e a busca de abertura de um "outro canal" de negociação não oficial entre a indústria e as autoridades norte-americanas; ou, pelo menos, uma tentativa de informar os americanos acerca das posições dos empresários em relação às reivindicações desses (como sugeriu Motley, divulgar as propostas brasileiras junto às autoridades americanas), inclusive na medida em que os empresários tinham posições e estratégias diferentes das do governo brasileiro.

Em setembro, a ABICOMP passou a defender a inclusão dos serviços no GATT, uma antiga reivindicação americana e aceitava sem restrições o acordo IBM/GERDAU.

Como explicar esse comportamento? A atitude da Presidência da ABICOMP favorável ao "copyright" e à inclusão dos serviços no GATT, expressa uma dupla intenção. Primeiro, diminuir o escopo do conflito e minimizar os riscos de alastramento do mesmo. Segundo, a defesa do "copyright" refletia a posição de boa parte dos grupos nacionais contra a tese do desenvolvimento de um sistema operacional nacional e, portanto, contra a extensão da reserva de mercado para área de software. Esses grupos estavam interessados em licenciar os padrões internacionais, considerando inviáveis do ponto de vista econômico os esforços para criar um padrão nacional, como sustentavam as correntes ligadas ao nacionalismo tecnológico que enfatizavam a autonomia tecnológica.

Por isso, embora a entidade em alguns pontos se alinhasse com as forças nacionalistas (como em relação à lista negativa, quando defendeu que a mesma passasse pelo crivo da SEI e das entidades representativas do setor de informática), a posição dos empresários nacionais destoava do conjunto das forças nacionalistas ligadas ao MBI, que apoiava a proposta de não-negociar com os americanos e a adoção do "regime *sui-generis*" defendido pela SEI e o MCT para regulamentar o *software*.

A medida em que se desenrolava o contencioso, a ABICOMP foi gradativamente se distanciando das posições nacionalistas mais intransigentes. O seu presidente Antônio Mesquita começou a defender a adoção do *copyright* como regime de proteção do *software*.

Às vésperas da reunião de Paris, Mesquita fazia declarações favoráveis à regulamentação do *software* vinculando-a às negociações com os Estados Unidos. "*Há uma forte simpatia entre os industriais brasileiros para que, na definição do regime jurídico do software, o governo contemple o registro dos programas como direito autoral. Isso poderia auxiliar nas negociações com os Estados Unidos*" (CB.30/6/86).

Em agosto, no momento em que Brasil e Estados Unidos discutiam em Paris, o presidente Antônio Mesquita se reunia com o embaixador Harry Shlaudeman. Essa iniciativa revelava as inquietações dos empresários frente à situação (reunião de Paris) e a busca de abertura de um "outro canal" de negociação não oficial entre a indústria e as autoridades norte-americanas, ou, pelo menos, uma tentativa de informar os americanos acerca das posições dos empresários em relação às reivindicações desses (como

sugeriu Motley, divulgar as propostas brasileiras junto as autoridades americanas), inclusive na medida em que os empresários tinham posições e estratégias diferentes das do governo brasileiro.

Em setembro, a ABICOMP passou a defender a inclusão dos serviços no GATT, uma antiga reivindicação americana e aceitava sem restrições o acordo IBM/GERDAU.

Embora a entidade em alguns pontos se alinhasse com as forças nacionalistas, (como em relação à lista negativa, quando defendeu que a mesma passasse pelo crivo da SEI e das entidades representativas do setor de informática), a posição dos empresários nacionais destoava do conjunto das forças nacionalistas ligadas ao MBI, que apoiava a proposta de não-negociar com os americanos e a adoção do "regime *sui-generis*" defendido pela SEI e o MCT para regulamentar o *software*.

Por isso, cresciam os ataques à entidade que representava os interesses do empresariado nacional na área de informática da parte de outros segmentos da aliança nacionalista. Assim, contrastando com a defesa do *copyright* pela ABICOMP, o presidente da SBC, Cláudio Mammana, que mais tarde viria suceder Mesquita na ABICOMP, a criticou alegando que "*é cada vez mais difícil separar o software do semicondutor". O estudo de um sistema sui-generis para os casos de softwares integrados a semicondutores estariam avançados em fóruns internacionais" (GM.25/06/86).*

Também as empresas nacionais de *software* através da ASSESPRO e os pesquisadores universitários atacavam as posições defendidas pela ABICOMP.

Os pesquisadores universitários se queixavam da falta de verbas públicas e denunciavam que enquanto as indústrias eram rentáveis, as universidades estavam abandonadas. Já os fabricantes de *software* reclamavam da implementação da Lei de Informática por considerá-la voltada para beneficiar especialmente a indústria de *hardware*. A ASSESPRO acusava a ABICOMP de descaso. Para as empresas de *hardware* não importaria a origem do *software* - nacional ou estrangeiro - sendo a defesa do direito autoral mais uma carta política para abrandar as críticas contra a Abicomp no contencioso com os EUA. Dando como exemplo disso a posição favorável de Mesquita ao regime de *copyright* na discussão e na votação realizada na reunião de agosto de 1986 no CONIN.

A aliança nacionalista perdia consistência interna com as crescentes divergências entre diferentes grupos e entidades ligadas ao setor de informática, que envolviam não apenas questões relativas à estratégia frente às investidas americanas, mas também quanto a opções estratégicas em termos de desenvolvimento da indústria, da qual fazia parte a Lei de *Software* em elaboração (discutida na parte final desse capítulo). Em outros termos, o racha no campo nacionalista fragilizou ainda mais a base política de apoio da PNI num momento de forte assédio externo e interno contra a política de informática e o órgão encarregado de sua execução a SEI.

Os EUA e o Brasil se reuniram pela quinta vez, em dezembro de 1986, em Bruxelas. O encontro de Bruxelas se deu num clima influenciado pelos resultados das eleições para os governos estaduais e renovação do Senado e das Câmaras Estaduais e Federal, quando então o PMDB obteve uma vitória expressiva, dando a impressão que de houvera um reforço às teses nacionalistas simbolizadas no apoio à Lei de Informática.

Todavia, no outro *front*, a negociação da dívida externa apresentava um quadro ainda confuso. Mesmo com a postura do governo brasileiro de não ceder às pressões americanas, Dória Porto externou posições ainda mais intransigentes: manifestou-se contra a lista negativa e a descentralização das decisões ("*as atribuições da SEI foram definidas no artigo oitavo da lei e só o congresso poderia modificá-lo*" (DN,18/11/86)). Entretanto, na opinião de empresários do setor e mesmo em segmentos do governo, não se descartava a hipótese de que, frente às dificuldades do Plano Cruzado naquele momento, o desfecho das negociações com os credores pudesse vir a trazer conseqüências sobre a reunião de Bruxelas.

As expectativas desses empresários eram de que a economia brasileira entraria num quadro bastante desfavorável, o que, aliado à própria pressão americana para adoção de joint-ventures e mudanças na legislação sobre os investimentos no Brasil, indicariam uma negociação difícil com os Estados Unidos.

A delegação Brasileira chefiada pelo embaixador Paulo de Tarso Flecha de Lima<sup>189</sup> levou para a reunião de Bruxelas a mesma posição oficial: a execução da Lei de Informática não tem sido nem xenófobo nem antiamericana.

Entretanto, o Brasil levou para esse encontro três temas para dar continuidade às negociações: a) o anteprojeto de proteção jurídica do *software*; b) a idéia de reestruturação da SEI com a sua descentralização; e c) a lista negativa (o comunicado nº 41 da CACEX revisado) com o conjunto de produtos de informática que poderiam ser de livre importação.

As negociações tinham avançado a despeito da guerra de declarações. Quanto à Lei de *Software*, embora a introdução do *copyright* não oferecesse uma proteção explícita ao *software*, essa estipulava que toda a importação e distribuição passassem pelo registro prévio e compulsório para licenciamento na SEI. Na verdade, assim eram estendidos ao *software* os dispositivos protecionistas da Lei de Informática.

Em relação à lista negativa e à questão do escopo da reserva os avanços foram menos substanciais. A nova lista reduzia os produtos não diretamente ligados à informática, mas continuava muito

---

<sup>189</sup> A delegação brasileira era composta ainda pelo embaixador Sebastião do Rego Barros, Carlos Augusto dos Santos Neves e o Secretário da SEI Ezil Veiga da Rocha.

extensa na opinião americana. Na reforma administrativa o Brasil prometia acelerar as mudanças e os americanos retrucaram que isso já tinha sido dito e nada de concreto acontecera<sup>190</sup>.

O resultado final da reunião foi o anúncio, no dia 17 de dezembro de 1986, pelo Conselho de Política Econômica, da suspensão das retaliações ao Brasil até junho de 1987. Outras decisões do Conselho foram: suspender as negociações para mais diante envolvendo o escopo da reserva e a reforma administrativa e conduzir uma série de reuniões sobre a política brasileira de informática e solicitar sugestões ao setor privado.

A situação brasileira começava a mudar. O Plano Cruzado II não só agravou a crise econômica como seu colapso daria lugar, mais adiante, a uma nova orientação expressa pelo Plano Bresser. O novo ministro, Bresser Pereira, priorizou as exportações e os investimentos estrangeiros. Portanto, para a nova estratégia econômica, não interessavam conflitos com os EUA ligados à informática. Apesar do apoio do PMDB, que saíra fortalecido das eleições de novembro e de algumas vitórias na Constituinte, a política de informática perderia sustentação dentro de algumas áreas do governo e na sociedade civil, como veremos a seguir.

#### **O veto ao MS-DOS, as retaliações Americanas e a mobilização dos interesses contra a reserva de mercado**

A terceira fase do contencioso, entre janeiro - setembro de 1987, foi marcado por três aspectos: pela mudança na posição do Presidente Sarney, pelo começo da mobilização interna em favor da tese de flexibilização da política de informática e pela decisão americana de privilegiar, **como centro do contencioso, a questão do *software***.

A mudança de atitude da Presidência da República na direção de uma posição mais próxima das teses defendidas pelo Itamaraty quanto ao encaminhamento da negociação do contencioso, bem como respondia às reivindicações da FIESP, da SUCELU e dos EUA em relação ao conteúdo substantivo da política, pode ser percebida por dois acontecimentos.

Em dezembro de 1986, a FIESP encaminhou um documento contendo sugestões visando a alterar a Lei de Informática ao presidente José Sarney. Entre as sugestões destacava-se a revisão do art. 12 sobre o conceito de empresa nacional. A FIESP solicitava uma nova conceituação que facilitasse a formação de joint-ventures entre empresas nacionais e estrangeiras na área de informática. O documento da Federação das Indústrias do estado de São Paulo foi enviado ao Presidente Sarney, aos ministros da C&T Renato Archer, do MIC José Hugo Castello Branco, ao chanceler Abreu Sodré, ao do Planejamento João Sayad,

---

<sup>190</sup> Ver FSP, 21/10/86 e 15/12/86; JB, 15/12/86.

Dilson Funaro da Fazenda, ao embaixador Flexa Ribeiro, ao secretário-geral do MCT Luciano Coutinho e ao secretário da SEI Dória Porto.

Em janeiro de 1987, o Presidente Sarney pediu ao consultor-geral da República um parecer sobre o polêmico art. 12 - em resposta à mobilização da FIESP<sup>191</sup> e dos EUA. O parecer elaborado por Saulo Ramos diz que o controle tecnológico independe de haver ou não participação estrangeira. Se uma empresa 100% nacional licencia tecnologia externa é dever da SEI acompanhar o projeto utilizando critérios para aferir a capacidade de absorção tecnológica e o acesso a outras fontes. Assim, se a lei admite que até 30% o capital seja estrangeiro, nada impede que o detentor destes 30 seja o dono da tecnologia. O aspecto central, diz o parecer, é saber se haverá efetiva transferência de tecnologia e para isso a SEI deve acompanhar o projeto de perto.

Na verdade, as divergências quanto ao "espírito" do art. 12 estão ligadas tanto aos objetivos como à concepção sobre as possibilidades reais de transferência de tecnologia. Para a SEI, o espírito da lei visava a preservar o controle tecnológico interno para que o país ganhasse participação tecnológica no setor. Para a Secretaria a transferência era uma caixa-preta, que reproduzia as relações de dependência tecnológica. Por sua parte, a posição da FIESP era de que as empresas nacionais já são maduras o suficiente para decidirem com quem se associar e para absorverem tecnologia estrangeira<sup>192</sup>.

A argumentação dos que queriam flexibilizar a interpretação do art. 12 enfatizava dois pontos básicos: a) se houve até agora uma transferência tecnológica (licenciamento) porque isso deixaria de acontecer se fossem criadas joint-ventures; b) o real problema é a necessidade de acompanhamento da parte da SEI dos projetos para avaliar até que ponto os objetivos tecnológicos estão sendo atingidos<sup>193</sup>.

O segundo episódio ocorreu em junho, quando em entrevista coletiva à imprensa Sarney declarou que a reserva de mercado era uma exceção: "*mas [que] não pode ser uma regra. Por que não podemos*

---

<sup>191</sup> Na reunião do Conin, em dezembro/86, o representante Eugênio Staub leu a carta da Fiesp, na qual se queixava da interpretação dada pela SEI ao art. 12, segundo a entidade nada impedia que o sócio minoritário detivesse a tecnologia.

<sup>192</sup> No documento da FIESP, o trecho sobre o art. 12 é o seguinte: "*O artigo 12 da Lei de Informática ao estipular os requisitos para que as empresas sejam consideradas nacionais não faz qualquer restrição à constituição de joint-ventures. Sugerimos assim, que a atual interpretação seja mudada, permitindo-se a associação de empresas nacionais e estrangeiras, com autonomia tecnológica nacional, ao invés de, a priori, que atualmente vem prevalecendo. A indústria nacional já se demonstrou apta e madura para dar cumprimento aos preceitos legais, não sendo necessária a excessiva tutela hoje em dia exercida.*

*Entende a SEI, porém, que o acionista não nacional, detentor de 30% do capital social, estaria impedido de ser o fornecedor da tecnologia. Esta interpretação é, no nosso entender, incorreta e prejudicial à consecução dos objetivos da política nacional de informática. O entendimento da SEI é incorreto por contrariar a mais elementar regra de hermenêutica jurídica que manda interpretar estritamente a norma que estabelece restrições à liberdade ou à propriedade"* (citado DN.26/01/87:7).

<sup>193</sup> Esse segundo ponto se articulava com a crítica à SEI como um órgão burocrático e tecnicamente despreparado.

*ter como regra? Isto é prejudicial ao país, evita que o país se desenvolva, que ele se modernize em determinados setores, que ele aceite também a possibilidade de importar tecnologias" (DN,22/06/87:6).*

Sarney descartou a extensão da reserva para outros setores (química fina e biotecnologia) contrariamente à proposta e estratégia do movimento nacionalista (MBI). Ao mesmo tempo, falou da necessidade de uma política industrial aberta à instalação de empresas estrangeiras: "(...) eu determinei ao ministro da Indústria e Comércio, que nós estabelecêssemos imediatamente, conjuntamente com o Plano Bresser, uma nova política industrial, com o estabelecimento de liberdade de instalação de fábricas de qualquer natureza no país, sem licença, desde que essas fábricas não venham a exigir subsídios, não venham a exigir incentivos" (DN,22/06/87:6).

Em maio de 1987, o presidente nacional da SUCESU - Josué Mussalem - defendeu uma interpretação mais flexível do art. 12 da Lei de Informática durante depoimento na Subcomissão de Ciência e Tecnologia da Constituinte. "Assim como a Fiesp, também estamos preocupados com a interpretação rígida da lei. A rigidez foi importante no início, mas passamos por um momento em que as joint-ventures tecnológicas devem ser permitidas" (11/05/87:4).

Por sua vez, a estratégia americana se deslocou para a questão do *software*, que passou a ser o ponto nevrálgico do contencioso com o Brasil.

O anúncio do adiamento por 180 dias das retaliações, feita em dezembro de 86, não significou uma trégua da parte das autoridades americanas. No começo de janeiro de 1987, o governo americano anunciou que 28 produtos brasileiros perderiam isenções de tarifas a partir de julho.

Segundo palavras do chanceler Sodré ficaram pendentes ainda duas questões nas negociações com os americanos: a regulamentação do *software* e a interpretação do art.12.

Por outro lado, fora criado antes da reunião de Bruxelas um grupo *ad hoc* de representantes americanos e brasileiros para discutir problemas gerais, mas nele tem se ocupado das pendências relativas à informática, como as três queixas endereçadas pelos americanos: investimentos, joint-ventures, delimitação da reserva de mercado. Para o Brasil, a criação do Grupo visa a criar uma arena de negociação para ir amenizando o contencioso até o *deadline* de julho de 87.

Em março o USTR fez uma audiência pública para discutir o contencioso, por sugestão do lobista da indústria brasileira A. Motley o Brasil não compareceu. Yeutter solicitou em carta dirigida ao embaixador Flecha Ribeiro explicações sobre o projeto de *software*. Essa preocupação de Yeutter expressava a mudança no alvo das preocupações americanas, indicando o papel central que a questão do *software* passaria a ter no contencioso nos meses seguintes.

Em junho o governo americano embora tivesse reconhecido "avanços" em relação à Lei de Software, continuava insatisfeito com as restrições à comercialização de programas estrangeiros. Os

Estados Unidos gostariam que houvesse uma desvinculação das duas questões: criar medidas para a propriedade intelectual sem mexer na comercialização.

No dia 25 de junho de 1987, a Câmara dos Deputados aprova a Lei de Software e no dia 30 os Estados Unidos anunciavam a suspensão das ameaças de retaliação contra o Brasil. "*Embora a Lei de Software estivesse longe de ser perfeita e como tinha ainda que passar pelo senado, os Estados Unidos decidiram que a lei provinha um nível de proteção adequado e que reunia o mínimo dos requerimentos dos padrões internacionais*" (Hurrel.Feder.1988:51).

Porém, a ação contra o Brasil não foi abandonada completamente: a) eles continuavam negociando modificações na legislação sobre investimentos estrangeiros; b) continuavam a monitorar o progresso da reforma administrativa e o escopo da reserva de mercado; e c) acompanhar o progresso da Lei de Software e a violação da legislação.

A situação em junho de 1987 envolvia algumas concessões brasileiras: a) o Brasil aceitou não estender a lei após 1992 e não aplicá-la em outros setores; b) o Brasil cedeu na Lei de Software - aceitando o *copyright*; c) o Brasil fez melhorias na administração da Lei de Informática (mudanças na SEI); d) o Brasil concordou na publicação de uma lista negativa; e e) embora não tenha cedido na questão dos investimentos estrangeiros, o Brasil foi mais flexível permitindo associações como as da IBM-Órdau, Edisa-HP, Labo-Nixdorf e Hering-Siemens.

### O Veto ao MS-DOS pela SEI

O andamento das negociações envolvendo a Lei de Software e as regras para a comercialização de *software* estrangeiro foi atropelado por essa decisão da Secretaria Especial de Informática de indeferir o pedido de licenciamento do sistema operacional MS-DOS da Microsoft, encaminhado por 5 empresas nacionais de *hardware*, sob alegação da existência de similar nacional desenvolvido pela SCOPUS, o SISNE. Em termos substantivos, estava em jogo na decisão da SEI, em acolher ou não o pedido de licenciamento da versão 2.0 do MS-DOS, saber se o Brasil iria desenvolver um padrão próprio na área de *software* básico. Quando surgiu o pedido de licenciamento do MS-DOS, em 1987, estavam em andamento dois projetos nacionais - o Sox desenvolvido pela Cobra e o Sisne desenvolvido pela Scopus - de sistemas operacionais baseados nos padrões internacionais.

Não por acaso, de um lado, estavam a Cobra e a Scopus e de outro a Itaotec, a SID e a Elebra. O governo, por seu lado, através da SEI adotava uma postura "ambígua", protelando sua decisão, aparentemente procurando ganhar "tempo", vivendo o dilema de decidir entre privilegiar "seus compromissos políticos" com o nacionalismo tecnológico ou seguir a tendência dos grandes grupos empresariais nacionais do setor.

A Itaotec defendia o licenciamento da versão 2.0 do MS-DOS por considerar que este era um produto de melhor qualidade e que abriria um relacionamento vantajoso com a empresa fabricante a Microsoft. Por detrás dessa posição estava uma idéia compartilhada pelo conjunto dos grandes grupos nacionais: o Brasil não deveria utilizar seus escassos recursos humanos e financeiros tentando criar um padrão nacional.

Segundo essa era uma batalha perdida antes de começar, o melhor seria licenciar os sistemas-padrão o MS-DOS e o UNIX e procurar uma relação estreita com seus fabricantes, para que em conjunto fossem desenvolvidas soluções adaptadas às necessidades do Brasil.

Essa posição era contestada pelos setores ligados ao nacionalismo tecnológico, que tinham como empresas-símbolo justamente a Cobra e a Scopus. Foram essas empresas que resolveram apostar na criação de um padrão nacional, levando em conta o ato normativo 27/81, que garantia a reserva de mercado pela aplicação da lei do similar nacional.

O assédio dos grandes grupos nacionais pelo licenciamento dos *standards* internacionais aumentou com a proposta feita pela Itaotec de licenciamento do UNIX, que foi indeferida pelo governo americano devido ao contencioso com o Brasil.

A resposta às pressões em favor do licenciamento veio da ASSESPRO e das empresas diretamente envolvidas: a Cobra e a Scopus. O argumento principal levantado contra o licenciamento foi a existência de um similar nacional. A ASSESPRO reivindicou sua competência técnica e garantiu que o sistema da Scopus era compatível com o MS-DOS.

Ao mesmo tempo, a Cobra<sup>194</sup> e a ASSESPRO ratificaram um acordo para que as empresas filiadas à entidade desenvolvessem utilitários para o sistema operacional Sox. Para o presidente da estatal - Ivan da Costa Marques - "*O objetivo político do convênio é o incentivo para que as empresas adotem um padrão nacional que não crie qualquer barreira técnica na adoção de programas internacionais*" (DN,30/03/87:18).

O presidente da Assespro - Francisco Ramalho - denunciava que a luta por questões tecnológicas no país e, em particular, pelo *software* não faria parte das prioridades do governo federal em função de suas implicações profundas que não geram resultados no curto-prazo.

Além disso, ele apontava a situação de endividamento vivida pelo Brasil como um fator de negociação nesta área, lembrando a decisão favorável ao *copyright* tomada pelo CONIN em agosto de 1986.

---

<sup>194</sup> A Cobra cogitava em colaboração com o Núcleo de Computação Eletrônica (NCE) e a ABNT definir um padrão nacional de sistema multiusuário tipo Unix para o Brasil.

Nesse espírito que entra o acordo entre a Cobra e a Assespro, uma aliança a favor da estratégia nacional para o desenvolvimento de sistemas operacionais<sup>195</sup>.

A decisão envolvendo o pedido tornou-se ainda mais complexa porque outros aspectos passaram a pesar nela como a privatização da Cobra, a tramitação do projeto de Lei de Software e o contencioso Brasil e Estados Unidos. Frente à tendência da SEI de indeferir o pedido, a Microsoft começou a fustigar os concorrentes nacionais. Através de seu advogado George Fischer, a empresa americana acusou a Scopus de "piratear" rotinas do MS-DOS. A Scopus reconheceu que havia semelhanças entre algumas rotinas do SISNE e do MS-DOS e as substituiu. Depois, a Microsoft contestou a tese da compatibilidade entre seu produto e o da SCOPUS, alegando que a versão 3.0 do MS-DOS é diferente da SISNE.

A ofensiva da Microsoft, aliada às pressões americanas na questão do contencioso, levou a Scopus, através de Edson Fregni a pedir a aplicação do ato normativo nº 27 pura e simples. No entanto, a SEI responde que não havia pressa para a decisão<sup>196</sup>.

Diante dos indícios de rejeição do pedido de licenciamento MS-DOS e da necessidade de ter um sistema operacional, as empresas nacionais favoráveis ao licenciamento resolveram estabelecer "parcerias" com a Cobra para o desenvolvimento do SOX. A avaliação que embassava essa decisão era a de que as chances do licenciamento tinham diminuído bastante.

Aparentemente em outubro de 1987, corroborando essa interpretação a SEI anunciou o veto ao pedido de licenciamento do MS-DOS versão 2.0 da Microsoft solicitado por 6 empresas nacionais (Polimax, Microcraft, Sid, Microtec, Labo, Itautec).

A SEI amparou sua decisão na aplicação do critério de similaridade: justificando seu veto na existência de similares nacionais Sisne e o SSD-DOS (da Scopus e SSD respectivamente) compatíveis com o MS-DOS 3.0 conforme o art. 22 da Lei de Informática. Para o seu Secretário, Ezil Veiga, o argumento

---

<sup>195</sup> Essa estratégia tinha o seguinte fundamento: desenvolver sistemas operacionais locais compatíveis com os padrões internacionais e o estímulo ao desenvolvimento de utilitários pelas pequenas e médias empresas nacionais.

<sup>196</sup> A atitude "ambígua" da SEI foi visível também no episódio envolvendo a Unitron (empresa brasileira que desenvolveu um clone do Macintosh) e a APPLE. Num processo que se arrastou por quase três anos, a SEI acabou indeferindo o pedido da Unitron sob alegação de que a empresa não teria atendido todas as exigências necessárias para aprovação do seu projeto, principalmente, no que concerne ao *software* básico. Na verdade, a decisão foi tomada em função da negociação com os Estados Unidos e não por razões predominantemente técnicas. Mesmo sem endossar as acusações de pirataria feita pela APPLE contra a Unitron, a SEI na prática acatou as reclamações americanas. Por que essa lentidão decisória? Ao meu ver a resposta está na conjugação de três fatores. Primeiro, uma lógica burocrática de tomada de decisões associada a estratégias de "não decisão", cuja característica marcante é a protelação. Segundo, a perda de poder com a mudança institucional introduzida pela Lei de Informática agravada pela "politização" da questão da informática no contexto do contencioso com os Estados Unidos. Terceiro, um deslocamento ("desajuste") entre as orientações da SEI e a dinâmica da sua própria base de sustentação. A hipótese que estamos sugerindo é de que a "indefinição crescente da política" estava associada à articulação desses três fatores, cuja importância é variável.

apresentado pelas empresas que pretendiam licenciar o MS-DOS não justificava um tratamento especial, já que o similar nacional seria sempre o mais forte indicativo para a rejeição de um produto estrangeiro.

As evidências disponíveis indicam que a SEI adotou essa posição à revelia das negociações dirigidas pelo Itamaraty e confiando na aprovação rápida da Lei de Software, que previa o uso da similaridade para julgamento da autorização ou não de comercialização de *softwares* estrangeiros e, talvez, subestimando a possível reação americana diante do veto a Microsoft.

Houve manifestações contestando a decisão dentro do próprio governo brasileiro. Para alguns setores, provavelmente o MINICOM e a Consultoria Geral, como a lei do software não fora ainda aprovada, a decisão da SEI baseada na aplicação do critério da similaridade do produto funcionalmente equivalente não teria amparo legal. Além disso, o conteúdo da decisão em termos da política também recebeu crítica: "*Brasil deveria ter ambições em ter acesso ao mercado internacional e não obrigar empresas descapitalizadas a desenvolver sistemas já existentes com padrões internacionais livremente acessíveis*" (DN,05/10/87:7).

O veto da SEI gerou uma reação imediata da Microsoft que, num comunicado divulgado pela imprensa, considerava que a SEI havia incorrido num duplo erro: primeiro ao aplicar o critério de equivalência funcional que ainda não fora aprovado e segundo, ao evocar o art. 22 da Lei de Informática que não trataria da questão do *software*.

Além de juridicamente inconsistente, a decisão da SEI seria politicamente inoportuna "*pois foi tomada numa época em que a questão relativa à exclusão de software de origem estrangeira do Brasil com base na equivalência funcional está sendo debatida tanto em público como no Congresso*" (Comunicado da Microsoft, DN,05/10/87:10).

Baseada nesses argumentos, a Microsoft manifestava sua intenção de apelar para lei do direito autoral e acionar legalmente as empresas brasileiras pelo uso indevido de seu sistema operacional, por considerar que o art. 22 da lei 7232 não se aplicava ao *software* e de que a SEI estaria beneficiando a violação dos direitos de propriedade intelectual.

A verdade é que a reação mais forte veio da parte do governo americano, que frente à negativa da SEI ao licenciamento do MS-DOS, ameaçou com a decretação de sobretaxas para uma lista de produtos brasileiros. Os Estados Unidos anunciaram a intenção de aplicar as sanções comerciais, mas deixaram em aberto os setores e produtos que seriam atingidos.

Ao mesmo tempo, o embaixador americano no Brasil se mobilizou procurando estabelecer uma barganha com os setores exportadores potencialmente ameaçados. De alguma forma, a estratégia americana foi criar um "suspense" para mobilizar os exportadores na defesa do seu auto-interesse, o que significa um posicionamento contra a política de informática e a favor de mudanças na Lei de Informática.

Em outubro de 1987, o embaixador americano Harry Shlaudeman e o consul em São Paulo Stephen Dachi se reuniram com a indústria calçadista - uma das vítimas potenciais das sanções comerciais - e ofereceram interceder junto ao governo de Washington em troca da pressão do setor junto ao governo brasileiro para alterar a Lei de Informática.

Dachi pediu aos empresários que "*defendessem os interesses americanos, referindo-se, principalmente ao fim da política de reserva de mercado para informática do governo brasileiro. Enquanto nós, americanos, defenderemos junto ao nosso governo as preocupações do setor calçadista brasileiro*" (FSP,20/10/87).

Os empresários calçadista "aceitaram a barganha" e o diretor do Sindicato das Indústrias de Calçados, Antônio Humberto Coelho, mencionou sua "*grande apreensão e preocupação sobre a reserva de mercado na informática, que foi decidida sem que o governo brasileiro consultasse os empresários que exportam seus produtos para os Estados Unidos*" (FSP,20/10/87).

Outra adesão importante foi a posição da FIESP advertindo para a iminência das retaliações americanas e pedindo mudanças na Lei de Informática e no projeto de regulamentação de *software*.

A FIESP enviou, no dia 19 de outubro de 1987, ao presidente Sarney e ao Senado um telex solicitando a revisão da Lei de Informática e o adiamento da votação da Lei do Software. Semler (diretor-adjunto do Departamento de tecnologia) disse "*essa política tem sido muito mal administrada, fazendo com que o Brasil e EUA se confrontem, numa questão totalmente desnecessária (...) Ter autonomia nacional em tecnologia não significa auto-suficiência*" (Boletim CIESP/FIESP,26/10/87).

Semler disse que a Lei de Informática não foi suficientemente discutida, reconhecendo que não se cogita na mudança da lei porque isso não se faz com rapidez. Frisou que o ponto central das críticas é quanto à sua implementação, na sua opinião com um certo grau de xenofobia, responsável por reações negativas no Exterior.

Quanto às retaliações, apesar dos adiamentos ocorridos, Semler disse acreditar que alguma represália viria, cedo ou tarde. Essa poderia vir em 15 dias e poderia atingir alguns produtos como aviões, sucos e calçados, que corriam o risco de perder mercados em razão de uma questão com a qual eles não tinham nada que ver.

Os eventuais prejuízos às exportações brasileiras significariam ainda maiores dificuldades para pagar a dívida externa. Semler reiterou a crítica de que a reserva de mercado está causando prejuízos à indústria como um todo, em benefício de pouco mais de 300 empresas (fabricantes de microcomputadores e componentes).

Essas manifestações prenunciavam as intensas polêmicas e a grande mobilização dos vários setores industriais, sobretudo os exportadores contra a reserva de mercado na informática e contra sua extensão ao *software*.

O governo brasileiro através da Presidência da República e o Itamaraty, o principal negociador junto aos Estados Unidos, adotaram uma posição de apoio formal ao veto da SEI ao pedido da Microsoft e de negar a procedência das ameaças de retaliações americanas. O MCT através do ministro Luiz Henrique por diversas vezes declarou que as retaliações não passavam de especulações veiculadas pela imprensa (OESP, 12/11/87).

A ABICOMP, presidida por Cláudio Mammana (ex-presidente da SBC), também adotou a posição de negar o risco real das sanções e acusou os Estados Unidos de criar um clima de animosidade entre os empresários nacionais da área de informática e os exportadores brasileiros, para dividir o empresariado nacional.

Quanto ao "affair" Microsoft estaria superdimensionado, ou seja, seria injustificável a decretação de sanções comerciais aos produtos brasileiros em razão das "perdas" acarretadas pelo veto da SEI, pois afinal o provável mercado do MS-DOS seria de US\$ 2 milhões ao ano, enquanto só a IBM faturaria em torno de US\$ 1 bilhão anuais.

#### O Anúncio das Sanções Econômicas

As ameaças americanas se concretizaram no dia 13 de novembro. O presidente Reagan anunciou o aumento das tarifas sobre as exportações brasileiras para os Estados Unidos e a proibição "*de importações do Brasil de certos componentes de computador, em virtude da manutenção pelo Brasil de práticas comerciais injustas nessa área*" (OESP, 14/11/87).

Reagan justificou sua decisão dizendo que o Brasil não estava cumprindo a promessa de flexibilizar a legislação concernente à informática. Isso teria ficado evidente na rejeição do pedido "*de uma companhia americana de software para comercialização de seu produto no Brasil [a Microsoft], sob a alegação de que uma companhia brasileira fabricaria um programa que é funcionalmente equivalente. Essa decisão estabelece um precedente que efetivamente proíbe as companhias americanas de participarem do mercado brasileiro de software. E também provável que incentive a pirataria de software estrangeiro, visto que a demanda por produtos proibidos irá continuar.*

*Em virtude disso, tenciono aumentar as tarifas para compensar as oportunidades de vendas perdidas por companhias americanas, estimadas em US\$ 105 milhões de dólares e proibir a importação de produtos brasileiros de informática protegidos pela reserva de mercado do Brasil. Tão logo o Brasil*

*reverta esse quadro e decida cumprir seu compromisso com os Estados Unidos estarei preparado para suspender as sanções" (OESP,14/11/87).*

Reagan manteve o clima de "suspense" ao dizer que a lista definitiva com os produtos "penalizados" seria anunciada dentro de uma semana. A embaixada americana em Brasília disse, em nota oficial, que a política de reserva de mercado, ônus administrativos às importações, proibição de investimentos estrangeiros e falta de proteção do *software* são as principais causas da decisão de Reagan.

A reemergência do conflito teria assim resultado de três fatores: 1) o embaraço no acordo sobre o *software* e a disputa da Microsoft; 2) o recuo na questão sobre os investimentos americanos na indústria de computadores - o Brasil não teria flexibilizado os investimentos; e 3) ampliação do apoio industrial nos Estados Unidos - ao contrário de 1985 (quando teve início a 301), em 1987 os industriais apresentaram formalmente sua visão sobre o caso brasileiro: American Electronics, The Software Publishers Association (SPA) e a Computer Software and Services Industry Association (ADAPSO).

Qual foi a reação do governo brasileiro ao anúncio das sanções econômicas? O comportamento do Brasil foi de "ganhar tempo" para avaliar a extensão das sanções americanas, já que a lista de produtos atingidos não foi divulgada de imediato.

Assim, a primeira posição do presidente Sarney foi uma nota dura, na qual considerava a atitude americana um desrespeito às regras do GATT, negava que tivesse assumido qualquer compromisso de modificar a Lei de Informática, defendia a legalidade do veto da SEI e afirmava que pedira ao Ministério das Relações Exteriores e ao Ministério da Fazenda um estudo de medidas a serem eventualmente adotadas sobre a importação de produtos norte-americanos, caso concretizadas as ameaças hoje divulgadas (FSP,13/11/87).

O Itamaraty divulgou uma nota acusando os EUA de tentarem colocar os exportadores brasileiros contra o governo. O Itamaraty colocou sob suspeita a desproporção entre o dano comercial alegado para a decisão de retaliar (de US\$ 1,5 milhão a US\$ 4 milhões) e o volume das retaliações que chegam a ser trezentas ou quatrocentas vezes superiores ao dano alegado, lembrando ainda que havia um recurso no *Conin* contra o veto que seria julgado em breve.

O chanceler Abreu Sodré disse que o governo brasileiro aguardava a divulgação da lista dos produtos a serem sobretaxados para depois adotar medidas concretas, entre as quais estaria recorrer ao GATT contra a decisão americana. O tom de ameaça inicial foi dando lugar a especulações veiculadas pela imprensa dando conta da possibilidade do Brasil rever a decisão inicial de vetar o licenciamento do MS-DOS.

Na verdade, essa alternativa vinha sendo defendida por lideranças políticas ligadas ao governo, como o senador Carlos Chiarelli líder do PFL no Senado. "*Há necessidade de regulamentações para a*

*comercialização, mas elas devem ser positivas - para facilitar o desenvolvimento do **software** - e não negativas que venham a prejudicar os interesses dos parceiros comerciais do Brasil"* (FT,11/14/87).

### **O Recuo do Brasil: a revisão do veto a Microsoft**

No entanto, em pouco mais de uma semana após o anúncio das sanções por Washington, o quadro começou a sofrer uma reviravolta completa. A SEI e a própria Presidência da República passaram a admitir uma revisão da decisão em relação ao MS-DOS. Essa mudança de posição do governo foi motivada pelas pressões americanas, dos exportadores e da FIESP, para isso contribuiu decisivamente a existência de um grupo de grandes empresas nacionais do setor de informática interessadas na adoção do sistema MS-DOS.

A estratégia da SEI foi acolher o recurso apresentado pela SID ao CONIN recorrendo do veto dado ao MS-DOS. A própria escolha do ministro da Fazenda Bresser Pereira como relator da matéria dá uma clara idéia da importância que a questão tinha assumido para o governo e do leque de interesses e grupos mobilizados e potencialmente afetados pelo seu desfecho (como discutimos na primeira parte deste capítulo). Dá uma idéia também do gradativo isolamento político dos setores nacionalistas mais intransigentes dentro do governo e na própria sociedade civil.

No dia 23 de novembro o presidente Sarney convocou uma reunião com cinco ministros - Bresser Pereira, Luiz Henrique, Ronaldo Costa Couto, Abreu Sodré e Ivan de Souza Mendes - o secretário da SEI, Ezil Veiga da Rocha, e o secretário-geral do Itamaraty, Flecha Ribeiro, para avaliar as ameaças de retaliação. Os resultados da reunião foram a fixação de cinco pontos que balizariam o comportamento do Brasil no episódio e a proposta de conciliação que era permitir à Microsoft comercializar as versões mais avançadas do MS-DOS, sem similar nacional.

Essa decisão de "recuar" da decisão inicial acarretava uma revisão de uma das diretrizes da política de *software*: o abandono dos esforços de desenvolver sistemas operacionais nacionais.

No dia 24, Ezil anunciou a mudança de orientação da SEI quanto aos *softwares* básicos (sistemas operacionais-padrão): o governo não estaria mais interessado em proteger ou estimular a fabricação nacional de programas básicos de uso universal. Assim, no momento que a nova legislação entrar em vigor (Lei do Software), a SEI deixará de exigir dos fabricantes nacionais de micros a apresentação de um projeto próprio de desenvolvimento de *software* junto com seus novos projetos de *hardware*

(equipamentos)<sup>197</sup>. "*Não é mais prioridade da política de informática o estímulo ao desenvolvimento de programas de computadores similares aos existentes no mercado internacional*".

Ezil afirmou que a modificação na posição da SEI era uma forma de atender a reivindicação de flexibilizar a lei administrada pela SEI. Antecipando a revisão do veto ao MS-DOS, lembrou que o mesmo se devera à existência do Sisne desenvolvido pela Scopus, mas situação agora mudou "*não é mais conveniente insistir nesse caminho*" para os modelos mais avançados da Microsoft e de outras empresas estrangeiras (FSP,11/23/87).

O ministro da Aeronáutica Tenente Brigadeiro Octávio Moreira Lima anunciou que iria defender fórmulas mais flexíveis de aplicação da reserva de mercado para evitar as retaliações americanas. Moreira Lima declarou que a soberania nacional não estava em jogo nessa questão, mas apenas uma questão comercial, que recomendava realismo e pragmatismo para negociar. O Brasil dependia de tecnologia estrangeira em vários programas e não poderia isolar-se do mundo. A Lei de Informática seria inegociável, mas sua implementação poderia ser flexibilizada concluiu (GLOBO,11/24/87).

Outra voz favorável a uma "composição" com os Estados Unidos foi a do embaixador brasileiro, em Washington, Marcílio Marques Moreira que admitiu que uma das alternativas para negociar era **permitir a importação de produtos mais sofisticados sem similares no Brasil** como forma de compensação aos Estados Unidos. Lembrou que, "*as empresas com recursos no Conin poderiam reformular seu pedido apresentando novas justificativas e a SEI reconsiderar sua decisão sem a necessidade de uma mudança em sua política*" (GM,23/11/87).

Estes vários pronunciamentos indicavam a posição majoritária dentro do governo brasileiro a favor de uma "saída negociada" para o contencioso. Assim, às vésperas da reunião do CONIN, marcada para o dia 25 de novembro, estava aberta a porta para a reconsideração da decisão da SEI.

Na reunião do Conin foram tomadas algumas decisões importantes, mesmo quando meramente indicativas como a de apoiar a nova Lei de Software aprovada pelo Senado e que deveria ser votada pela Câmara. O projeto foi considerado como um instrumento capaz de facilitar um entendimento com os Estados Unidos.

Os conselheiros aprovaram os cinco pontos básicos que deveriam nortear o Brasil nas negociações com os EUA: 1) O Brasil mantém a política de informática intangível; 2) Não aceita as retaliações unilaterais dos Estados Unidos; 3) Vai recorrer ao Acordo Geral de Tarifas e Comércio -

---

<sup>197</sup> A nova lei software revogava dois atos normativos (22 e 27), este último estipula a obrigatoriedade de registro de equipamentos produzidos à apresentação de projetos de *software* de origem nacional. "*Foi com base nessa obrigatoriedade, fixada em um dos seus antigos atos normativos, que o órgão proibiu a comercialização no País do sistema MS-DOS, pois uma empresa nacional, a Scopus, lhe apresentara um projeto similar*".

medida que vem sendo tomada pelo Itamaraty; 4) O governo não se furtará ao diálogo para superar o impasse com os Estados Unidos; 5) O Conin irá julgar o caso à luz da legislação vigente.

Em relação ao "affair" MS-DOS, o Conin decidiu indicar o ministro da Fazenda Bresser Pereira<sup>198</sup> como relator do recurso da Polimax e SID Informática, contra o veto da SEI ao licenciamento do MS-DOS. Bresser Pereira disse que ia julgar o recurso da Polimax e da SID com base na nova Lei de Software, por isso iria esperar sua aprovação para depois dar seu parecer. Segundo Bresser era *"importante resolver logo a Lei de Software (aprová-la) e negociar isso rápido para evitar as retaliações"* (FSP, 11/26/87).

A decisão do governo de rever o veto ao MS-DOS dividiu o plenário do CONIN. De um lado, o representante da CNI/CNC Eugênio Staub criticou duramente a SEI pelo veto ao pedido da Microsoft. O erro da Secretaria teria sido ainda mais grave *"se considerarmos que o que estava sendo julgado não era o requerimento de uma indústria estrangeira, mas um requerimento de parcela significativa das indústrias produtoras de bens de informática do país"* (OESP, 26/11/87).

Staub criticou também a atitude do governo no episódio. *"Entristece-nos verificar que o governo reage, se mobiliza e se agiliza quando ocorre a pressão de potências internacionais, e não tem o mesmo comportamento quando as lideranças industriais do país apresentam seus pontos de vista e suas críticas"* (OESP, 26/11/87).

Alinhado com as críticas de Staub, o ministro das Comunicações Antônio Carlos Magalhães aproveitou para defender novamente a regulamentação da Lei de Informática pelo CONIN. Seguindo a tese dos que queriam a revisão da reserva, Antônio Carlos Magalhães disse que ruim era a interpretação da lei e não seu conteúdo.

Voltou a responsabilizar a SEI pelos erros da política e a lamentar a falta de coordenação do Conin. *"Atualmente quem interpreta esta lei é a Secretaria Especial de Informática (SEI), e se apoia em atos normativos próprios e anteriores à lei, como o que serviu de base à infeliz decisão de impedir o uso no país do sistema operacional MS-DOS da Microsoft"* (OESP, 26/11/87). Assim, a política de informática *"(...) com todas as suas enormes implicações de ordem interna e externa, tem sido conduzida não a partir do assessoramento do Conin, como determina a lei, mas a partir da estreita visão de órgãos que lhe são legalmente subordinados"* (OESP, 26/11/87).

---

<sup>198</sup> O representante da OAB criticou a escolha do ministro Bresser para relator do recurso da Polimax e da SID, sem a obediência da regra adotada pelo Conin de escolha dos relatores através de sorteio. A justificativa dada pelo ministro Luiz Henrique foi a de que a escolha fora do presidente Sarney, na condição de coordenador do Conselho.

Enquanto isso, a Assespro criticou as declarações do Secretário da SEI anunciando mudanças na política de informática às vésperas da negociação com os Estados Unidos.

O ministro da Aeronáutica defendeu a aprovação da nova lei e disse se as retaliações ocorressem a Embraer teria um prejuízo de US\$ 1 bilhão em 1988. Moreira Lima propôs que a questão fosse resolvida "*de forma comercial, com cada lado dizendo qual era seu prejuízo e chegando a um acordo*".

Aldo Lorenzetti (presidente da Abinne) apoiou à decisão dizendo: "*precisávamos abrir um pouco, demonstrando racionalidade e lógica comercial*" (JB,11/26/87).

### **A mobilização contra a reserva de mercado**

Se as vozes contrárias às diretrizes seguidas pela SEI se fizeram ouvir desde o início da política, é necessário reconhecer que o conteúdo das críticas e a amplitude dos interesses afetados e mobilizados pelo anúncio das sanções econômicas pelos Estados Unidos marcaram um salto qualitativo na resistência contra a reserva de mercado.

O denominador comum do conjunto de entidades representativas de vários setores industriais, de empresas públicas e da opinião pública na mobilização frente às ameaças americana foi a defesa da abertura de negociações e a reivindicação de flexibilização da implementação da Lei de Informática.

Qual a composição desses interesses? Qual o conteúdo das suas críticas? Como se deu sua mobilização? Essas perguntas permitem retrair as principais características dessa intensa mobilização contra a SEI e a política de informática.

Quanto à composição, grosso modo, podemos identificar dois blocos de interesses. De um lado, estavam os setores exportadores - sucos, têxteis, aço, calçados, aviões - que temiam a perda do mercado em caso da decretação de sanções comerciais em razão da concorrência asiática. Para esses setores, a posição do governo brasileiro em defesa do protecionismo estava levando ao grande risco de perdas irreparáveis no comércio exterior, cujos reflexos internos seriam o desemprego em massa e o aniquilamento de alguns setores como o calçadista e o têxtil. De outro, alinhavam-se setores industriais ligados à FIESP e a ABINEE - cujo principal mercado não era o externo - que criticavam a política de informática por atrasar tecnologicamente o Brasil e, nesse sentido, se constituir num obstáculo à modernização do parque industrial brasileiro.

Como vemos, as razões que moviam esses setores industriais e suas respectivas associações de representação de interesses eram distintas, mas o fundamental é a convergência dessas posições no momento de maior assédio dos Estados Unidos.

A flexibilidade defendida pelo conjunto das entidades e por empresários que se manifestaram individualmente incluía a permissão de constituição de joint-ventures e a remoção das restrições à participação das empresas estrangeiras na área de *software*.

Uma importante característica da ação política das entidades empresariais é a sua abrangência: embora o papel de articulação e de vocalização das reivindicações tivesse ficado sob a liderança da FIESP e da AEB, houve uma expressiva participação de associações de representação de interesses setoriais, como os sindicatos.

Os setores exportadores representados por suas associações e seus lobbistas nos Estados Unidos mantiveram contatos com representantes do governo americano, particularmente da USTR. No início de novembro, o secretário-geral da Associação Brasileira das Indústrias de Sucos Cítricos (Abrassucos), José Carlos Gonçalves, após reunir-se com os assistentes do USTR H.J. Rosembaun e Cristina Lund advertiu para o risco da decretação imediata das retaliações porque *"a paciência dos Estados Unidos já esgotou [e que] as relações comerciais entre os dois países estão muito ruins"* (FSP.04/11/87).

O alvo central da ação política dos empresários foi o governo brasileiro, a SEI e a política de reserva de mercado. Um dos setores mais mobilizados foi o calçadista, em função das ameaças que pairavam sobre ele.

O presidente do Sindicato das Indústrias de Calçados de Franca, Américo Pizzo Junior atacou o governo brasileiro por sua atitude frente ao problema da informática. *"É uma completa falta de seriedade, o governo brasileiro está brincando conosco. Se isso acontecer [as retaliações] estamos acabados"* (OESP,15/11/87). O mais impressionante na postura do governo seria sua falta de sensibilidade para perceber que o setor de informática nacional não contribui em nada para a balança comercial do País. Por isso, dizia, *"se houvesse seriedade, esse governo reestudaria imediatamente a lei de reserva"* (OESP,15/11/87).

A Associação dos Exportadores do Brasil (AEB) através do seu presidente Norberto Zadrosny endossando essas críticas disse que o erro da estratégia do Brasil teria sido transformar um problema comercial em uma questão política de soberania. Ou seja, o governo brasileiro teria se equivocado ao assumir uma postura nacionalista no litígio com os americanos.

Em consequência desse erro do governo os exportadores teriam ficado a mênção do governo americano. *"Agora só resta aos exportadores brasileiros esperar quais as medidas de retaliação dos Estados Unidos para saber onde vão perder mais, pois não temos margem de manobra (...) só quem tem a perder somos nós, que atualmente estamos com um superávit de três ou quatro bilhões de dólares anuais. Se os Estados Unidos aplicarem uma pequena taxa, até três ou quatro por cento, será possível aos exportadores assimilarem através dos preços. Mas se eles escolherem taxar um só setor, como o*

*calçadista, por exemplo, teremos péssimas conseqüências. Só nesse setor vamos perder milhares de empregos" (FSP, 17/11/87).*

Na mesma linha, outras entidades de comércio exterior enviaram um documento ao presidente Sarney pedindo que esse não adotasse uma postura de confronto. Esse pedido foi encaminhado pelo Departamento de Comércio Exterior da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). No documento os empresários pedem abertura de negociações e consideram as reclamações americanas como procedentes. O problema estava na implementação da lei. "*Está claro que os Estados Unidos não são contra a lei de reserva de mercado em si, mas sim contra as exorbitâncias na sua aplicação*" (FSP, 15/11/87).

Esse episódio mostra o papel destacado desempenhado pela FIESP na articulação também das demandas dos setores exportadores e na negociação junto ao governo Sarney para uma saída negociada para as ameaças de retaliações americanas.

Prosseguindo com a mobilização e as pressões junto ao governo brasileiro pela abertura de negociação, o presidente do Sindicato da Indústria de Calçados de Franca, Américo Pizzo Junior, se reuniu com os ministros da Fazenda, Bresser Pereira, e do Ministério da Ciência e Tecnologia, Luiz Henrique e parlamentares solicitando a abertura de negociações e advertindo para os riscos de desemprego maciço em caso de sanções contra os calçados brasileiros.<sup>199</sup>

O mesmo foi feito pela Associação Paulista de Citricultores (ASSOCITRUS) que prometeu associar-se a outras entidades para protestar junto ao governo contra a reserva de mercado e pedir um diálogo com as autoridades americanas.

Um importante aliado na esfera estatal ao movimento contra a reserva de mercado foi a EMBRAER e com ela o Ministério da Aeronáutica. Coube, inclusive, ao Ministro da Aeronáutica Moreira Lima informar à Presidência da República acerca dos reais perigos das ameaças americanas e solicitar mudanças na maneira de implementar a Lei de Informática e negociações com os Estados Unidos.

O presidente da Embraer Ozílio Silva considerou desastrosas para os exportadores brasileiros em geral e a Embraer, em particular, as possíveis retaliações americanas. Criticou o governo brasileiro por ter deixado a situação chegar a um impasse sério. Ozílio disse ter enviado informações ao presidente Sarney, através do Ministro da Aeronáutica brigadeiro Octávio Moreira Lima, de que as ameaças americanas agora eram prá valer (a partir de um relatório elaborado pelo advogado da Embraer nos EUA,

---

<sup>199</sup> Segundo os empresários do setor calçadistas, por mais que se busque novos mercados, nenhum outro tem a dimensão do norte-americano. "*Enquanto no Brasil produzimos 270 milhões de pares de calçados de couro por ano para o mercado interno, os Estados Unidos fabricam 390 milhões de pares e ainda importam 1,1 bilhão*" (Ivânio Batista, Franca). Além disso, há o agravante do acirramento da concorrência da Coreia e de Formosa que começaram, em 1986, a exportar calçados de couro para o mercado americano (quando antes exportavam apenas calçados sintéticos).

Santarelli). A situação era tão grave, segundo Ozílio Silva, que cada exportador deveria procurar sua própria estratégia de defesa de seus interesses (FSP,11/18/87).

Depois do anúncio da lista inicial de produtos sobretaxados, a mobilização cresceu e as críticas se intensificaram, através de sindicatos, empresários e entidades como a FIESP e a AEB.

O Brigadeiro Moreira Lima, ministro da Aeronáutica voltou a defender mudanças na Lei de Informática, "que não tem levado em consideração o expressivo número de outros produtos brasileiros, que, sob a retaliação americana, irão sofrer sensíveis danos" (FSP,21/11/87). Citou o exemplo da Embraer, que tem um mercado consolidado e corre o risco grave de sofrer perdas muito sérias.

O presidente da Associação dos Exportadores Brasileiros, Norberto Zadrosny propos, em Florianópolis, abrir negociações com os Estados Unidos, fazer uma revisão de seis em seis meses da Lei de Informática e diminuir seu prazo de vigência de 8 anos para 5 anos.

A proposta dos exportadores brasileiros defendida pela AEB e ABECE era a de rever a decisão que indeferiu o licenciamento do MS-DOS da Microsoft e negociar para evitar que outras empresas, entre as quais a APPLE e indústrias do setor químico-farmacêutico viessem a propor novas investigações baseadas na Seção 301, como comentava a imprensa norte-americana.

Dentro da ofensiva empresarial por uma solução negociada, as lideranças empresariais aumentaram suas críticas à SEI enquanto defendiam um ajustamento na Lei de Informática. Jorge Gerdau Johanpeter (Grupo Gerdau) acusou a SEI por adotar "um sistema autoritário, cartorial, fechando o mercado".

Na mesma linha, a FIESP através de Walter Sacca - diretor do Departamento de Economia da entidade - criticou os técnicos da SEI responsáveis pela condução da política, "acusando-os de praticarem uma proteção excessiva e ilimitada à indústria nacional e de estarem propiciando o surgimento de um cartel prejudicial aos interesses do país. A Lei de Informática não é ruim, danosa é a interpretação que a SEI lhe confere.

Também a Confederação Nacional da Indústria (CNI) defendeu uma implementação cuidadosa da Lei de Informática, uma vez que não existia unanimidade dentro do empresariado nacional e que a defesa da reserva de mercado não deveria afetar o desenvolvimento tecnológico.

Abílio Diniz (Pão de Açúcar) defendeu uma flexibilização da Lei de Informática como forma de evitar as retaliações norte-americanas, o Brasil corre o risco de ficar atrasado tecnologicamente, dependente do resto do mundo quando o correto seria atrair o capital estrangeiro. Quanto aos investimentos estrangeiros, Diniz argumentou que "basta definir as regras do jogo, para evitar que o capital estrangeiro atue sem transferir tecnologia".

### As repercussões da decisão da SEI

A decisão do governo de rever o veto à Microsoft e os vetos do presidente Sarney ao projeto de Lei de Software agradaram os críticos da reserva de mercado.

Os exportadores representados pela AEB e ABECE elogiaram os vetos do presidente Sarney ao projeto de Lei de Software e a convocação de uma nova reunião do Conin para o dia 20 de janeiro como sinais positivos e uma disposição do governo de buscar o entendimento com os Estados Unidos (JB,23/12/87).

Para a FIESP, a aprovação da Lei de Software significava uma abertura na sistemática da legislação, que marca uma nova postura do governo na questão da informática (Tribuna da Imprensa,25/11/87).

O presidente do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos, Luiz Eulálio Bueno Vidigal Filho pediu a suspensão de represália dos EUA<sup>200</sup> até o julgamento do recurso contra a decisão da SEI que deflagrou o conflito ao vetar o licenciamento do MS-DOS. Nesse sentido, Vidigal enviou um telex ao Conselho de empresários norte-americanos solicitando que após a decisão do caso MS-DOS, fosse suspensa a investigação contra o Brasil, para que outras empresas não viessem a reclamar prejuízos.

A estratégia americana foi a de dividir o empresariado e o governo brasileiro fazendo da Lei de Informática o pomo da discórdia. Como ela fez isso? Não só centrando suas críticas na SEI e na forma de implementação da Lei de Informática, mas também adotando uma tática de "ameaça generalizada" a um amplo conjunto de setores industriais que exportavam para o mercado americano. Ao invés de anunciar uma lista com os produtos que seriam sobretaxados, Reagan fez o anúncio de que as sanções seriam decretadas, sem especificar em relação a quais produtos. Num primeiro momento, essa incerteza produziu um forte impacto que gerou uma mobilização rápida de todos os ameaçados potenciais.

O que estava em jogo era saber quais os produtos iam efetivamente fazer parte da lista daqueles que seriam sobretaxados. Isso impeliu todos setores a se mobilizarem para escapar das sanções. Desde o início, os exportadores sabiam que os Estados Unidos escolheriam apenas alguns produtos. As declarações de empresas envolvidas diretamente e com bom trânsito nos Estados Unidos, como a Embraer, indicam que no cálculo das empresas e dos setores estava embutido a hipótese de retaliações seletivas.

Essa expectativa de uma suspensão rápida das sanções comerciais cresceu após a reunião do CONIN e dos vetos de Sarney ao Projeto de Software. O presidente da Embraer Ozílio Silva, se manifestou claramente nessa direção: "(...) não acredito que seja possível negociar, mas parece provável

---

<sup>200</sup> Os 38 produtos brasileiros ameaçados de sofrer sobretaxações foram responsáveis, entre jan-set, por US\$ 1,8 bilhão (34,74% da receita cambial no comércio com os EUA).

*que o governo americano escolherá alguns produtos para serem taxados, nem que seja por 30 dias. O que acontece então? Chega janeiro, o Conin se reúne com a Lei de Software já aprovada, e então o Itamaraty poderá marcar uma reunião com o governo de Washington para suspender as sanções. A negociação, por outro lado, não é uma boa saída neste momento pois seria desprestígio diplomático para o país negociar sob sanções. E mais: o Brasil não tem o que negociar, pois os nossos negociadores foram até certo ponto tomados de surpresa, já que tinham a convicção de que não seria tomada nenhuma medida retaliatória antes que o Conin se manifestasse sobre a Lei de Software" (29/11/87).*

Oficialmente, a decisão de liberar a versão 3.3 do MS-DOS ocorreu na reunião do Conin de janeiro de 1988, embora essa decisão tivesse sido antecipada anteriormente. Segundo as informações que circularam na época, esse recuo da SEI e do governo brasileiro foi resultado direto das negociações com os Estados Unidos, como forma de "evitar" as retaliações anunciadas pelo presidente Reagan contra os produtos de exportação brasileiros (Ata do Conin, 1988).

### Os limites da reação nacionalista

Mesmo depois da fala de Reagan anunciando as retaliações, o comportamento da ABICOMP foi ver a atitude americana como destinada a causar pânico e considerar os efeitos econômicos das retaliações como insignificantes. Nas palavras de seu presidente Cláudio Mammana, *"uma manobra para gerar pânico entre os exportadores, colocando-os contra a Lei de Informática (...) se houver retaliação, a ameaça será desmistificada porque o efeito econômico é insignificante. Os americanos, além disso, ficam sem outro recurso para pressionar"* (Revista Bolsa, 16/11/87).

A impressão que fica da análise dos discursos das lideranças nacionalistas que ainda dirigiam a ABICOMP é de que não acreditavam na efetivação das sanções americanas e imaginavam ter capacidade de mobilizar recursos no Congresso e no aparelho de Estado e na opinião pública para neutralizar improváveis retaliações. Nos seus pronunciamentos Mammana insistia na tese de que as empresas americanas se beneficiavam da reserva<sup>201</sup>. Daí concluía que, as pressões americanas eram o resultado da crise econômica interna americana e da preocupação com o desenvolvimento tecnológico alcançado pelo Brasil (GM, 17/11/87).

A ABICOMP divulgou um manifesto no dia 20 de novembro no qual voltava a sustentar que a questão da Lei de Informática era uma questão estratégica e de soberania nacional e não de uma pendência comercial. *"O alvo destas medidas é a Política Nacional de Informática que já possibilitou o surgimento*

---

<sup>201</sup> Dos 3 bilhões de dólares de faturamento da indústria de informática, em 1986, US\$ 1,5 bilhão foi de 250 empresas nacionais e US\$ 1,5 bilhão foi o faturamento de 10 EMNs. Em termos das cotas de importação, do montante de US\$ 750 milhões, cerca de 80% algo em torno de US\$ 600 milhões foram aquisições de empresas americanas.

*de uma centena de empresas que, criando dezenas de milhares de empregos, dos quais um terço de nível superior, produziram um milhão de equipamentos, atendendo a um mercado de US\$ dois bilhões anuais (equivalente a 25% do mercado brasileiro de automóveis)" (Manifesto da ABICOMP.FSP,20/11/87).*

Em linhas gerais, o manifesto reproduzia os argumentos defendidos pelos nacionalistas e pelo governo nas suas declarações "protocolares". Os EUA ignoraram a existência de um recurso no CONIN sobre o veto a Microsoft e ameaçam retaliações da ordem de US\$ 105 milhões, divulgam uma lista de produtos que, em seu total, atingiria US\$ 700 milhões embora o mercado do MS-DOS seja inferior a US\$ 5 milhões por ano.

Como era previsível, a ABICOMP, dada sua nova orientação na gestão Cláudio Mammana, manifestou seu desagrado com o desfecho do caso Microsoft e com a redação final da Lei de Software e voltou a insistir no caráter estratégico da disputa com os Estados Unidos: as retaliações "*não podem ser encaradas como mero problema comercial, mas como importante questão estratégica, uma vez que o alvo dessas medidas é a política nacional de informática*" (Isto É Senhor,12/12/87).

Contudo, e esse é um ponto muito importante na compreensão da natureza das mudanças no esquema de apoio da política de informática, a ABICOMP estava longe de expressar uma posição hegemônica dentro do empresariado nacional de informática. As divergências entre os empresários protegidos pela reserva de mercado se manifestaram com clareza nas declarações favoráveis à nova orientação governamental. A esse respeito, o presidente da SID Matias Machline disse estar satisfeito: "*a reserva de mercado vai se limitar ao hardware e o país vai acabar com a pirataria*" (GM,26/11/87).

Com a posse de Mammana a ABICOMP mudou seu comportamento, abandonando sua atitude mais conciliatória e "distante" do bloco de forças nacionalistas e assumindo uma postura de defesa intransigente das teses do nacionalismo tecnológico. A eleição de Cláudio Mammana, um cientista, diretor de empresa, para presidência de uma entidade patronal mostra a força política dessas correntes nacionalistas dentro da ABICOMP. Ao mesmo tempo, um aspecto muito importante que precisa ser destacado é que houve uma disputa acirrada pela presidência da entidade, ao contrário do período anterior, quando embora havendo distintas opiniões essas acabaram dando lugar a uma chapa de composição.

Diferentemente, a eleição para a presidência da ABICOMP em 1987 foi mais acirrada do que as anteriores, incluindo aquela de 1985 que elegera Antônio Mesquita. Em 1987, ela esteve polarizada em torno de dois temas: a) a definição clara de uma política industrial para o setor e b) a criação de condições para que as empresas nacionais ganhassem viabilidade econômica.

Na verdade, embora a reivindicação de uma política industrial fosse consensual dentro do empresariado nacional de informática, havia muita divergência em relação ao seu conteúdo, na medida em que este dizia respeito a questões centrais para o futuro da política como: a definição das áreas de

atuação do capital estatal, capital privado nacional e do capital estrangeiro; áreas de atuação do Estado (produtor ou agente de regulação) e os instrumentos da política (financiamento, incentivos, compras); definição clara acerca em que circunstâncias investir em tecnologia própria e nas quais licenciar é a melhor solução, nacionalização e escalas de produção, etc.

Cláudio Mammana (ex-presidente da SBC) e seu vice, Flávio Sehn (da Edisa) foram eleitos dizendo representar o compromisso entre a manutenção da reserva de mercado e a revisão da política industrial. Os principais pontos plataforma de Mammana foram: o estabelecimento de canais que possibilitassem a capitalização dos fabricantes nacionais para acelerar o desenvolvimento tecnológico e a entrada das empresas brasileiras no mercado externo<sup>202</sup>.

Não por acaso, a plataforma da oposição encabeçada por Carlos Rocha (TDA) insistia na necessidade do presidente ser um empresário porque a natureza dos problemas era econômica e não política. Os desafios econômicos enfrentados pelo setor exigiam uma liderança que conhecesse os problemas empresariais (DN, 22/06/87).

Investindo contra o continuísmo, Rocha sublinhava a necessidade de uma política industrial transparente, na qual fosse definida uma orientação por segmento, estipulando quando se deve comprar tecnologia, quando se deve desenvolver, e quando segmentos não ocupados pelas empresas nacionais podem ser ocupados pelas empresas estrangeiras.

A eleição de Mammana parece ter sido um acordo entre as lideranças nacionalistas e os gerentes das grandes empresas nacionais, que eram influentes dentro da entidade e detinham importantes parcelas de poder dentro das empresas, a partir da proposta de revisar a política deixando a reserva de mercado de pé<sup>203</sup>.

---

<sup>202</sup> Em relação ao primeiro ponto, tratar-se-ia de ampliar os insuficientes instrumentos já existentes (linhas de crédito do Bndes, Bndespar e Finep) e promover a abertura do capital das empresas com a colocação de ações nas bolsas e capital de risco (não joint-ventures), para assim alavancar o desenvolvimento tecnológico das empresas.

Quanto ao segundo objetivo, caberia à ABICOMP canalizar os esforços tecnológicos das empresas para que houvesse uma ação de vendas mais agressiva no exterior. "A época das zonas de exportação já passou(...) com a automação são reduzidas as vantagens comparativas proporcionadas por uma mão-de-obra mal-remunerada. O Brasil é ainda um país de "commodities". Exportamos soja, café, produtos que não dependem de uma marca. Exportamos, também, produtos industriais, com marcas próprias, mas elas não são nossas, e sim da General Motors ou da Ford. Temos, apenas, algumas experiências localizadas, como a Embraer, Duratex ou Metal-leve"(06/07/87:9).

<sup>203</sup> Nesse sentido, Edson Fregni defendia a eliminação das distorções da lei: o não cumprimento, por exemplo, da contrapartida do domínio tecnológico, o combate à pirataria no "software" e, sobretudo, uma melhoria na administração das empresas. Advertia ao mesmo tempo que a Abicomp não deveria se tornar uma entidade corporativista voltada para a defesa dos interesses imediatos das empresas, pois nesse caso a indústria correria o risco de desaparecer.

Essa advertência era uma contestação àqueles que sustentavam que os problemas atinentes à entidade tinham um conteúdo essencialmente econômico e defendiam o abandono da postura política da ABICOMP.

Prova disso foi o reconhecimento feito pela nova diretoria da insuficiência de antigos critérios, como o grau de nacionalização, e admissão da necessidade de agregar outros critérios de natureza econômica, como a consolidação das marcas e um programa de capacitação de fornecedores. Esses pontos exemplificam uma abertura da posição nacionalista clássica, buscando incorporar questões vocalizadas pelos empresários, sem contudo abrir mão da visão estratégica de construção da indústria nacional alicerçada na autonomia tecnológica.

Também no Congresso, as posições nacionalistas davam sinais de fragilidade, como por exemplo na questão da decretação de sanções contra os Estados Unidos. Alguns dias antes da reunião do CONIN, o Senado adiou a votação do projeto de Severo Gomes prevendo contra-retaliações, por decisão das lideranças do PMDB, PFL e PDS que consideraram que sua aprovação equivaleria a uma "*declaração de guerra*" (JB.21/11/87). Essa decisão revelava a disposição de negociar ao invés de endurecer da parte do governo e do próprio Legislativo, o que ia de encontro com as posições mais "radicais" dentro das correntes nacionalistas.

Por isso, a nota divulgada, no dia 27 de novembro, pela direção do PMDB de repúdio às anunciadas retaliações americanas e de apoio a uma enérgica atitude do governo brasileiro que "*expressando o sentimento nacional, acentua a ilegalidade e o caráter insólito do procedimento norte-americano*" foi tardia e refletiu o enfraquecimento das correntes nacionalistas dentro do partido. Porque, não obstante, a nota advertir a Nação contra as ameaças que "*visam a cercear um setor de alta tecnologia para assegurar a competitividade de nosso parque industrial e, por conseqüência, o desenvolvimento econômico e social do Brasil*" (OESP,27/11/87), contornava as questões substantivas: a intenção do CONIN de rever o veto ao MS-DOS e os vetos de Sarney à Lei de Software.

Essas decisões do governo atendiam às reivindicações dos setores industriais, exportadores ou não, favoráveis ao abandono das posições nacionalistas na disputa com os Estados Unidos. Logo, frente à nova situação criada com atitudes tomadas pelo CONIN e pelo presidente Sarney, a menção de que "*a manutenção da atividade econômica e do nível de emprego é um imperativo nacional, que não deve, entretanto, ser pretexto para uma atitude de subserviência face às pressões estrangeiras*" (OESP,27/11/87), soa como uma advertência derrotada pelos acontecimentos.

Qual o significado econômico das sanções anunciadas pelo governo americano? Na verdade, os prejuízos com a decretação das sanções eram modestos frente ao volume das exportações brasileiras - por cifras - embora tivessem maior veracidade os receios dos exportadores quanto à perda de mercados para os concorrentes asiáticos, sobretudo a Coreia do Sul. Fica a forte impressão que os custos políticos à SEI e à política de reserva de mercado foram muito mais elevados do que os estritamente econômicos.

Nesse sentido, não deixa de ter procedência o argumento das correntes nacionalistas dentro do governo e no empresariado quanto à desproporção entre a reação americana e as efetivas perdas econômicas com as restrições impostas pela legislação brasileira. Mas, precisamente nisso consiste o aspecto substantivo mais importante do contencioso.

O desfecho do contencioso segundo as informações divulgadas pela imprensa teria sido acordado pelos dois países, ele constaria de um documento estritamente confidencial no qual o Brasil se comprometia a) a liberar a comercialização da versão 3.3 do MS-DOS; b) a não permitir a fabricação do Clone Mac 512 da Unitron; e c) não impor nenhum tipo de taxação à entrada do *software* estrangeiro.

A existência desse documento sugere que as concessões brasileiras foram maiores do que os analistas (Evans, 1990; Hurrell, Felder, 1988) sustentam e que a eficácia das pressões americanas foi maior do que se supunha (DN, 04/04/88).

Essa hipótese parece confirmar-se pelo envio de um telex por A. Motley, ex-embaixador americano no Brasil e lobbista da ABICOMP no contencioso, no dia 19 de fevereiro (portanto, um mês antes do anúncio da decisão oficial pelo governo brasileiro) aos seus clientes que "*embora a rejeição da solicitação da Unitron não tenha sido publicamente anunciada, a decisão foi comunicada para altos escalões do governo do EUA*" (DN, 11/04/88:2).

Em fevereiro de 1988, o embaixador Yeutter anunciou que os Estados Unidos iriam protelar as sanções contra o Brasil até a implementação da Lei de Software. Finalmente, em 17 de junho, o governo americano decidia suspender as investigações, embora como declarou Yeutter "*duvidando da possibilidade de implementação das provisões de mercado na nova Lei Brasileira de Software de uma maneira justa, não discriminatória*" (Press Release, USTR, 17/06/88, apud. Evans, 1990).

O contencioso foi encerrado oficialmente no dia de 20 junho, quando o governo recebeu uma comunicação oficial do governo americano dando por encerrado o conflito.

## A LEI DE SOFTWARE

A exemplo da análise do contencioso, a discussão sobre a regulamentação da Lei de Software acabou se constituindo num catalisador das pressões internas e externas contra a política da SEI, permitindo identificar as várias clivagens dentro do governo, no empresariado e o deslocamento da base de sustentação da política de reserva de mercado.

A questão substantiva em jogo na regulamentação do *software* era saber se a política para o setor seguiria o modelo da reserva de mercado ou não. Como na polêmica sobre o licenciamento MS-DOS da empresa americana Microsoft, aqui estava em jogo uma questão estratégica: escolher entre o licenciamento ou o desenvolvimento de sistemas operacionais nacionais.

A reconstrução do processo de elaboração e a aprovação da Lei de Software, ao nosso ver, complementa e enriquece a análise feita na primeira parte deste capítulo, já que permite entender melhor as fissuras dentro do campo nacionalista e chama atenção inclusive para crise de representação das entidades corporativas do setor, especialmente a ASSESPRO.

Esse processo permite entender alguns dos limites do modelo de reserva de mercado, portanto da sua implementação, que estão associados a processos de diferenciação estrutural da indústria e de redefinição das opções estratégicas que não se explicam pelo contencioso.

Noutras palavras, apenas parcialmente as decisões na área de *software* se explicam pelas pressões internas e externas dos adversários da reserva de mercado porque o realinhamento de posições perpassava também o campo do nacionalismo.

O Brasil na área de *software* definiu, a exemplo na de *hardware*, como objetivo a criação de uma indústria local. A orientação adotada pela Capre no final dos anos setenta e ratificada depois pela SEI, em 1981, sublinhava "*a importância de proteger e promover a emergência de uma indústria local de software, com ênfase na produção e comercialização de pacotes*" (Gaio.1992:107).

Embora o reconhecimento da importância da indústria de *software* e das recomendações feitas por comissões criadas no nível governamental, o setor continuou sem uma regulamentação até 1988. A legislação relativa ao *software*, até a promulgação da Lei nº 7646 (do Software), foi composta pelos Atos Normativos nº 15/75, 22/82 e 23/82 e 27/83. Nem mesmo a Lei 7232/84 criou um marco normativo específico sobre a matéria.

O Ato Normativo nº 15 de 1975 condicionava a importação de *software* à celebração de acordos de transferência de tecnologia, os quais deveriam ser aprovados pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Em 1982, a SEI baixou o Ato Normativo nº 22 para controlar o fornecimento de *software* importado para o mercado interno e o nº 23 que procurava direcionar o poder de compra do Estado para favorecer os produtos produzidos pelas empresas brasileiras. Em 1983, a SEI baixou o Ato

Normativo nº 27, condicionando a aprovação dos projetos de fabricação para os computadores de uso geral ao desenvolvimento de sistemas operacionais desenvolvidos no Brasil.

Um estudo recente sobre a política brasileira de *software* (Gaio,1992) revela os impactos limitados dos instrumentos utilizados até 1988. Enquanto na evolução da indústria de *hardware*, houve um crescimento na participação das empresas nacionais, ao longo do tempo, tanto em termos do parque instalado quanto em valor da produção (quantificar), no segmento de *software* a situação era bastante diferente. Segundo dados da SEI, em 1986, um percentual expressivo da demanda local era suprida através de importações, principalmente nos segmentos mainframe e de microcomputadores.

Em 1987, segundo os cálculos feitos por Gaio, cerca de 52% do mercado de serviços de computadores (US\$ 1,2 bilhão ) correspondiam à comercialização de *software*, dos quais 90% eram supridos por importações. A participação das subsidiárias das empresas multinacionais no Brasil chegava a 71% do total dessas importações.

O controle das importações definido pelo Ato Normativo nº 15/75 teria atrapalhado as iniciativas locais de tentar a importação pelos canais legais e teria tido pouca influência sobre as operações entre as filiais das EMNs e suas matrizes. Segundo Fatima Gaio (1992), em 1986, 74.5% dos programas registrados eram comercializados por empresas estrangeiras e menos de 1% dos programas era feito na forma de acordo de transferência de tecnologia.

A despeito da existência de *standards* internacionais e da forte internacionalização dos segmentos de sistemas operacionais, através do Ato Normativo nº 27, a SEI definiu como um dos seus objetivos a promoção de um padrão brasileiro para os equipamentos de pequeno porte de uso geral.

Para os propósitos da nossa análise, os aspectos que merecem ser sublinhados são três. Primeiro, a natureza fragmentada do marco legal da SEI para a área de *software*, agravada pela ausência de regras claras (como a falta de qualquer forma de proteção legal à propriedade intelectual). Segundo, as características do mercado brasileiro, marcado pelo predomínio do *software* importado. Terceiro, a orientação da SEI que parecia incentivar o desenvolvimento de um padrão brasileiro no nível dos sistemas operacionais. Nesse sentido, a manutenção de uma certa fluidez, em termos de regulação, foi uma decisão política consciente que expressava a manutenção do compromisso do governo com o desenvolvimento de *software* básico nacional.

À exceção do art. 15 que contemplou a concessão de incentivos às empresas nacionais de *software* com projeto aprovado, para as quais seria "concedido o benefício da redução do lucro tributável, para efeito de imposto de renda, em percentagem equivalente à que a receita bruta da comercialização desse *software* representar na receita total da empresa" (Legislação Federal,1986:539), a Lei de Informática não tratou da questão.

É num quadro marcado pelas características acima mencionadas, que o tema ganhou importância crescente na agenda governamental no início da Nova República. Até então - embora viesse despertando preocupações dentro do governo e pressões crescentes de usuários, das entidades profissionais e empresariais desde 1984 - o tema da definição de regras e diretrizes para organizar o mercado de *software* e integrá-lo à orientação mais geral imprimida à política de informática sempre ficara num plano secundário.

#### **As pressões pela elaboração de uma legislação para a área de software**

A falta de uma legislação específica para área de *software* incentivou pressões generalizadas pela aprovação de uma Lei de Software. O conjunto de interesses mobilizados a favor de uma redefinição do quadro institucional, iam além daqueles diretamente ligados à indústria de informática.

Em primeiro lugar, as empresas estrangeiras de *software*, as empresas distribuidoras que o comercializavam e o governo americano começavam a pressionar exigindo a definição de regras para coibir a "pirataria" e a introdução dos serviços no Acordo Geral de Tarifas. Em segundo lugar, as empresas nacionais de *software* reclamavam também que a indefinição prejudicava seus esforços de capacitação. Em terceiro lugar, as empresas nacionais de *hardware* queriam uma legislação, embora houvesse uma clara divisão no empresariado nacional.

Grosso modo, as divergências reproduziam as duas visões estratégicas sobre a política de informática, de um lado, os empresários que defendiam a autonomia tecnológica e o nacionalismo tecnológico e, de outro, os grandes grupos nacionais que defendiam um nacionalismo desenvolvimentista e eram favoráveis ao licenciamento de tecnologia. Para os defensores do "espírito da reserva de mercado", havia necessidade de regras que incentivassem investimentos para o crescimento da indústria local, ameaçada pelo *software* importado e pela pirataria. Enquanto para outra parcela do empresariado a explicitação de uma legislação específica poderia facilitar o licenciamento de programas *standards* internacionais e levar a uma reorientação da estratégia brasileira para a área de *software*.

As pressões por uma Lei de Software não podem ser reduzidas ao recrudescimento das pressões americanas contra a reserva de mercado e não se explicam apenas pela ausência de regras claras. Como veremos a seguir, estava em jogo a reorientação da política que interessava também a setores da indústria nacional de *hardware*.

Por isso, embora o peso das pressões do governo americano e das empresas estrangeiras não possa ser subestimado, a dinâmica política e a mobilização em torno da Lei de Software e as questões substantivas em jogo mostram um quadro mais complexo.

Assim, refletindo esse contexto de expectativa, em janeiro de 1985, o então Secretário-Geral da SEI, Edison Dytz, numa entrevista à imprensa falou da intenção governamental de colocar a definição de política para área de *software* como uma das suas prioridades, dada sua importância para alavancar a indústria nacional.

Nessa ocasião, Dytz defendeu três princípios básicos que deveriam orientar a futura legislação: a) um prazo de 25 anos para proteção; b) o registro dos *softwares* na SEI; e c) o uso do poder de compra das estatais para incentivar o empresariado nacional.

O anúncio do governo provocou reações favoráveis à regulamentação nos diferentes interesses envolvidos: as empresas estrangeiras, os usuários, os distribuidores de *software* estrangeiro e os empresários nacionais. Embora houvesse um consenso acerca da necessidade urgente de estabelecimento de regras e diretrizes para o setor, já aqui algumas divergências profundas se manifestavam.

As discordâncias se concentravam em três pontos. Primeiro, quanto ao prazo de vigência da garantia dos direitos dos fabricantes. Segundo, quanto à obrigatoriedade de registro dos códigos-fonte pelos fabricantes junto à SEI. Finalmente, a exigência de que as empresas de *software* mantivessem um departamento de assistência técnica.

A estratégia da SEI foi elaborar, ao mesmo tempo, um projeto tratando da regulamentação da comercialização do *software* e um outro dispendo sobre a propriedade intelectual. Em setembro de 1985, a SEI e o INPI formaram uma comissão conjunta para elaborar uma proposta para disciplinar a comercialização de *software*. A idéia era estender a reserva de mercado à comercialização de *software*. A proposta SEI-INPI tinha quatro pontos principais: a) nas áreas reservadas da indústria de informática apenas poderiam atuar as empresas nacionais<sup>204</sup>; b) a averbação dos programas junto ao INPI dependeria da existência ou não de similar nacional; c) os distribuidores deveriam desenvolver um programa de capacitação e de desenvolvimento, que seria aferido quando da renovação do registro; d) o fabricante não poderia colocar nenhuma restrição legal ao aperfeiçoamento realizado pelo distribuidor.

Essas diretrizes gerais receberam o apoio da ASSESPRO, que expressava as posições dos fabricantes nacionais, embora congregasse também os distribuidores estrangeiros. Mas, provocaram duras críticas do senador Roberto Campos (PDS-MT). Campos acusou a proposta de provocar o isolamento do Brasil em relação à legislação mundial, ao rejeitar o regime de *copyright* e de estimular a pirataria. Campos atacou os pontos centrais da proposta governamental: a exigência de registro dos códigos-fonte,

---

<sup>204</sup> Assim, as subsidiárias de multinacionais só poderiam vender programas estrangeiros para aplicar em equipamentos não-nacionais. Se quisessem comercializar software para ser usado em equipamento nacional deveriam fazê-lo através uma distribuidora nacional numa operação triangular.

o prazo de 25 anos de vigência dos direitos e a cláusula de obrigatoriedade de inovações pelos distribuidores acompanhada da perda dos direitos dos fabricantes.

Em maio de 1986, a proposta SEI-INPI foi divulgada. Como havia sido já anunciado anteriormente, o governo propunha uma legislação para a comercialização do *software* que estendia a reserva de mercado. Todo *software* comercializado deveria obrigatoriamente passar pelo crivo da SEI e do INPI. O registro prévio dependeria do atendimento de três condições: a inexistência de similar nacional; a impossibilidade de desenvolvimento do produto no país no curto-prazo e a inexistência de similar estrangeiro legalizado<sup>205</sup>.

Os fabricantes nacionais receberam com entusiasmo a proposta. O presidente da ASSESPRO disse que não havia reparos a fazer. Para Nilton Trama, os registros na SEI e as averbações no INPI constituiriam ferramentas adequadas para a identificação dos casos de *softwares* similares e para desestimular a pirataria (DN, Junho, 1986).

Enquanto isso, os distribuidores estrangeiros se posicionaram francamente contra o projeto, repisando as críticas endereçadas pelo senador Roberto Campos. Os distribuidores discordavam particularmente da exigência de capacitação técnica da parte dos distribuidores, da fixação de um limite de 12% para o pagamento de *royalties* e pediam mecanismos de proteção do *software* importado. Ao mesmo tempo, questionavam as entidades que comporiam a comissão encarregada de examinar a adequação dos produtos à lei do similar nacional, essas não refletiriam a posição dos distribuidores com exceção da ASSESPRO de forma precária.

O apoio dos fabricantes nacionais à proposta de regulamentação do *software* não era, no entanto, incondicional. Se é verdade que, defendiam a adoção de medidas protecionistas voltadas para o fortalecimento da capacitação tecnológica nacional, por outro lado, concordavam com a crítica feita por Roberto Campos e pelos distribuidores estrangeiros quanto à exigência de registro dos códigos-fonte. Além disso, queixavam-se, através da ASSESPRO, da pequena participação das entidades na discussão e na elaboração do projeto

Apesar de qualificada essa sustentação dada, pelos fabricantes nacionais, ao projeto do governo acirrou os conflitos dentro da ASSESPRO, entre, de um lado, as empresas nacionais e, de outro, os distribuidores estrangeiros. Esses passaram a contestar a representatividade da entidade. Como decorrência disso, os distribuidores argumentavam que estavam alijados do processo de elaboração e das decisões sobre a questão, já que não estariam representados no CONIN.

---

<sup>205</sup> A proposta previa a formação de uma comissão para examinar a aplicação dos critérios de similaridade dos *softwares*, a qual seria constituída pela SEI, Abicomp, Sucesu, APPD, SBC, ASSESPRO, e CTI.

Ao mesmo tempo, os distribuidores ampliaram o leque das suas críticas: acusando também os fabricantes de *hardware* nacionais de praticarem pirataria.

O resultado desses conflitos foi a saída dos distribuidores de *software* estrangeiro da ASSESPRO e a criação de outra entidade denominada Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES) em dezembro de 1986. A nova entidade adotou uma posição contrária ao projeto, defendendo o regime de *copyright*, os direitos de titularidade do produto a quem financiou, opondo-se ao regime de similar nacional e ao prazo de 25 anos para vigência dos direitos.

A estratégia adotada pela SEI era a de acelerar a regulamentação da comercialização do *software* e dessa forma antecipar, em grande medida, a própria Lei de Software. Na verdade, a exigência de cadastramento dos programas importados e a proteção das empresas nacionais apontavam para uma futura Lei de Software que assegurava a reserva de mercado e mantinha um controle centralizado da SEI sobre sua produção e comercialização.

Em relação à Lei de Software, um ponto central era quanto ao regime de defesa da propriedade intelectual mais adequado. O MCT e a SEI defendiam a adoção de um regime especial (uma mescla do *copyright* e do sistema de patentes). Segundo Archer, o governo estaria examinando três regimes: patentes, direito autoral e regime especial.

Para o ministro do MCT, o regime de patentes teria duas impropriedades. Primeiro, a dificuldade de identificar a "novidade" essencial para configurar um invento; porque a lei vigente excluía da propriedade intelectual "sistemas e programações". Segundo, a divulgação ilimitada e irrestrita de informações relativas ao bem privilegiado, isso no caso do *software* (um bem imaterial) deixaria flancos para usurpações da parte daqueles que introduzindo modificações incrementais os patenteassem como novidades.

No caso do *copyright*, as objeções de Archer eram as seguintes: a) pela natureza utilitária do *software* os direitos morais contidos no *copyright* podiam levar à proibição de modificações nos programas; b) levaria a proteção de verdadeiras "caixas pretas" dependendo da forma de comercialização; c) nele a proteção seria exclusivamente do autor e não do usuário também; d) pela duração longa dos direitos de autor; e e) por ser uma obra tecnológica que deveria ser submetidas às regras do controle tecnológico, cambial e fiscal.

Por sua vez, o regime especial procuraria aproveitar as vantagens dos dois regimes discutidos. Para Archer, "*a única objeção a um regime especial para software repousa no fato de que o Brasil assumiria posição inovadora sem paralelo na legislação de outros países*" (DN,24/06/86:7)

Contrariando a posição pública do ministro Archer e da SEI, o Conin aprovou em agosto de 1986, a sugestão de recomendar ao presidente Sarney a adoção do regime de *copyright*. Nas discussões no plenário do Conselho foram apresentadas duas propostas para o encaminhamento da questão.

A primeira delas, encaminhada por conjunto de entidades lideradas pela ASSESPRO e composta por ela, a SUCESU, a APPD, a SBC e a CNTI e CNTC propondo "*a criação de uma comissão para propor uma legislação específica ou emendar as existentes em tramitação no Congresso*" (Ata do Conin,26/8/86:5).

A segunda, apresentada pelo ministro das Comunicações Antônio Carlos Magalhães propondo a votação do tema. As atas do Conin são muito sucintas e não trazem os debates travados no plenário. Isso impede uma reconstrução detalhada do posicionamento dos vários ministérios e representantes privados. A partir das informações disponíveis podemos identificar o posicionamento das várias entidades pelas declarações de voto.

Colocada em votação foi aprovada a proposta da adoção do regime de direito autoral. A decisão tomada pelo Conin era apenas indicativa, tinha um caráter de recomendação, pois a decisão final caberia ao Presidente da República José Sarney. Segundo a ata do Conin ficava "*aprovada a proposta de adoção do Direito Autoral com Adaptações para a Proteção Jurídica do Software*" (Ata de 26/8/86:9).

Na mesma reunião a ASSESPRO encaminhou as sugestões à Lei de Software para apreciação pela Presidência da República.

Na reunião de dezembro de 1986, o Conin ratificou as recomendações aprovadas em agosto, que tiveram acolhida pela Presidência da República. O presidente Sarney, a partir de sugestão da Consultoria Geral da República, determinou a elaboração de um único projeto tratando dos aspectos relativos à comercialização e da Lei de Software. A redação final ficou a cargo da assessoria jurídica do Ministério da Ciência e Tecnologia e da Consultoria Geral da República.

As emendas apresentadas e encaminhadas ao CONIN, pela ASSESPRO, em nome de várias entidades do setor de informática foram excluídas pela Presidência da República.

A decisão de elaborar um único projeto englobando a comercialização e a proteção do direito de propriedade intelectual esvaziava a estratégia da SEI de aprovar em separado as matérias, procurando aprovar em primeiro lugar as regras de comercialização.

Em dezembro de 1986, as discussões ganham maior intensidade e dois fatos são particularmente relevantes: a reunião entre representantes brasileiros e americanos em Bruxelas e o documento contendo sugestões assinado por doze entidades, incluindo a ASSESPRO, a APPD, a FIESP, a ABICOMP, a SBC e a SUCESU.

Na reunião de Bruxelas, o governo brasileiro aceitou, nas negociações com os Estados Unidos, retirar a exigência do registro dos códigos-fonte proposto anteriormente e assumiu o compromisso de introduzir dispositivos na legislação para punir a pirataria.

Já as entidades (doze) lideradas pela ASSESPRO divulgaram as sugestões excluídas da elaboração do projeto de *software*. As sugestões apresentadas ratificavam os principais pontos da proposta da SEI: a necessidade de registro obrigatório do *software* na SEI sob um único número para todos os fins; a aplicação da lei do similar nacional; a renúncia do proprietário do *software* aos seus direitos morais; o direito dos usuários de introduzirem modificações nos programas em função das suas necessidades e a abertura obrigatória do código-fonte para os produtos nacionais e estrangeiros.

Finalmente, no final de dezembro de 1986, o projeto do governo regulamentando a comercialização e definindo uma legislação específica para o *software* foi enviado ao governo.

Os principais pontos do projeto que contém 29 artigos são: a) o prazo de 25 anos de proteção ao *software*; b) quanto à comercialização, é necessário que o *software* seja aprovado pela SEI, ficando os representantes nacionais obrigados a investirem em P&D; c) a proteção dos direitos seria independente do registro ou cadastramento na SEI, mas para sua segurança o interessado poderá registrá-lo na SEI ou em órgão credenciado pela Secretaria. Para isso deve apresentar dados que caracterizem a produção independente e a identidade do programa; d) autorizada a reprodução, o proprietário não poderá retirá-lo de circulação nem opor-se a modificações.

O envio do projeto de *software* ao Congresso e a posição assumida pelo Conin não trouxeram um arrefecimento no debate. O ministro Renato Archer, durante a 1ª Feira Nacional de *software*, em março de 1987, criticou o regime de *copyright* e defendeu a adoção de um regime especial e voltou a dizer que o MCT estava apreciando três possibilidades: o *copyright*, o regime de patentes e o chamado regime especial.

Na mesma ocasião, os fabricantes nacionais também criticavam a proposta do regime de *copyright*, lamentando sua aprovação pelo Conin na última reunião de 86.

Na verdade, ao longo do primeiro semestre de 1987, era visível o impasse criado em torno da questão do projeto de *software*. O tema ganhara uma importância inesperada devido ao desenrolar do contencioso envolvendo o Brasil e os Estados Unidos. A insistência americana de privilegiar a aprovação da Lei de Software no contexto da negociação com o governo brasileiro, deu a esse uma importância muito maior do que no início e uma ampliação nos próprios interesses econômicos e políticos envolvidos.

Os interesses afetados se ampliaram por conta das ameaças americanas e do recrudescimento de pressões dentro do governo e no empresariado industrial não-ligado diretamente à informática a favor de uma "acomodação" com as demandas americanas.

Isso, ao mesmo tempo, contrariava a posição da SEI, do MCT e da ASSESPRO e, principalmente, reforçava as teses dos distribuidores estrangeiros.

A indefinição política que cercava o desfecho da questão levou à intensificação das negociações no Senado, com a aproximação entre posições divergentes como a ASSESPRO, ABES e o senador Roberto Campos.

Essa aproximação teria sido causada pela necessidade de se ter alguma legislação aprovada. Ou seja, a situação de indefinição e de grande incerteza política devido ao contencioso, favoreceu a busca de negociação entre posições divergentes. Nas negociações perdurou, no entanto, um ponto de discordância: a aplicação do similar nacional para apreciação dos pedidos de registro dos programas junto à SEI.

Nos meses seguintes, o centro do debate foi justamente a questão do similar nacional, ou melhor, os critérios para sua aplicação. A ASSESPRO fez um acordo com a SUCESU e foi apresentada a proposta de taxar o *software* estrangeiro. Essa sugestão não foi bem aceita pela SEI e pelo MCT que a consideraram muito difícil de ser aplicada.

Basicamente a proposta dos fabricantes nacionais e dos usuários visava a substituir o critério de equivalência (similaridade) por outros mecanismos: a taxação do *software* importado, por incentivos como deduções em dobro para o usuário final e a obrigatoriedade das empresas estatais utilizarem as alternativas nacionais quando elas existissem.

É importante sublinhar que a Assespro vivia um momento de crise de identidade<sup>206</sup>. A presidência era questionada por sua posição nacionalista quanto à Lei de Software e no processo movido contra a joint-venture Gerdau/IBM na área de serviços de informática.

Diante das dificuldades políticas enfrentadas pelo projeto do governo, a oposição à proposta governamental uniu as duas entidades da área de *software*<sup>207</sup>, o MCT intensificou suas negociações com

---

<sup>206</sup> O fenômeno de polarização nacionalismo vs aproximação com as estrangeiras também se produziu no setor de *software*, levando a uma cisão dentro da ASSESPRO que resultou na criação da Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES). Essa cisão enfraqueceu as posições nacionalistas dentro da ASSESPRO, ao invés de fortalecê-la. Houve um movimento interno na Assespro favorável ao retorno dos associados que saíram e para que a entidade revisse sua posição de apoio à reserva de mercado, passando a defender a uma aproximação com as multinacionais. A própria vice-presidência nacional defendia publicamente a reunificação das entidades "*porque esta cisão não beneficiou nenhuma das entidades*" (DN, 24/08/87:23), devendo a Assespro reorientar seus esforços para ações políticas em defesa do mercado de *software* e de serviços. Do ponto de vista da estrutura de representação de interesses houve um processo de fragmentação e de especialização das entidades e dos interesses dentro da indústria de informática. Esse reforço do corporativismo setorial dificulta ações conjuntas, inclusive porque as oportunidades e os custos do apoio à política governamental e os impactos dessa são diferenciados. Porém, é importante enfatizar que há certas clivagens mais gerais dentro do Complexo Eletrônico que persistem como: desenvolver versus licenciar tecnologia, empresa nacional vs associação.

<sup>207</sup> Expressando o realinhamento de forças em relação à Lei de Software, a ABES, a Assespro e a SUCESU enviaram suas emendas nas quais defendiam a simples taxação do produto estrangeiro em vez da análise de equivalência defendida pelo governo e pelo MBI. Essa aliança da Assespro e da Abes pode ser explicada parcialmente pela crise de identidade vivida pela Assespro  
(continua...)

o Congresso. Archer conversou com o líder do PMDB no senado Fernando Henrique Cardoso, do PFL Carlos Chiarelli e com defensor da política nacional senador Severo Gomes, buscando recompor as bases de apoio ao projeto do governo.

O MBI divulgou um manifesto contrário às propostas endereçadas pela Assespro e Abes. Para o Movimento Brasileiro para a Informática (MBI) a taxaçoão do *software* estrangeiro acabaria com a reserva de mercado. Nas palavras do seu secretário-geral Milton Seligman "*depois de entrar no país, uma mercadoria taxada tem de, obrigatoriamente, receber o mesmo tratamento de uma nacional, segundo as regras do próprio GATT*" (DN, :6). No seu manifesto, o MBI defendia que o mercado interno brasileiro é o principal instrumento de incentivo à indústria de *software* nacional. Por essa razão, era absolutamente necessário que o cadastro de programas estrangeiros no país fosse limitado à inexistência de programas de computador funcionalmente equivalentes, desenvolvidos por empresas nacionais, tal qual previa o projeto do governo. O MBI reiterava que os objetivos da política para o *software* devem ser a capacitação tecnológica e a autonomia cultural da nação. E para isso deve ser evitado o desenvolvimento exclusivo de clones.

No governo, a proposta de taxaçoão foi vista com reservas pela SEI e com ironia no Palácio do Planalto. Ezil Veiga disse: "*a taxaçoão não é tão simples assim. Como todos os caminhos, ela apresenta vantagens e desvantagens*" (DN,31/08/87:6). Um fonte do Planalto dizia duvidar de que pudesse haver uma aliança entre os usuários e os produtores já que esses tinham interesses diferentes.

No final de outubro, houve uma negociação envolvendo a Assespro, a Sucesu, o MBI, a SEI e as lideranças dos partidos, cujo resultado foi a aceitação pelo governo da proposta de sobretaxação do *software* estrangeiro sem o abandono dos critérios de equivalência funcional. Outro ponto acertado foi a fixação de um prazo de 120 dias para que a SEI se manifestasse sobre a equivalência funcional dos programas. Todas as partes envolvidas manifestavam seu interesse na rápida aprovação do projeto.

Esse acordo deu origem ao substitutivo elaborado pelo senador Nelson Wedekin (PMDB-SC). Wedekin disse ter conciliado as posições da SEI e da ASSESPRO. "*juntamos os dois mecanismos, estabelecendo a cota de contribuição*" (DN,16/11/86:3).

---

<sup>207</sup>(...continuação)

(questionada quanto à sua linha nacionalista por suas próprias bases). Por que as diferenças ideológicas entre as entidades não contaram no episódio? Uma hipótese pode ser que a Assespro optou por um alinhamento crítico e, portanto, conjunto com a Abes, por razões de defesa institucional, ou seja, a direção preferiu atender às demandas de parte das bases para evitar uma crise maior da entidade. A decisão da Assespro pode indicar mudanças no ambiente externo, menor receptividade das propostas da SEI, bem como um processo de redefinição interna da representação de interesses no segmento (surgimento de uma entidade concorrente) e a necessidade de equacionar um problema de legitimidade interna.

O locus principal de negociação foi o Congresso Nacional, embora as posições dos vários atores estivesse fortemente condicionada pelo desenrolar do contencioso Brasil-Estados Unidos. Esse processo de negociação envolvendo, a SEI, a MCT, a SUCESU, a ASSESPRO, o senador Roberto Campos, resultou no Substitutivo do senador Nelson Wedeklin (PMDB-SC).

Em novembro, o Substitutivo foi aprovado com três modificações. Primeiro, a exigência de obrigatoriedade de investimentos para os distribuidores; segundo, a renovação do registro seria automática a cada três anos e, terceiro, o prazo para manifestação da SEI sobre os pedidos de registro não poderiam ultrapassar 120 dias.

A decisão final sobre o projeto de *software* se arrastou ainda por quase todo o primeiro semestre de 1988<sup>208</sup>. De um lado, o governo americano redobrou sua atenção sobre a regulamentação da lei, que fazia parte da agenda do contencioso. De outro, continuavam as divergências dentro do governo. Dois eram pontos em discussão, os critérios de similaridade e a permissão de importação para os usuários da cópia única.

Em relação aos critérios de similaridade, na opinião dos presidentes da SUCESU-Nacional, Hélio de Azevedo, e da Associação Brasileira de Empresas de Software (ABES), Celso Cordeiro, eles eram muito vagos. Por isso, poderiam abrir campo para a "*manipulação política e o tráfico de influência*". Enquanto a Abicom e a Assespro contestavam essa análise dizendo que isso era desejável porque caso contrário haveria um risco maior de rápida obsolescência dos mesmos e de que era melhor dispor de critérios mais políticos para estabelecer regras de acordo com as necessidades.

A permissão para que os usuários importem diretamente uma única cópia de *software*, desde que para seu uso exclusivo (art.30) despertou polêmicas porque inicialmente deveria haver um pronunciamento da SEI para evitar a violação do princípio da similaridade, sendo o prazo para a resposta da Secretaria de 60 dias. A objeção levantada pelos que defendiam a isenção da cópia única do controle era de que essa exigência é uma extrapolação da lei, que não previa nenhum tipo de restrição. Além disso, o prazo de 60 dias era considerado demasiadamente longo.

A SEI defendia a imposição de algum limite para a cópia única de *software*, sob pena de que fosse instalada uma indústria da cópia única. O mesmo receio foi manifestado pela Associação Brasileira de Direito de Informática (ABDI).

---

<sup>208</sup> A demora na regulamentação final da Lei de Software pelo presidente Sarney se deveu às divergências dentro do governo. Essas diziam respeito à entrada de novos atores - como o Itamaraty - interessados na decisão final e da capacidade de certos ministros e burocracias (p. ex. o MINICOM) de vocalizar os interesses dos usuários e dos distribuidores de *softwares* estrangeiros.

Em maio de 1988, o projeto foi sancionado pelo presidente Sarney contendo duas modificações de última hora. Por iniciativa do ministro Antônio Carlos Magalhães do Minicom, a importação de cópia única pelos usuários não precisaria ser registrada junto à SEI e foram adotados critérios menos rígidos para o julgamento da similaridade: "*ter substancialmente as mesmas características de desempenho*" e "*operar em qualquer equipamento similar e em ambiente de processamento similar*".

## CONCLUSÃO

Como sublinham Hurrel,Felder(1988) o contencioso fez com que a informática se tornasse uma questão política doméstica mais polêmica do que antes, mobilizando interesses a favor e contra.

Quanto às repercussões do contencioso sobre a implementação da Lei de Informática, os analistas têm enfatizado dois aspectos.

Primeiro, os Estados Unidos teriam obtido resultados modestos em comparação com suas ambições iniciais; tanto Peter Evans(1990), Hurrel,Felder(1988) quanto Stamer(1987,1990) consideram que o governo americano não conseguiu o seu objetivo principal: mudar a reserva de mercado, que seria o cerne da política brasileira de informática. Além disso, o poder da SEI teria permanecido; o escopo abrangente da reserva continuou; os investimentos estrangeiros em algumas áreas da informática continuaram proibidos; apesar da concordância da flexibilização as joint-ventures não foram aprovadas; em relação a Lei de Software houve concessões da parte das autoridades brasileiras (reconhecimento do direito autoral) e sua inclusão só foi obtida com preço da extensão da reserva de mercado ao *software* (Hurrel,Felder,1988:53). Segundo esta interpretação, a política de informática não foi questionada na sua essência pela disputa envolvendo Brasil e Estados Unidos.

Segundo, o contencioso teria reforçado as posições das forças internas - empresariais, burocráticas, opinião pública - contrárias à política de informática, aumentando sua legitimidade e reduzindo a capacidade da SEI de implementar as diretrizes definidas na Lei 7232.

Em relação aos impactos políticos internos produzidos pelo contencioso encontramos duas interpretações conflitantes entre os estudiosos. Numa primeira linha de argumentação, o contencioso teria servido para reforçar as posições nacionalistas (a favor da reforma agrária, moratória etc), na medida em que o ataque e o alvo da estratégia americana foram mal concebidos (Evans,1990). Ou seja, a disputa com os Estados Unidos não teria produzido estragos políticos internos expressivos na implementação da política e na sua base de apoio.

Uma outra interpretação (Stamer,1987,1990; Hurrell,Felder,1988; Bastos,1992) sustenta uma hipótese contrária: a principal consequência do contencioso foi o reforço dos críticos da reserva de

mercado no Brasil, que alegavam que essa bloqueava os investimentos estrangeiros e ameaçava as exportações brasileiras.

Segundo esses autores, as principais críticas dirigidas à política de informática eram as seguintes: a) a Lei de Informática inibiria os investimentos estrangeiros pela sufocante burocracia e estatismo; 2) a lei bloqueava a necessária transferência de tecnologia; e c) agravava de maneira desnecessária as relações com Washington.

O crescimento e próprio fortalecimento da oposição foram favorecidos pela difícil conjuntura econômica interna associada à crise do endividamento criava uma fonte de pressão estrutural que viria da necessidade de produzir *superávits* na balança comercial para pagar os serviços da dívida. Do ponto de vista político, a questão da dívida reforçou a posição dos setores exportadores ameaçados de sanções comerciais da parte dos Estados Unidos e, mesmo em menor medida, daqueles setores em fase de "modernização" que alegavam prejuízos dado o estágio da indústria nacional de informática.

É neste contexto interno difícil e de ampliação da contestação da reserva de mercado, que as pressões do governo americano - ameaçando aplicar sanções comerciais contra os produtos brasileiros exportados para os Estados Unidos, sob a alegação de que o Brasil discriminava as empresas americanas, ao proibí-las de atuar em determinados segmentos do Complexo Eletrônico - provocaram efeitos políticos internos disruptivos.

Com efeito, houve o reforço e a ampliação dos interesses burocráticos e industriais alinhados contra a política de informática. Assim, na esteira do contencioso com os Estados Unidos, a oposição fortalecida centrou suas críticas em dois pontos: na reserva de mercado e na justificativa do desenvolvimento tecnológico local.

Porém, segundo Bastos houve também uma mudança no próprio conteúdo dessas forças de oposição<sup>209</sup>. O principal núcleo de contestação estaria formado pela oposição "moderna" (representada pelo Documento da Fiesp de 1983) formada pelos grandes usuários pertencentes, na sua maioria, ao setor industrial e pelos setores exportadores (aço, aviões, suco de laranja, calçados, têxteis), passou a dar ênfase aos riscos e obstáculos pelo protecionismo da informática para a modernização da indústria brasileira, cujo atraso traria o sério risco de "isolar o Brasil" da revolução científica e tecnológica em curso no nível mundial.

Mesmo reconhecendo alguns méritos à política de informática, essa oposição moderna reivindicava mudanças visando-a "flexibilizá-la". Essas incluíam uma "revisão" do conceito de empresa

---

<sup>209</sup> Bastos distingue dois tipos de opositores à política de informática: a oposição "tradicional", baseada numa crítica radical centrada na injustificada exclusão das empresas multinacionais do mercado brasileiro (exemplificada pelas posições do senador Roberto Campos) e a "moderna" que pedia a flexibilização da implementação da Lei de Informática.

nacional definido no artigo 12 da Lei de Informática, de modo a admitir a participação de empresas estrangeiras como sócios minoritários (máximo de 30% do capital votante).

Inclusive na interpretação de Bastos(1992) o "*conflito Brasil/Estados Unidos foi um ponto de inflexão no processo expressando pressões* diretas e indiretas para liberalização dos mercados de informática do Brasil articuladas com o descontentamento local com a política" (Bastos,1992: ).

O alvo predileto da estratégia americana foi a Secretaria Especial de Informática, acusada de burocrática e ineficiente. A campanha de desmoralização movida contra a SEI objetivou a redução de seus poderes e da sua influência sobre a condução da política de informática.

O saldo do contencioso Estados Unidos-Brasil teria sido ampliação e o reforço dos opositores da política de reserva de mercado, basicamente os argumentos dos críticos "modernos" nucleados na FIESP.

O conflito teria produzido, de um lado, uma perda de legitimidade interna da *policy*, e, de outro, a redução do espaço da ação estatal para consolidar a política, inibindo iniciativas neste sentido como teria mostrado a discussão da Lei do Software.

A solução, dada a questão da implementação da Lei do Software, evidenciaria o "êxito" das pressões americanas, já que sua principal demanda, a "flexibilização da política", acabou sendo atendida.

Dessa maneira, a base política de sustentação da informática foi minada pela conjugação de fatores econômicos, políticos. Assim, a crise econômica profunda, a instabilidade política da transição do autoritarismo para a democratização e os problemas oriundos da forma de desenvolvimento do Complexo Eletrônico teriam produzidos efeitos negativos sobre o campo de alianças favorável à política de proteção as empresas nacionais, reforçando e ampliando os interesses burocráticos e industriais alinhados contra a reserva de mercado.

Em síntese, as mudanças no conteúdo da oposição à política brasileira de informática (que resultou do conflito US/Brasil) foram: no *front* externo o envolvimento do governo americano e no interno, a cumplicidade de agências estatais, dos grandes usuários e dos exportadores potencialmente afetados pelas ameaças de retaliação. Como consequência dessas mudanças, da situação econômica adversa e da desarticulação do Estado, as agências responsáveis pela política perderam "capacidade de manobra" para negociar uma solução para o conflito (Bastos,1990:19/20).

Em relação ao trabalho de Bastos, cabem algumas observações importantes. A autora dá grande peso ao contencioso na explicação da perda de legitimidade da política de informática. Se a bem da verdade menciona os efeitos negativos da recessão econômica e da instabilidade política gerada pela transição democrática. Bastos insiste no papel desestabilizador do contencioso. Obviamente, não se

pretende ignorar os "efeitos" da ação americana, mas é preciso sublinhar que Bastos não se apercebe das mudanças verificadas dentro da indústria de informática.

Houve um processo de diferenciação entre as empresas nacionais, discutido anteriormente, que implicou em visões e estratégias distintas quanto ao conteúdo do nacionalismo, dos meios e dos objetivos da política de informática.

Ora, esse movimento de diferenciação e competição entre concepções diferentes é, também, um elemento fundamental para explicar as mudanças ocorridas na indústria de informática e no realinhamento do conjunto dos interesses econômicos e políticos.

A perda de coesão da aliança nacionalista é, ao menos parcialmente, independente do contencioso Estados Unidos/Brasil, não só porque ela é anterior, como porque exprime visões estratégicas antagônicas entre os empresários da informática, como mostra o processo de regulamentação da legislação para a área de *software* examinado na segunda secção deste capítulo.

A nossa posição contrasta com a opinião não só de Bastos como de outros analistas (Schmitz, Hewitt, 1990). Para esses autores, *"nacionalismo é ainda uma força fortemente coesa mas as pressões internas e externas para mudar a política de informática têm crescido. A oposição está basicamente em dois grupos: as empresas estrangeiras excluídas que são respaldadas por seus governos e as firmas usuárias que demanda um acesso mais rápido as últimas tecnologias internacionais"* (1990:5).

Como procuramos demonstrar a dinâmica política e seus impactos sobre os rumos da política de informática estão longe de se esgotar numa dicotomia nacional versus antinacional, por mais matizada que seja a análise.

E aqui entramos numa segunda observação crítica, os estudos mencionados acima vêem o nacionalismo como um campo ideológico homogêneo (a exemplo dos interesses do empresário nacional de informática). Dessa maneira, sua compreensão quanto à natureza e ao grau de coesão do nacionalismo, como base ideológica de sustentação da reserva de mercado, é bastante prejudicada.

Uma das chaves para perceber a diferenciação de interesses e estratégias no interior do empresariado nacional é justamente analisar as concepções quanto à reserva de mercado, aos objetivos da política e ao papel do capital estrangeiro.

Quanto à instabilidade política, é verdade que a crise do autoritarismo enfraqueceu a posição dos militares que conduziam a política de informática. Mas, creio que a transição acirra uma instabilidade já existente (obviamente em grau muito menor) anteriormente. As tensões dentro do campo nacionalista pontilharam o período de 1979-1984, mesmo com a recomposição da aliança entre os militares e os técnicos nacionalistas (ver o Capítulo 2).

A transição modificou a estrutura decisória da política, que ampliou as áreas de conflitos e passou a exigir uma negociação permanente da parte dos *decision-makers*. A instabilidade aumentou, também, pelo crescimento da indústria e a conseqüente entrada de novos atores, a incerteza cresceu dadas as condições macroeconômicas adversas etc.

Enfim, é necessário precisar os impactos da transição democrática sobre a estrutura decisória, sobre os grupos e empresas defensoras da reserva de mercado e, não confundí-los com fenômenos ligados à evolução da indústria, seu crescimento e diversificação.

Na verdade, contencioso e a discussão da Lei de Software catalisaram um conjunto de fatores estruturais ligados à diferenciação da indústria e conflitos político-institucionais, que conduziram a um enfraquecimento das posições nacionalistas, apesar das vitórias dessas na Constituinte e ao reforço das forças políticas e econômicas contrárias à orientação adotada pela SEI/MCT.

A análise deste capítulo sugere que a perda de legitimidade política do modelo de reserva de mercado não pode ser creditada apenas e predominantemente ao reforço da aliança anti-reserva, mas à perda de consistência da aliança nacionalista motivada por "defecções internas" à sua base de apoios, cujos determinantes remetem tanto ao processo de diferenciação estrutural da indústria de informática quanto à definição de opções estratégicas contraditórias dentro da coalizão nacionalista.

Nesse sentido, discordamos não só da interpretação de Evans(1990) de teria havido um reforço das forças políticas nacionalistas, porque como procuramos indicar houve um enfraquecimento interno delas; como também daquela defendida pela maioria dos autores citados (Stamer,1988,1990; Hurrel,Elder,1988; Bastos,1992) que atribuí um papel destabilizador decisivo contencioso e, particularmente, ao crescimento da aliança anti-nacionalista porque essa interpretação, a exemplo da primeira, ignora a existência de fatores destabilizadores no interno da aliança nacionalista.

Uma dimensão importante disso que estamos falando que emerge do exame do comportamento das organizações de intermediação de interesses é a crise de algumas das entidades corporativas como a ASSESPRO e a ABICOMP. Em ambos os casos, houve o questionamento das lideranças nacionalistas, embora no caso da ABICOMP ele não tenha assumido a forma de uma contestação explícita da Presidência e nem tampouco tenha levado a uma cisão e a criação de uma entidade dissidente, como ocorreu na ASSESPRO.

De todo modo, as duas dimensões essenciais dessa crise de representação são o questionamento do referencial setorial da política e a capacidade de mediação política da leadership, que se expressam na ausência de ação unificada das empresas que compunham as entidades.

No caso da ABICOMP, ao longo da análise, identificamos dois comportamentos bem distintos em relação ao contencioso e a Lei de Software. Durante a gestão de Antônio Mesquita(1986-1987) a

entidade adotou uma postura favorável a uma negociação com os Estados Unidos, seja no *copyright* para proteção do *software* seja na formação de joint-ventures segundo a Lei 7232. Já na presidência de Cláudio Mammana, um importante membro da corrente nacionalista, a entidade adotou uma postura mais inflexível quanto às pressões internas e externas que pediam alterações nos rumos da estratégia brasileira no campo da informática.

Porém, mais fundamental do que apontar essas diferenças, é entender as razões deste padrão divergente de atuação. Na base dele estão as disputas e as divergências entre os defensores do "nacionalismo-pragmático" e o "nacionalismo tecnológico", expressos nas declarações públicas e nos alinhamentos dentro do CONIN e nos procedimentos como o pedido de licenciamento do MS-DOS e a reconsideração impetrada pelas empresas nacionais - SID, ITAUTECH - contra o veto da SEI.

As dificuldades de conciliar os interesses e unificá-los dentro da aliança nacionalista não se restringiram ao empresariado. Elas estiveram presentes em outros segmentos que tradicionalmente sustentaram a reserva de mercado. Os militares se dividiram, de um lado, a Aeronáutica e a Embraer favoráveis à negociação com os Estados Unidos e encarando o conflito como uma pendência comercial e, de outro, a Marinha e o Exército defendendo a informática como baluarte da soberania nacional. A desmobilização dos pesquisadores universitários e dos profissionais da área lamentando a falta de verbas para a pesquisa e desgostosos com os rumos da política. Os usuários contestando os preços e a qualidade dos produtos nacionais e, portanto, os alegados benefícios da reserva de mercado, abandonando a postura de apoio crítico à política.

Quanto ao nível do aparelho de estado, houve a formação de uma coalizão burocrático-econômica favorável à revisão da política de reserva de mercado vitoriosa, além de sua base tradicional (MIC, MINICOM) que teve um reforço de novos atores institucionais como o Itamaraty e a Consultoria Geral da República e a partir da crise do Plano Cruzado, da Presidência da República.

Em contrapartida, presenciemos a perda de espaço dos nacionalistas dentro do governo Sarney evidenciada nas decisões adotadas pelo governo no desfecho do contencioso, caso do licenciamento do MS-DOS e na versão final da Lei de Software.

Finalmente, as disputas em torno do controle da Política Nacional de Informática entre o MCT/SEI e o MINICOM/MIC afetaram e foram afetados pelo contencioso. Primeiro, como nas negociações estavam em pauta fortes críticas ao modo como a SEI estava implementando a Lei de Informática, esses ataques tiveram repercussões dentro da balança de poder da luta intra-burocrática, em determinadas arenas como o CONIN e a própria Presidência da República. Segundo, os ataques dos Estados Unidos e das forças internas contra a SEI encontravam respaldo dentro do aparelho de Estado, contribuindo para o isolamento da Secretaria.

Em suma, a compreensão das possibilidades e dos limites da implementação da política brasileira de informática encontra suas razões num processo de realinhamento dos vários atores envolvidos direta ou indiretamente com ela, que redefiniu as alianças tanto no campo nacionalista como no dos seus adversários.

Essas tendências de reorganização do campo de alianças remetem a movimentos mais profundos de diferenciação estrutural da indústria de informática e de redesenho das lealdades no mercado bem como de rearticulação das lealdades político-burocráticos dentro do aparelho de Estado, esse serão os temas do Capítulo 5.

\*\*\*\*\*

## Capítulo 5

### *AS PROPOSTAS DE REESTRUTURAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA: NATUREZA E LIMITES*

#### INTRODUÇÃO

Entre as características marcantes da fase final do governo Sarney está o questionamento do referencial global que balizou as estratégias de desenvolvimento ao longo do processo de industrialização. A partir de meados de 1987, com o anúncio pelo Presidente Sarney das linhas básicas da proposta de política industrial<sup>210</sup> que o governo estava elaborando e do debate na Constituinte onde os temas do capital estrangeiro, do papel do Estado e da inserção do Brasil na economia internacional foram bastante debatidos, a própria agenda da política industrial foi sofrendo modificações. através da entrada de novos temas, ausentes na primeira metade dos oitenta (Velasco Cruz, 1993).

A reconstrução desse quadro geral é indispensável para a discussão substantiva proposta neste capítulo acerca das estratégias de reestruturação no setor de informática. Em primeiro lugar, o movimento de questionamento do referencial global colocava em xeque a relação global/setorial, configurando uma situação de crise mais ampla. Em segundo lugar, a agenda de temas da política industrial era a mesma do setor de informática, indicando uma imbricação entre esses dois planos típica de conjunturas de crise. Terceiro, joga-se parte das chances de reestruturação setorial na arena principal na qual competiam alternativas globais para desenvolvimento do Brasil<sup>211</sup>.

Para nossos propósitos de situar a discussão sobre as alternativas de reestruturação da política de informática no quadro mais amplo de questionamento do referencial global dominante nos parece

---

<sup>210</sup> Em realidade, uma série de iniciativas na área de política industrial foram tomadas visando reverter as expectativas empresariais e promover uma retomada dos investimentos na indústria: novos programas de insumos básicos (1987), a nova política industrial (1988), a reforma da política comercial (1988) e as zonas de processamento das exportações (1988).

<sup>211</sup> Nas situações de crise do referencial normativo de uma dada estratégia global de desenvolvimento, presenciemos uma desarticulação dos três elementos que compõem a relação global/setorial: o global, o setorial e os elementos de mediação. Pois bem, nesses casos há um confronto de estratégias opostas, e portanto, "os mediadores globais e setoriais delimitam papéis internos cindidos por rivalidades e conflitos de distintas naturezas". Admitindo que o espaço de formulação das políticas é segmentado, a passagem de uma arena para outra significa que os atores e os recursos de poder variam e que a temporalidade e as correlações de força são específicas. Em situações de crise **não haverá correspondência típica entre o referencial global e setorial (Velasco Cruz, 1993)**. Isso significa que, embora interligados, os resultados desses confrontos - que se dão em diferentes planos - macro e meso - guardam uma relativa autonomia, sendo incorreto deduzir a redefinição do referencial setorial da correlação de forças existente ao nível macro, mesmo reconhecendo que essa restringe as possibilidades de êxito das alternativas ao nível meso.

suficiente retrazar em grandes linhas a proposta da Nova Política Industrial, que exemplifica nas suas ambiguidades as duas grandes estratégias de redefinição do referencial global.

Através da NPI é possível entender, de um lado, algumas transformações importantes na percepção tanto dos funcionários do Estado como das elites empresariais sobre as implicações das novas condições internacionais e, de outro, identificar alternativas globais esboçadas tanto da perspectiva neodesenvolvimentista quanto liberal para enfrentar alguns dos problemas estruturais colocados pelo novo contexto de mudança internacional e pelos limites do modelo de industrialização brasileiro.

Ademais, algumas questões centrais no debate como a natureza e o alcance da proteção às indústrias nascentes e o papel do capital estrangeiro estavam no âmago da política nacional de informática. Nesse sentido, qualquer mudança ao nível setorial estava balizado pela discussão e o encaminhamento de propostas mais globais que reorientassem as diretrizes gerais da intervenção do Estado e redefiníssem suas relações com o empresariado privado e com o capital estrangeiro.

No capítulo anterior discutimos o enfraquecimento da política de informática devido aos efeitos do contencioso entre Brasil e Estados Unidos sobre sua base de sustentação assim como da discussão e elaboração da Lei de Software, destacando tanto o peso da mobilização dos interesses externos e internos contra as diretrizes da PNI como as divisões internas à coalizão nacionalista.

O resultado destes deslocamentos nas posições dos diversos interesses organizados foi um enfraquecimento das teses nacionalistas defendidas pelas lideranças históricas (empresariais e profissionais) do setor de informática. Contudo, a diminuição no espaço de ação desses setores e o reforço das posições favoráveis à uma implementação mais "flexível" da Lei de Informática não significaram alterações abruptas na orientação da política.

Ademais, algumas dimensões desta mudança na orientação de parcelas expressivas do próprio empresariado do setor, relacionadas à diferenciação estrutural da indústria e à explicitação de visões estratégicas divergentes sobre o futuro da política, foram apenas enunciadas no Capítulo 4.

Há necessidade de explorar mais minuciosamente essas modificações internas, pelo menos por duas razões. Primeiro, porque elas se expressaram no debate sobre como adequar a política de informática aos desafios vividos a partir do contencioso, da Lei de Software e das dificuldades enfrentadas pela indústria. Segundo, porque houve um questionamento **substantivo** à orientação impressa pela SEI, que não se restringia aos críticos da reserva de mercado, mas incluía de maneira crescente segmentos dos empresários da informática.

As análises recentes no campo das políticas públicas têm insistido na importância dos aspectos institucionais no processo de elaboração e implementação bem como nas crises das políticas governamentais. Particularmente, no que se refere às políticas de incentivo e promoção do

desenvolvimento tecnológico, o papel dos fatores institucionais vem sendo destacado por inúmeros estudos nacionais e internacionais, seja no que concerne ao papel de estímulo ou de desestímulo dos desenhos de política, seja em termos dos limites impostos por determinadas coalizões políticas.

Com mais razão ainda nos países de forte tradição estatal, como no caso brasileiro, as dimensões institucionais parecem merecer a atenção dos analistas. O peso do arcabouço institucional sobre a eficácia das políticas é certamente uma dessas dimensões cruciais, e outra não menos importante é a dos limites intrínsecos à concepção de "policy" adotada. Enquanto a primeira dimensão procura examinar as condições favoráveis ou não que um determinado contexto institucional oferece para a consecução das metas de uma determinada política, já a segunda trata das características intrínsecas de um certo modelo de política, seus instrumentos e seu grau de aderência às características do objeto da sua intervenção, ou seja, setor de atividade.

Certamente, a combinação dessas duas dimensões permite uma análise integrada das características de uma dada "policy" e suas condições de efetividade em termos da estrutura institucional, embora devamos frisar que elas não esgotam os fatores que condicionam os processos de elaboração e implementação das políticas.

Os determinantes políticos da crise do modelo de reserva de mercado não se esgotam nos episódios do contencioso e da elaboração da Lei de Software, analisados no Capítulo 4. A compreensão da perda de legitimidade da política de informática passa também pela análise dos seus **aspectos substantivos**, mencionados no capítulo anterior. Não só porque permite entender os interesses em jogo dentro do empresariado nacional e os impasses enfrentados pela "policy" como também porque é essencial para entender a natureza e os limites das propostas de reestruturação.

Assim, este capítulo trata de quatro temas basicamente: o questionamento do referencial global da estratégia de industrialização brasileira e as alternativas esboçadas no final do governo Sarney; os resultados e dificuldades da política de informática no final da década de oitenta, as novas articulações de interesses entre empresas nacionais e multinacionais que se desenvolveram ao nível do mercado e as alternativas de reestruturação da indústria e modificação na natureza da intervenção governamental.

Em vista disso, examinaremos o debate em torno dos rumos da PNI frente aos desafios colocados pelo questionamento a ela dirigido, após o contencioso e a definição da Lei de Software.

O objetivo central é entender a natureza - tanto no conteúdo quanto nos mecanismos - das propostas de reformulação da política de informática, e como a redefinição das alianças políticas em relação a ela condicionou as possibilidades de implementação dessas propostas de reestruturação, no contexto mais amplo de crise do referencial normativo nacional-desenvolvimentista.

Noutras palavras, trata-se de saber como, a partir do questionamento da reserva de mercado, se deu o redesenho das opções estratégicas dos principais agentes envolvidos? Como as mudanças na correlação de forças, tanto ao nível do governo Sarney como da indústria e da própria sociedade civil, afetaram as possibilidades de reorientação da PNI? Como a dinâmica das relações entre os principais Grupos Nacionais e Multinacionais afetou os rumos do debate e a própria trajetória da política? É possível identificar a emergência de um novo referencial setorial alternativo ao do nacionalismo?

### **A CRISE DO REFERENCIAL GLOBAL E AS ESTRATÉGIAS PARA SUA REDEFINIÇÃO: O NEODESENVOLVIMENTISMO E O NEOLIBERALISMO<sup>212</sup>.**

A mudança no clima ideológico, entre 1988 e 1990, esteve marcada pelo reconhecimento da crise estrutural do modelo de desenvolvimento baseado na substituição de importações, nos custos do protecionismo abrangente e na falta de competitividade do conjunto da economia brasileira.

Anunciada pelo Presidente Sarney em junho de 1987, durante uma entrevista em que esse defendeu a desregulamentação da economia, a criação das ZPEs e a formação de "joint-ventures", além de garantir que a reserva de mercado era uma exceção e não seria estendida a outros setores, a Nova Política Industrial nasceu sob o signo de uma ofensiva dentro do governo e do empresariado contra as posições nacionalistas defendidas pelo PMDB e consubstanciadas no documento da COPAG.

Segundo a NPI, no cenário internacional estavam ocorrendo importantes transformações nas características do comércio internacional sob o influxo da nova revolução tecnológica mundial, cuja consequência era a erosão das velhas vantagens comparativas baseadas nas matérias-primas e nos baixos custos da força-de-trabalho. Por isso, o grande desafio do Brasil para os anos noventa seria adquirir condições de competitividade para a qual a incorporação do progresso tecnológico seria um componente estratégico.

Quanto ao diagnóstico da situação interna, afirmava-se que embora o Brasil tivesse alcançado êxito na construção de uma estrutura industrial diversificada e quase integrada, o processo de substituição de importações, ao priorizar a internalização da produção em detrimento do custo e da conquista de novos

---

<sup>212</sup> O neoliberalismo defendia como seus principais pontos: a desregulamentação da economia, a abertura da indústria local à concorrência externa, uma redução da presença do Estado tanto como produtor quanto como agência reguladora - mudanças nas formas de concorrência e incentivos para atrair o capital externo. O neo-desenvolvimentismo enfatizava a necessidade de recuperar a capacidade do Estado de fazer políticas, o crescimento econômico com distribuição de renda através da ampliação do mercado interno, regulamentação do capital estrangeiro e a ênfase no desenvolvimento tecnológico.

mercados, teria legado "ao país uma indústria com atraso tecnológico e com baixos níveis de eficiência e de qualidade do produto industrial que, por essas razões é pouco competitivo" (Suzigan, 1988:164)

A outra face dessa crise estrutural, o Estado, teria perdido a capacidade de formular e implementar políticas, vitimado por uma crise financeira e pelo acirramento dos conflitos interburocráticos, que refletiam com agudeza o padrão de relação entre Estado e economia, sobretudo a partir de 1964.

O discurso da Nova Política Industrial advogava medidas visando atrair o capital estrangeiro, desregulamentar a atividade econômica e facilitar a importação de novas tecnologias. A NPI contemplava também a supressão das barreiras à importação, com o resgate das tarifas aduaneiras em seu papel de principal instrumento de regulação do nível concorrência da indústria - o estímulo às exportações visava obter saldos comerciais e induzir a modernização da indústria. A modernização industrial e a privatização de empresas públicas garantiriam a articulação da política industrial com dois temas-chave da política macroeconômica: o controle do déficit público e a questão da dívida externa.

Portanto, a discussão estava estruturada em torno de três questões: a definição de uma nova estratégia de industrialização, a reestruturação da intervenção estatal - as modalidades de intervenção e as relações com o setor privado - e a reavaliação do papel do capital estrangeiro.

A partir deste quadro, a Nova Política Industrial (NPI) definia três objetivos principais visando aumentar a competitividade interna e externa da indústria brasileira: a modernização tecnológica da indústria (entendida como a capacidade de conceber e desenvolver tecnologias e equipamentos), o aumento da eficiência e da produtividade. Os instrumentos da NPI englobavam incentivos que seriam administrados pelo CDI e uma reformulação da política comercial.

Os incentivos tinham três linhas básicas de atuação: os Programas Setoriais Integrados (PSI), os Programas de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial (PDTI) e os Programas Especiais de Exportação (Befiex).

Caberia ao CDI reorganizado ser o órgão responsável pela formulação e implementação da política industrial. O novo Conselho passaria a ser integrado pelos ministros da MIC (presidente), da Seplan, da Fazenda, do MCT e do Interior, incorporaria a BEFIEX e assumiria as funções do CONSIDER e da STI (que seriam extintos). O organograma previa a Secretaria Especial de Desenvolvimento Industrial, integrada por 4 grupos setoriais e a criação no âmbito da SDI de câmaras setoriais integradas por membros do governo e da iniciativa privada, para elaborar propostas de políticas e de programas setoriais. Ainda ao nível do CDI, seriam criadas comissões interministeriais voltadas para compatibilizar os programas setoriais entre si e a política macroeconômica.

O novo modelo de política industrial estaria baseado num enfoque novo cujas principais características seriam seletividade, concessão de incentivos vinculados a objetivos definidos, prioridade à capacitação tecnológica e redefinição do sistema de proteção através de uma reforma da política comercial.

Dessa forma, o governo pretendia modificar sua forma de atuação, substituindo a orientação abrangente e praticamente indiscriminada para qualquer alternativa nacional, independentemente do tipo de produto, de seu peso econômico ou da tecnologia envolvida, por uma outra que levasse isso em conta.

Seguindo essa nova orientação, segundo os técnicos do governo seria dada prioridade à questão do conteúdo tecnológico em relação aos índices de nacionalização, bem como incentivos ao desenvolvimento local e à transferência de tecnologia. Assim, o governo procurava relativar o papel da capacitação local no esforço de desenvolvimento tecnológico e na modernização do parque industrial.

Para evitar que houvesse um estímulo à compra indiscriminada de tecnologia estrangeira, nos casos de transferência sua aprovação dependeria do compromisso da empresa beneficiária de investir o dobro em desenvolvimento tecnológico interno.

Quanto aos instrumentos, a natureza dos mesmos revelava o lado "reestruturante" da política industrial. Os PSI foram concebidos como núcleos integradores de política industrial, na medida em que abrangiam toda a cadeia produtiva dos setores, e os vários segmentos estavam presentes para discutir a compatibilização dos vários instrumentos e interesses.

Assim, os Programas Setoriais Integrados (PSI) inspirados na noção de complexo industrial, buscavam uma visão integrada do sistema produtivo ao invés daquela de projetos isolados, permitindo discutir os problemas de toda a cadeia produtiva. Ao mesmo tempo, abriam a possibilidade de que pudessem convergir os instrumentos de política industrial e os demais instrumentos fora do controle da política industrial (financiamento, compra, formação de recursos humanos e investimentos em serviços básicos (Suzigan, 1988).

Os PSI deveriam desempenhar 3 funções: a) operar como eixos do investimento privado e público; 2) como eixos de articulação de políticas públicas c) e como eixos de negociação entre interesses privados e Estado.

Em relação ao último ponto, a intenção era transformar os PSI em loçj de articulação e de negociação entre empresários e governo e com isso, reverter o padrão vigente de enfeudamento dos interesses privados dentro do Estado e a predominância de demandas particularistas. Caberia aos PSI reduzir a incerteza e incentivar os atores a aderirem a estratégias de colaboração. A regra de funcionamento e de produção dos PSI era a "negociação".

reduzir a incerteza e incentivar os atores a aderirem a estratégias de colaboração. A regra de funcionamento e de produção dos PSI era a "negociação".

Dentro dessa perspectiva de recuperar a capacidade do Estado de fazer política industrial, caberia ao CDI reformulado funcionar como instância integradora, dotada de prerrogativa exclusiva para aprovar os Programas Setoriais. Como sabemos o CDI seria composto somente por ministros. A intenção era centralizar os instrumentos de intervenção do Estado para elaborar objetivos de planejamento de longo prazo<sup>213</sup>.

Essas discrepâncias entre o discurso liberalizante do Presidente Sarney e de algumas medidas preconizadas e a natureza estruturante do âmago das medidas sugeridas não escaparam à percepção de vários analistas. Em vista disso, não cabe repetir argumentos já bastante conhecidos, mas apenas aqueles que nos permitam iluminar as grandes linhas das duas estratégias globais esboçadas como saída da crise.

Em primeiro lugar, como alguns analistas salientaram, havia uma inconsistência ideológica na proposta da NPI: um discurso fortemente liberalizante, de um lado, e as medidas de uma política industrial que contemplavam um conjunto de mecanismos de proteção, de outro. Inclusive, a NPI teria preservado e até, em certo sentido, ampliado o "espírito protecionista", contra o qual ela tinha sido concebida.

Mesmo quanto à intervenção do Estado, não faltaram críticas que viram na NPI a tentativa de reedição da forma de atuação do Estado entre meados de 50 e fins dos setenta, através da centralização de poderes do CDI, o que refletiria a manutenção do poder discricionário da CACEX e da CPA.

Outro exemplo emblemático encontramos na questão da tecnologia. O presidente Sarney, quando do anúncio da NPI, declarou que não era possível reinventar a roda, por isso a necessidade de comprar tecnologia sob pena de não sermos competitivos. Entretanto, a exposição de motivos do decreto-lei 2.433 defende "a capacitação em desenvolvimento tecnológico autônomo, para internalizar no próprio segmento industrial sua capacidade de dinamizar o crescimento econômico"(EM.1988:2).

Ao mesmo tempo, em outros aspectos, havia uma aderência entre o discurso liberalizante e alguns instrumentos. Por exemplo, o abandono da variável "origem do capital" como instrumento de

---

<sup>213</sup> Tratar-se-ia de superar uma modalidade de relação Estado e indústria privada baseada na "compartimentalização e no atendimento puntual das demandas dos agentes privados, num sistema estatal bastante fragmentado e sem coordenação, cujo resultado fora a "setorialização" da ação estatal e "a criação de reservas de mercado, com a concessão de benefícios setoriais que não levaram em conta o barateamento dos custos de produção e tampouco o desenvolvimento tecnológico (...). Essa forma de articulação estaria sendo rompida a partir da criação dos Programas Setoriais Integrados.

brasileiras de capital nacional e empresas brasileiras, dando preferência às primeiras, o início da reforma tarifária e a garantia do caráter genérico dos incentivos.

Em síntese, por detrás das ambiguidades da NPI estava a sinalização de duas alternativas diferentes e excludentes: uma, voltada para a liberalização do comércio exterior e a ampliação do grau de abertura da economia brasileira e a outra, na direção de viabilizar a intervenção do Estado visando a promoção do desenvolvimento tecnológico e a consolidação/modernização de setores industriais específicos.

Na verdade, essa dicotomia estava também presente, como veremos, na discussão sobre a reorientação da PNI, indicando que a aposta era mais geral, não era uma simples disputa encapsulada e que, no fundo, na mobilização e debate em torno da PNI estavam em jogo questões estratégicas que diziam respeito à redefinição do referencial global.

As reações das elites empresariais foram também ambíguas. As diretrizes liberalizantes da Nova Política Industrial foram saudadas com entusiasmo, mas na hora de concretizá-las houve reações cautelosas, como as contidas no estudo da CNI que advertia: "a implementação da nova política industrial deve reconhecer que uma parte substancial da indústria brasileira opera hoje em condições resultantes do ambiente em que foi implantada. São ativos que devem ser ampliados e aperfeiçoados. Uma mudança brusca das regras atuais causaria mais transtornos que benefícios"<sup>215</sup>.

Claramente, a postura dos empresários foi defensiva na hora da implementação da NPI. Esse aspecto é relevante porque indica a lógica predominante dentro do empresariado no período de aprofundamento da crise do final dos oitenta. Um dos melhores exemplos dessas ações concertadas defensivas das associações empresariais é a aquela entre a ABINEE, ADBI e o SINDIMAQ a favor da proteção tarifária e da lei do similar nacional<sup>216</sup>.

O setor automobilístico e o Sindipeças, embora defendessem a redução do intervencionismo estatal, insistiam na necessidade da manutenção da proteção através de alíquotas elevadas, com exceção

---

<sup>215</sup> Confederação Nacional da Indústria, Grupo de Avaliação da Competitividade da Indústria Brasileira, Competitividade Industrial: uma estratégia para o Brasil, Rio de Janeiro, maio de 1988, p.11, citado em Velasco Cruz (1993).

<sup>216</sup> O setor de bens de capital, embora aplaudisse a idéia de estimular a renovação do parque industrial, enviou, através de suas entidades Associação Brasileira para o Desenvolvimento da Indústria de Base (Abidib) e Associação Brasileira da Indústria Eletro-eletrônica (Abinee) - um documento ao governo solicitando mudanças nos Decretos 2.433 e 2.434 que tratavam dos incentivos fiscais e das reduções de tarifas de importação.

Os empresários reivindicavam que "a isenção e a redução de imposto sobre importação (II) só incidisse sobre produtos sem similar nacional. Queriam que fosse mantida a isenção de impostos na importação de componentes, partes, peças e matérias-primas que viessem a ser empregados em máquinas e equipamentos destinados à exportação" (IE, Senhor, 13/6/88).

Além disso, a Abidib e a Abinee solicitavam algum tipo de proteção às empresas nacionais, a exemplo do que ocorria em outros países, como a preferência nas compras do governo por máquinas, equipamentos ou produtos fabricados pelas empresas nacionais, considerada vital no fortalecimento e na obtenção de escalas de produção pelo setor (IE, Senhor, 13/6/88)

da reserva de informática<sup>217</sup>, que deveria ser desmantelada para se "integrar" o setor ao resto da economia.

Portanto, uma ponderável parcela do empresariado, apesar de alinhada ideologicamente às teses neoliberais, se dizia receosa com a proposta porque haveria o risco de uma concorrência desleal na medida em que as importações de equipamentos e bens de consumo fossem facilitadas, com o propósito de estimular a renovação do parque industrial e a competitividade em preço e qualidade dos produtos nacionais. Por isso, o empresariado defendia uma abertura gradual e seletiva, que levasse em conta as condições de competitividade dos vários setores industriais<sup>218</sup>.

O setor exportador, representado pela Associação de Comércio Exterior do Brasil (AEB) (ex- Associação dos Exportadores do Brasil), desde meados dos oitenta defendia a abertura do mercado brasileiro<sup>219</sup>. A AEB concretizou a defesa abertura da economia brasileira no VIII Encontro Nacional de Exportadores, no qual se propunham as seguintes medidas: a) a eliminação de encargos incidentes sobre importações a saber: IOF, taxa de melhoramento dos portos e adicional para renovação da Marinha Mercante; b) eliminação quase total dos regimes especiais de importação, "restaurando a tarifa aduaneira como instrumento de proteção efetiva ao produtor doméstico": redução gradativa das barreiras não-tarifárias..." (Velasco Cruz, 1993: 104).

Qual a novidade do discurso sobre a NPI? Como observa Velasco Cruz (1993) a novidade não estava nos temas mas na forma em que a questão era colocada. Na visão liberal enunciada pelo presidente, os objetivos básicos continuavam os mesmos: crescimento econômico e modernização industrial. A diferença essencial estava no como fazer, "sobretudo, na internalização de vetores externos de inovação, através de importação de bens e tecnologia e do estímulo ao investimento direto"(p.78).

Esse reposicionamento implicava no abandono de algumas premissas básicas do projeto reformista do PMDB e do referencial global dominante: a estabilização do capitalismo brasileiro como função do fortalecimento da empresa privada nacional.

<sup>217</sup> O presidente da Autolatina, Wolfgang Sauer, defendeu a queda de restrições impostas à importação da eletrônica embarcada, responsabilizando a lei de informática pelo pouco poder de competição de seus produtos frente aos carros japoneses; mas mostrou-se contrário à liberalização da importação de automóveis.

<sup>218</sup> A questão substantiva era que, no fundo, cada segmento apresentava restrições procurando defender seu auto-interesse. Essa atitude generalizada do empresariado ficou bem clara na discussão sobre os níveis de proteção tarifária adequados, sobretudo na manutenção de alíquotas elevadas, expressando o poder de barganha dos setores industriais mais fortes.

<sup>219</sup> Seu presidente, Ingo Zadrosny, no discurso de posse em 1985 (quando já havia começado o contencioso) afirmava: "Tenho plena convicção de que podemos aumentar mais facilmente o nosso superávit comercial trabalhando no espaço mais amplo de um comércio mais livre... O ponto crucial, entretanto, é a capacidade de transformar a necessidade de importar num instrumento diplomático, numa avalanche política capaz de ampliar mercados externos" (Exportador Brasileiro, n. 148, out/85, citado em Velasco Cruz, 1993).

Esse deslocamento verificado ao nível da política industrial não foi isolado. Ele foi acompanhado por uma reorientação drástica na gestão da política macroeconômica, começando com Bresser Pereira e assumindo feições nítidas com Mafson da Nóbrega, numa nova postura frente à questão da dívida e medidas ortodoxas de combate à inflação<sup>220</sup>.

Na verdade, a partir de 1987 começa o dismantelamento do referencial global dominante no rastro do malogro do Plano Cruzado, que inflingiu uma derrota de cunho estratégico aos "economistas críticos", que não puderam reagir à ofensiva ideológica de seus adversários, os quais por sua vez ganharam forte audiência junto aos círculos dirigentes de peso e à opinião pública. Em consequência, o questionamento crescente do referencial global "que integrava e tornava plausível a proposta de consolidar o capitalismo nacional no Brasil, através da internalização dos pólos de inovação tecnológica" (Velasco Cruz, 1993:79), e a heterodoxia das políticas de curto-prazo, se traduz na reorientação ortodoxa da política macroeconômica e no novo discurso da NPI.

É necessário lembrar que essa reorientação anunciada pelo presidente Sarney ocorreu em meio ao Contencioso com os Estados Unidos e durante os trabalhos da Assembléia Nacional Constituinte, indicando, independentemente do realismo das medidas da NPI, um alinhamento político inequívoco contra a alternativa nacionalista em seus vários matizes, e também contra a política de informática. Ao mesmo tempo, no contexto das negociações pelo mandato de cinco anos, a posição de Sarney não pode ser desvinculada do objetivo de ganhar "adesões" à extensão do mandato, e nessa mesma linha se insere a proposta de criação das ZPEs.

Na perspectiva neoliberal, os temas principais da agenda da saída da crise eram a desregulamentação da economia, sua abertura à concorrência externa, e uma redução e modificação do papel do Estado. A terapia neoliberal para equacionar as distorções da economia brasileira no final da década de oitenta - atraso tecnológico, pouca competitividade da indústria - passava pela redução da presença estatal tanto como produtor quanto como agência reguladora, por mudanças nas formas de concorrência, por uma ampla abertura externa e por incentivos para atrair o capital externo.

Fazendo uma apreciação das posições dentro do empresariado constatamos que, embora divididos entre as reivindicações de proteção (ABINEE, SINDIPEÇAS) e de abertura da economia (AEB), ambos defendiam o fim da reserva de mercado. Do mesmo modo, as maiores resistências contra a saída neodesenvolvimentista se localizavam na "oposição movida pelo núcleo do capital multinacional/associado

---

<sup>220</sup> Acerca da política econômica do período consultar R. Carneiro (org) - *A Heterodoxia em Xeque* e R. Carneiro & A.M. Buainain (orgs) - *O Retorno da Ortodoxia*, São Paulo, Biehal/ Unicamp, s/d.

e por segmentos do capital local secundariamente contemplados na definição que se propunha das novas prioridades nacionais" (Velasco Cruz, 1993: 127).

Enfim, cabe perguntar: quais as chances de uma saída neodesenvolvimentista num quadro de crise econômica, de fortes incertezas políticas, de avanço conservador e de ascensão ideológica das teses neoliberais? A mesma indagação pode ser endereçada ao âmbito da política de informática. Em que bases de sustentação política poderia se amparar uma reestruturação do modelo de reserva de mercado?

Ao final deste capítulo retomaremos essas duas questões que remetem à problemática mais geral da redefinição do referencial global e das possibilidades de uma nova articulação global/setorial, envolvendo modificações em ambos os planos.

## A INDÚSTRIA DE INFORMÁTICA: DIFERENCIAÇÃO ESTRUTURAL E O NOVO MAPA DE LEALDADES

A indústria brasileira de informática<sup>221</sup> se destacou, ao longo da década de oitenta, por ter tido um desempenho bastante acima do conjunto da indústria, com uma taxa média anual de crescimento de 22,7% (IE, 1990), com expressivo incremento seja em termos de volume de negócios seja em termos da oferta de produtos. Esse crescimento pode ser avaliado através da evolução do faturamento global da indústria, que em 1988 era US\$ 5,254 milhões chegando em 1990 a US\$ 6.334 bilhões (excluindo os serviços de informática).

Outro aspecto bastante ressaltado é a constituição de um significativo número de empresas de capital nacional, cuja participação no produto total, gerado pela indústria, cresceu de 32,8% (1980) para 66,6% (1988)<sup>222</sup>

Assim, a estrutura da indústria brasileira viveu mudanças de envergadura tanto para atender às novas exigências do mercado quanto para responder às tendências tecnológicas internacionais. Esse movimento de transformação se expressou num processo de diversificação de produtos e na ampliação da linha de equipamentos para atender à sofisticação do mercado brasileiro.

Associados a esse conjunto de empresas nacionais estavam os esforços de capacitação tecnológica e a geração de empregos qualificados para engenheiros e pesquisadores de nível superior. As empresas nacionais investiram em média 10% do seu faturamento bruto em atividades de pesquisa e desenvolvimento e geraram cerca de oito mil empregos para engenheiros e pesquisadores nessas atividades (ABICOMP, 1990).

Os dados referentes à distribuição interna por segmento dentro da indústria de informática (excluindo os serviços) evidenciam que o segmento mais importante era o de processamento de dados vindo, a seguir a teleinformática, enquanto a automação industrial e a microeletrônica cresceram relativamente pouco, se considerarmos a importância desses, respectivamente, para a dinamização do próprio complexo eletrônico e a modernização da indústria.

Em 1988, 64% do faturamento da indústria de informática vinha da área de processamento de dados, 18% da teleinformática e 6,5% da automação industrial e microeletrônica. Essa situação sofreu uma leve modificação em 1990: 59% do faturamento veio da área de processamento de Dados, embora

---

<sup>221</sup> As atividades de informática, segundo classificação utilizada pelo DEPIN (ex-SEI), englobam processamento de dados, microeletrônica, teleinformática, automação industrial, *software* e instrumentação

<sup>222</sup> A participação das empresas por origem do capital, entre 1988 e 1990, indica uma leve tendência de crescimento da parcela referente às empresas nacionais em relação às estrangeiras. Em 1990, as empresas brasileiras de capital nacional detinham 51,6% do mercado e as empresas brasileiras (estrangeiras) 48,4% (DEPIN, 1991:52).

esse tenha tido uma queda de 15% entre 1989 e 1990; a teleinformática cresceu para 23% e a automação industrial e a microeletrônica recuaram para 5%.

Quanto às importações, a evolução histórica mostra uma modificação importante, com a inversão da participação das empresas nacionais e das empresas estrangeiras. Assim, no início da década de oitenta, as empresas brasileiras eram responsáveis por 73% das importações e as nacionais por 27%, em 1990 a situação se inverteu, 71% das importações foram feitas por empresas de capital nacional e 29% pelas estrangeiras. Isso mostra bem o esforço de internalização de produtos, partes e componentes, que no entanto como veremos trouxe alguns efeitos negativos em termos econômicos e tecnológicos.

Se os dados disponíveis sobre a evolução da indústria mostram uma estratégia exitosa quanto à ocupação do mercado interno, nas áreas reservadas para as empresas locais, o mesmo não acontece quando examinamos o desempenho das exportações.

Apesar do crescimento da indústria, o desempenho no mercado externo foi bastante modesto, não apenas porque mais de 90% das exportações eram de responsabilidade das empresas brasileiras como devido ao fato de que, entre 1988-1990, o volume de exportações correspondeu a apenas 4% do total de faturamento da indústria de informática (DEPIN, 1991:22). Esse percentual é ainda mais baixo se consideramos apenas as empresas de capital nacional: nesse caso ele é inferior a 1%.

Examinando o perfil da demanda do segmento de processamento de dados, vemos que o setor público é responsável por 1/3 do mercado, com um nítido predomínio das empresas estrangeiras (49%) refletindo a opção pela compra de *mainframes* e pela adoção do processamento centralizado (Nogueira & Nogueira, 1990).

Os principais clientes das firmas locais são as empresas privadas, cuja demanda atinge 75% da produção nacional. A principal clientela das empresas brasileiras, entre 1988 e 1990, foi constituída pelas instituições financeiras e firmas que oferecem serviços.

Analisando esses dados podemos afirmar que a política nacional de informática produziu resultados positivos dentro da lógica de substituição de importações, isto é, obteve uma internalização de produtos, criou um espaço importante para a acumulação do capital nacional, envolveu um esforço importante em atividades de pesquisa e desenvolvimento, gerou empregos qualificados e economizou divisas. Porém, não foi capaz de adquirir competitividade internacional.

É verdade também que as informações sobre o perfil da demanda dos órgãos públicos sugerem fortemente que o poder de compra do Estado não foi utilizado de maneira eficaz para incentivar as empresas de capital nacional, produtoras de equipamentos de pequeno e médio portes; ao contrário, os órgãos públicos preferiram a cultura *mainframe* e os equipamentos da IBM. É oportuno lembrar que a parque instalado de *mainframes* no Brasil era, ao menos até o fim dos 80, maior do que em outros países.

revelando a opção pelo processamento centralizado em detrimento do processamento distribuído, que beneficiaria o uso de equipamentos de pequeno porte, ou seja, as empresas nacionais.

Embora nos pareça indispensável ressaltar os logros alcançados pela política, até para que se faça justiça aos aspectos positivos da evolução da indústria de informática, também é preciso reconhecer que existiam da parte dos usuários, desde o início, fortes críticas, as quais se intensificaram, sobretudo, a partir de 1987.

Na verdade, essas críticas diziam respeito a três questões: aos preços elevados, a baixa qualidade e a defasagem tecnológica dos produtos fabricados pelas empresas locais. A principal razão desses problemas segundo os usuários - indústria, comércio e até empresas e órgãos governamentais e consumidores - seria a própria política de reserva de mercado e, por isso, reclamavam mudanças na sua orientação.

Várias análises recentes têm atribuído à política protecionista da reserva de mercado a responsabilidade por esses problemas econômicos e tecnológicos. Desta forma, os limites inerentes à lógica intrínseca da política de reserva de mercado teriam levado à ineficiência produtiva e à negligência dos aspectos relativos à competitividade. De um lado, os limites do modelo de crescimento industrial baseado na competição tecnológica constrangida e de outro a abrangência excessiva da política de reserva de mercado (Botelho, 1991:2).

Quanto ao primeiro aspecto, o ambiente criado pela política de informática não incentivava as empresas a buscarem ganhos de produtividade, reduzirem custos e preços, nem tampouco foi capaz de ensejar uma capacitação tecnológica e um aprendizado industrial significativo em produtos de maior conteúdo tecnológico.

Há uma opinião bastante ampla de que o grau de nacionalização exigido pela política acarretava prejuízos aos esforços de redução de custos (e dos preços) e a obtenção de padrões de qualidade mais compatíveis com os patamares observados em nível internacional.

Os fabricantes nacionais alegavam que as altas tarifas tornavam certos componentes muito caros, impedindo a redução de preços no mercado local, enquanto em outros a exigência de desenvolvimento local de tecnologia conflitava com a capacitação técnica existente e com a própria racionalidade econômica, para citar dois exemplos bastante apontados da área de periféricos: *winchesters* e *drives*.

A estes fatores devem-se adicionar a estreiteza do mercado interno e o tamanho inadequado das firmas (pulverização)<sup>223</sup>. Estas limitações inviabilizavam a difusão da automação das linhas de produção,

---

<sup>223</sup> Essa tese bastante difundida (Tigre, 1987, Stamer, 1990) foi contestada por um estudo recente, "*A Indústria de Informática no Brasil*" (IE, 1990), o qual mostra que o grau de concentração na indústria de processamento de dados é maior do que se supõe.  
(continua...)

comprometendo as possibilidades de aumento da produtividade e limitando a melhoria da qualidade dos produtos.

A essas considerações devemos aduzir, ainda, a importância do ambiente competitivo, que induz a uma negligência estratégica das empresas com a redução de preços e de custos como fator competitivo, devido à proteção de mercado assegurada pela Lei de Informática. A consequência dessa atitude é o aumento do ciclo de vida dos produtos, o qual, dada a velocidade da inovação resulta no aumento da defasagem tecnológica.

Os *lags* temporais na difusão dos produtos se explicariam não só pelas características específicas da demanda de equipamentos no Brasil e por fatores institucionais, como também por problemas existentes na oferta de *bans* de informática nacionais. (Coutinho & Suzigan, 1990).

Mesmo que as escalas de produção das empresas nacionais estivessem distantes dos níveis internacionais e contribuíssem para a elevação de custos, a "*atribuição exclusiva às limitações de escala da indústria de seus custos elevados de produção encobre a existência de outros importantes focos de ineficiência dos processos de produção*" (Coutinho, Suzigan, IE, 1990:5)

Quanto às estratégias tecnológicas das empresas nacionais, na sua maioria elas combinam desenvolvimento próprio e licenciamento. Ao mesmo tempo, há uma associação entre as formas de geração e absorção de tecnologia e o tipo de produto. Dessa maneira, nos produtos "padronizados" internacionalmente, com arquiteturas abertas, as estratégias tecnológicas predominantes são o desenvolvimento próprio e a engenharia reversa.

Nesse último caso, elas assumiram duas formas. A primeira foi a "cópia" pura e simples e a segunda envolveu a introdução de melhoramentos no modelos originais. Neste último caso, podemos falar de um aprendizado tecnológico propiciado pelo processo *learning-by-doing*, que permitiu a algumas empresas o desenvolvimento de produtos próprios.

Alguns fabricantes nacionais têm investido mais pesadamente em atividades de pesquisa e desenvolvimento, como por exemplo a COBRA. O esforço dos fabricantes nacionais em P&D gerou uma oferta crescente de empregos qualificados aos técnicos, engenheiros, físicos, matemáticos etc. O fato da indústria nacional ter gerado empregos qualificados numa proporção ~~a~~ o muito maior do que as multinacionais (Costa Marques, 1987) sempre foi apresentado pelos defensores da política de reserva de mercado como um argumento do seu acerto.

---

<sup>233</sup>(...continuação)

Segundo esse estudo, as dez maiores empresas são responsáveis por cerca de 60% do mercado, sendo que examinando cada segmento de mercado - microcomputadores 16 bits, supermicros, superminis, impressoras, terminais e *winchesters*, a concentração é ainda mais expressiva. Pelos dados da pesquisa do IE constata-se que em todos os segmentos as 3 empresas principais detem mais de 50% do mercado, indicando que a pulverização no setor de processamento de dados não existe.

Mesmo reconhecendo a importância dos esforços empreendidos por algumas empresas, a capacitação tecnológica das empresas brasileiras de capital nacional ficou restrita aos processos de menor conteúdo tecnológico, como no segmento de minicomputadores nas faixas de 8 e 16 bits que utilizam arquiteturas abertas, já em fase de saturação no mercado mundial.

Entre as empresas nacionais predominaram estratégias tecnológicas imitativas (Freeman, 1974, Tigre, 1983), que levaram a uma ênfase na diferenciação de produtos seguindo as tendências internacionais e a busca de relações especiais com marcas prestigiosas via licenciamento de produtos na expectativa de se transformar em uma *joint-venture* no futuro se a política governamental permitisse; ao invés de esforços no sentido de buscar uma diferenciação tecnológica, que estaria intimamente associado a um esforço tecnológico de desenvolvimento próprio.

Com efeito, podemos afirmar que a dinâmica de desenvolvimento tecnológico na indústria tendeu a ocorrer, em grande parte, fora da esfera de influência da SEI. Isso num sentido bem preciso: os instrumentos de incentivo à capacitação tecnológica contemplados na política tiveram efeitos bastante limitados, principalmente após o surgimento das arquiteturas fechadas, que tornaram mais difíceis as estratégias tecnológicas imitativas baseadas na engenharia reversa.

A situação da indústria de informática na década de oitenta indicava a existência de um *trade-off* entre capacitação tecnológica das empresas locais e a necessidade de adquirir competitividade internacional. Essa tensão interna à lógica da própria política é bem sintetizada por Suzigan & Coutinho:

*"As metas de substituição de importações e de nacionalização e a prioridade essencial conferida pela Política Nacional de Informática à capacitação tecnológica do país, mostraram-se parcialmente conflitantes com a necessidade de elevar os níveis de competitividade, uma vez que os instrumentos de política adequados a estes diferentes objetivos são de natureza distinta.*

*Com efeito, não é de se esperar que um ambiente competitivo virtualmente fechado à concorrência externa seja levado espontaneamente à maior eficiência e redução dos custos por incorporação de novas tecnologias de processo e aperfeiçoamentos na gestão da produção se daí não espera obter vantagens competitivas apreciáveis. As conseqüências desta situação manifestam-se não só nas evidentes limitações à expansão do mercado - interno e externo -, restringindo a ampliação de escalas, indispensável à sobrevivência da indústria, como também no menor ritmo de difusão de novos equipamentos e de gerações de produto mais avançadas" (1990:206).*

Em meio à crescente contestação do modelo da política de informática, tanto por interesses externos como internos e as grandes indefinições dentro ao aparelho de Estado, alguns movimentos de reorganização mais profundos começaram a ocorrer no nível do mercado.

Esses são muito importantes porque revelam decisões estratégicas de agentes privados, que supostamente compunham a clientela da política, numa direção de abandono dos compromissos com os objetivos centrais da Política Nacional de Informática e esboçando novos vínculos dentro do mercado, que reforçavam suas ligações com as empresas líderes em escala mundial.

Obviamente, as expressões destes realinhamentos não são unívocas e, portanto, isentas de contradições; todavia, há uma clara opção por privilegiar certas metas em detrimento de outras. Mais concretamente, ganham prioridade nessas estratégias a aquisição de competitividade interna e, sobretudo, externa, que conduz ao primeiro plano a redução de custos, a busca de uma melhor relação preços/performance e de atualização tecnológica. Ao mesmo tempo, a capacitação tecnológica e o desenvolvimento de tecnologia local continuaram sendo objetivos relevantes, mas deixaram de ser prioritários, ficando explicitamente subordinados no cálculo estratégico global das empresas.

O setor de informática conheceu sua primeira crise entre 1987 e 1988, após o malogro do Plano Cruzado, que significou uma redução do ritmo de crescimento da indústria de 30% (1986) para 7% (1987). Além disso, houve uma redução nas vendas e uma explosão da taxa de juros nominal que levou a um endividamento brutal das empresas. Em razão disso, rapidamente muitas empresas ficaram em situação pré-falimentar obrigando o BNDEs a acionar linhas de crédito para evitar uma "quebradeira" mais séria.

Essa situação econômica de recessão e de forte instabilidade obrigou as empresas a adotarem estratégias defensivas, basicamente de racionalização de custos, enxugamento de pessoal e desativação de equipes de pesquisa e desenvolvimento<sup>224</sup>. Para dar uma idéia desse processo em relação ao volume de emprego na indústria houve uma redução de 7% em 1987 comparado a 1986.

Esse acirramento da concorrência e da rivalidade entre as empresas e as pressões políticas geraram uma grande incerteza quanto ao futuro da política de informática. Cresceram as expectativas de ocorreriam mudanças na política de informática, o que se reforçava com o aprofundamento do debate sobre a futura inserção da economia brasileira e desse setor, em particular, no mercado mundial nos anos noventa.

Essa reestruturação induzida pela crise econômica e fortemente condicionada pela paralisia do Estado e seu descrédito começou em suas linhas essenciais no final da Nova República, embora suas

---

<sup>224</sup> A imprensa na época noticiou com ênfase os reflexos dessa crise sobre as atividades de pesquisa e desenvolvimento e a saúde financeira das empresas. O diretor-executivo da ABICOMP, Arthur Pereira Nunes, em entrevista ao autor, chamou atenção para o fato de que com a crise de 1987-1988, a nova orientação adotada pelas empresas se refletiu no crescimento da influência dos administradores financeiros nas estratégias das firmas em detrimento dos engenheiros, como era até então.

feições mais nítidas e definitivas só viessem a se explicitar já no governo Collor, como discutiremos no próximo Capítulo.

As implicações dessa reestruturação induzida pela crise do Plano Cruzado em termos da sustentação das diretrizes básicas da política, que nos parecem "óbvias", na época estavam longe de sê-lo. Prova disso é a avaliação feita por estudiosos atentos e experientes da indústria de informática, como Paulo Tigre, de que o leque de interesses nacionais envolvidos, assim como seu poder de mobilização, eram suficientemente amplos para garantir a continuidade da política (Tigre, 1987).

Na verdade, embora a manutenção da reserva de mercado aparentemente significasse a preservação da política e conseqüentemente o apoio a essa, como escreveu Tigre, a perda de eficácia tornou seu principal instrumento num objeto de disputa quase simbólica, em função da incapacidade do governo de introduzir mudanças que a revigorassem.

Ou seja, à medida em que cresciam as desconfianças de que o governo não tinha condições de modificar a legislação, enfrentando os principais problemas da indústria, aumentava o desgaste da política junto à opinião pública e a diversos segmentos da sociedade civil. O futuro quadro da indústria passou a ser mais condicionado pelas decisões empresariais do que pelas propostas de reestruturação apresentadas no nível do Estado ou dos debates em torno da redefinição da política governamental.

Mas antes de examinar esse ponto, é preciso retrazar de maneira sintética a conformação do empresariado nacional no que concerne a sua diferenciação interna.

### **As Redefinições das Lealdades de Mercado**

Num quadro político e econômico marcado por forte instabilidade e incertezas, além de um acentuado enfraquecimento das agências governamentais encarregadas de formular e implementar a política de informática, assistimos um processo de convergência de interesses e de estreitamento de vínculos entre os principais grupos nacionais e as empresas multinacionais.

Esse processo de convergência resultou de dois movimentos: de um lado, a decisão dos Grandes Grupos Nacionais de buscarem parceiros estratégicos e, de outro, das novas orientações das empresas multinacionais frente à reserva de mercado e às empresas locais.

Na verdade, tal movimento representou uma redefinição das lealdades de mercado, com importantes repercussões sobre a base de sustentação da política de informática e as tentativas de reestruturação do modelo em discussão ao nível governamental, seja no âmbito do MCT/SEI seja no do BNDEs.

Ao mesmo tempo, esse movimento significou uma **autonomização das estratégias dos Grupos Nacionais em relação à política da SEI**, configurando um descolamento entre uma parte bastante

representativa da base da PNI e as iniciativas visando reorientar o modelo tentadas pelo MCT/SEI, entre 1988 e 1989.

A relevância dessa rearticulação de interesses entre capitais nacionais e estrangeiros, no final da Nova República, está associada a pelo menos dois fatores. Primeiro, porque reflete um posicionamento por parte de setores empresariais nacionais frente a uma das questões cruciais da agenda de reestruturação: as *joint-ventures*. Segundo, porque permite discutir a ruptura dos Grandes Grupos Nacionais com os condutores da política ao nível governamental.

Do ponto de vista analítico, convém na exposição distinguir três movimentos. Primeiro, recuperar nos seus traços mais gerais, as modificações estruturais ocorridas na indústria de informática mundial, responsáveis por significativas alterações em suas condições de operação e por reorientações estratégicas importantes. Segundo identificar, de um lado, as linhas mestras das Estratégias dos Grandes Grupos Nacionais, destacando sobretudo as dimensões industrial e tecnológica e, de outro, as mudanças qualitativas na atuação das multinacionais no Brasil, explorando as dimensões mencionadas acima. Finalmente, sugerir uma explicação do porque dessa convergência, bem como de suas implicações em termos substantivos para o debate da reestruturação, levando em conta os fatores externos e internos.

### **O Novo Contexto Estrutural da Indústria de Informática Internacional**

Antes de resgatar as principais mudanças estruturais verificadas na indústria na segunda metade dos oitenta, é necessário sumarizar as principais características da dinâmica do setor de informática, porque essas permitem entender melhor o significado daquelas modificações.

Como sublinha a extensa bibliografia sobre a indústria de informática, o traço central da sua dinâmica competitiva é a diferenciação tecnológica de seus produtos, garantida pelo ritmo acelerado de geração e difusão de inovações. Daí porque os elevados gastos em Pesquisa e Desenvolvimento, que representam parcelas expressivas das receitas das empresas, sejam consideradas a principal característica estrutural dessa indústria.

Em vista disso, a disponibilidade de recursos humanos qualificados é um fator essencial para viabilizar as atividades de pesquisa e desenvolvimento, exigindo agressivas políticas de treinamento de mão-de-obra, bem como de uma infraestrutura científico-tecnológica compatível.

Uma outra característica dessa indústria é de que a incorporação de grande parte das inovações se dá através do setor de componentes microeletrônicos (padronizados ou não). As inovações do setor de informática provêm de duas áreas básicas: novas arquiteturas e utilização de novos componentes.

Uma terceira característica é que em função do dinamismo tecnológico o ciclo de vida dos produtos é cada vez mais curto.

A indústria apresenta uma tendência à progressiva segmentação, com o aparecimento de permanentes "janelas de oportunidades" para a entrada de novos fabricantes em certos nichos de mercado e mesmo de diversificação daqueles já instalados. Como a sobrevivência e o crescimento das empresas dependem da sua capacidade de criar novos mercados para seus produtos, havendo sempre o risco de obsolescência tecnológica, existe um forte fator de instabilidade na estrutura da oferta da indústria que leva à segmentação dos mercados.

Ao mesmo tempo - essa é a quinta característica - nos segmentos já consolidados o caráter cumulativo dos processos, que cria vantagens competitivas a nível das empresas, aumenta os graus de concentração da indústria. Esses estão associados a importantes economias de escala e de escopo nas atividades de pesquisa e desenvolvimento, produção, marketing e distribuição. Por isso, as chances de sobrevivência das empresas menores são mais reduzidas e dependem de nichos de mercado não ocupados pelas empresas-líderes.

A compreensão da redefinição das lealdades ocorridas no mercado brasileiro no final dos oitenta não pode prescindir do quadro internacional da indústria de informática. Assistimos, a partir de meados da década passada, a algumas mudanças estruturais importantes nas condições de operação da indústria, que influenciaram as decisões estratégicas adotadas tanto pelas empresas estrangeiras como pelas nacionais.

Considerando o argumento que estamos expondo, não cabe uma minuciosa incursão sobre esse processo de mudança estrutural, que aliás já está bem documentado<sup>225</sup>. Portanto, é suficiente apontar para os traços mais gerais dessa alteração nas condições de funcionamento da indústria de informática mundial.

Na verdade, o conjunto de mudanças estruturais da indústria de informática é composto por cinco aspectos: difusão de arquiteturas abertas; avanço de automação dos processos de fabricação; adoção do processamento distribuído e uso de sistemas com equipamentos de diferentes fabricantes; maior influência dos clientes no design e na especificação dos produtos; e intensificação do grau de internacionalização.

---

<sup>225</sup> A esse respeito, consultar Pablo Fajnzylber **Informática: Nota Técnica Setorial**. (Projeto de Competitividade da Indústria Brasileira", FINEP/SCT/PR-FECAMP/UNICAMP-IE/UFRJ-IEI). Campinas, 1993; NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Keeping the US Computer Industry Competitive: defining the agenda**. (A Colloquium Report by The Computer Science and Technology Board, Commission on Physical Sciences, Mathematics and Resources, National Research Council) National Academy Press, Washington D.C.; Franco Malerba et Alii **The Computer Industry**. (Relatório Final do Projeto IPT/FECAMP "Desenvolvimento Tecnológico da Indústria e a Constituição de um Sistema Nacional de Inovação no Brasil). Campinas, IE, mimeo, 1990.

A difusão de produtos baseados em arquiteturas padronizadas permitiu a interconexão de equipamentos fabricados por diferentes empresas, aumentando o mercado disponível às empresas de menor porte e diminuindo os investimentos de pesquisa e desenvolvimento necessários para criar novos produtos. Como consequência os produtos tornaram-se "commodities" e muitas empresas adotaram estratégias baseadas em menores custos de fabricação e marketing. Isso levou a uma queda da lucratividade.

A segunda mudança importante afetou os processos produtivos: a busca de maior eficiência para diminuir custos e de melhoria na qualidade estimulou a adoção da automação e de novas técnicas gerenciais. Ao mesmo tempo, houve um movimento na direção de uma externalização parcial das atividades de fabricação de parte das grandes empresas americanas, para diminuir custos fixos e ganhar eficiência nas operações internas.

Terceiro, os avanços nas relações preço/desempenho das pequenas e médias empresas somadas às facilidades da conexão de diferentes equipamentos estimulavam a difusão do processamento distribuído, levando à substituição de produtos e sistemas. O que, por sua vez, trouxe uma redução nas margens de lucro obtidas com a venda de "hardware" e estimulou novas estratégias dirigidas para ofertas de sistemas customizados, através de softwares específicos e prestação de um leque mais amplo de serviços.

Quarto, cresceu a influência dos usuários na especificação dos sistemas e produtos, reforçando a necessidade das empresas de conhecerem os mercados onde operam.

Quinto, em resposta à necessidade de "proximidade" dos mercados de atuação e do renascimento de políticas protecionistas ( em particular na Europa), houve a intensificação do grau de internacionalização da indústria de informática, cujo aprofundamento assumiu duas formas básicas: a instalação de novas subsidiárias e a realização de um leque amplo de parcerias. As estratégias das empresas adquiriram características globais, surgindo várias modalidades de cooperação entre as empresas de diferentes países: "joint-ventures", alianças estratégicas, acordo de OEM, etc.

A situação das empresas americanas é particularmente crítica nesse período de mudança estrutural, já que sua perda de terreno frente às firmas japonesas e coreanas é nítida.

Dois implicações do novo quadro internacional da indústria de informática são relevantes para nossa análise. De um lado, o crescimento dos graus de concentração e a redução das margens de manobra de empresas mais fracas, por conta dos requisitos intrínsecos à concorrência nesses mercados, estimulava as empresas locais a buscarem uma aproximação com as empresas líderes. De outro, face às novas estratégias adotadas, por exemplo, a importância da oferta de sistemas customizados e a necessidade de maior proximidade com os clientes, e do acirramento da concorrência intercapitalista - as grandes empresas internacionais diversificaram suas formas de colaboração e passaram a ter interesse em fazer parcerias com empresas nacionais. Isso explica, em parte, a mudança nas estratégias das multinacionais.

Com efeito, as novas condições estruturais da indústria de informática ao nível internacional favoreciam a convergência entre as empresas estrangeiras e os Grandes Grupos Nacionais.

No entanto, do contexto estrutural e das oportunidades a ele associadas não podemos deduzir os comportamentos e as decisões dos atores, não só porque sempre há mais de uma alternativa como também porque o cálculo é feito fortemente condicionado por fatores contextuais específicos aos espaços nacionais, levando em conta, entre outras coisas, a moldura institucional e a situação dos mercados locais.

### **Os Grandes Grupos Nacionais: da diversificação à busca de parcerias estratégicas.**

O padrão de crescimento da indústria brasileira de informática fica bem exemplificado nos seus traços fundamentais - a diversificação e o elevado grau de verticalização - no processo que levou à constituição desses Grandes Grupos locais, em grande medida oriundos da área de automação bancária<sup>226</sup>.

Embora algumas análises sobre a estrutura da indústria nacional (Tigre,1986, Stamer,1990) tenham insistido em que esta era pouco concentrada, e mesmo na falta de empresas-líderes nos vários segmentos da indústria de informática houve, ao longo dos anos oitenta, a formação de alguns grupos nacionais de maior porte, ligados na sua maioria ao capital financeiro local.

Esse é, sem dúvida, um principais resultados da política de informática e da evolução do Complexo Eletrônico no Brasil,

Estes "Grandes Grupos Nacionais" - Bradesco, Itaú, Sharp, ABC-Bull, Docas de Santos e Iochpe (ver quadro 2 ) - são um componente fundamental para a compreensão da trajetória seguida pela política brasileira de informática.

A escolha desses grupos se justifica por três razões. Primeiro, eles representam o conjunto mais importante de empresas nacionais na área de informática por seu porte financeiro, participação no mercado e capacitação tecnológica. Segundo, eles representavam uma parcela expressiva dos grupos considerados como viáveis pelo governo, na medida em que tinham chances de comandar o processo de concentração do mercado preconizado por exemplo pelo BNDEs (como veremos a seguir) aproximando-se da estrutura dos conglomerados eletrônicos coreanos. Terceiro, esse conjunto de empresas representava sempre um pólo alternativo de estruturação da indústria de informática, em relação aos empresários alinhados com o nacionalismo tecnológico, como vimos nos capítulos anteriores.

Esses Grupos compartilhavam um conjunto de características que os distinguiam no interior do empresariado nacional de informática: o acesso privilegiado a certos mercados, capacidade técnica

---

<sup>226</sup> Para uma boa análise das estratégias da ITAUTEC e da SID Informática consultar o trabalho de Botelho(1991).

permitindo economias de escala e escopo, maior capacitação de marketing e acesso privilegiado a fontes externas de tecnologia (Tigre, 1987:113).

Quadro 2 - Atuação dos Grupos Nacionais em diferentes segmentos do Complexo Eletrônico, 1989.

Grupo Econômico	Computadores	Componentes Microeletrônicos	Periféricos	Telecomunicações	Eletrônica de Consumo
Sharp	SID Informatica	SID Micro-eletronica	Digilab (1,3)	SID Telecom NEC(2)	Sharp Ele-tronica
Bradesco					
Itau	Itautec Informatica	Itaucom Itau comp Amazonia	Itautec Informatica	Itautec Informatica	Elebra Microele-tronica
ABC	ABC-BULL Computadores	ABC-XTAL		ABC-Teleinf. ABC/Itatel	
Ioschpe					
Proceda					
Docas	Elebra Comp.		Elebra Inf.	Elebra	

Fonte : elaboração própria a partir de várias fontes.

Notas: vínculo indireto Joint-venture Acordo OEM participação minoritária Telecom

Ademais, compartilhavam também uma diretriz estratégica básica: "*crescer muito, ocupando todos os espaços possíveis*" para sobreviver ao fim da reserva de mercado. Esse objetivo estava baseado na diversificação, redução de custos, aumento da qualidade, assistência técnica aos clientes e investimentos seletivos em P&D.

A partir do final dos anos oitenta, os grandes Grupos Nacionais adotaram duas estratégias principais: a conglomeração e a especialização por segmentos. Exemplos da primeira estratégia são o Grupo Itaú e o Sharp que atuam nos vários segmentos do complexo eletrônico, buscando aproveitar as sinergias internas. A segunda estratégia vem sendo praticada pelo Ioschpe, Bradesco-Digilab e Docas de Santos.

Nossa intenção é menos reconstruir as estratégias globais desses grupos e suas diferenças, e mais indicar alguns traços comuns entre eles, dando especial destaque para o significado e as implicações das decisões tomadas em relação ao capital estrangeiro no final dos anos oitenta.

Comecemos antes, porém, com uma breve caracterização de alguns desses Grupos Nacionais: o Itaú, o Sharp, o Ioschpe e o Bradesco.

O grupo Itauí durante a década de oitenta foi se transformando gradualmente num conglomerado atuando em praticamente todo o complexo eletrônico: automação de escritório, automação da manufatura, telecomunicações, eletrônica de consumo e componentes microeletrônicos.

A estratégia adotada pelo grupo foi de diversificação e verticalização, entrando no setor de automação de escritórios e comercial e iniciando a produção de discos flexíveis e discos rígidos. Em 1987, "*quase 40% de seus fornecimentos para produção de equipamentos de informática são feitos por firmas ligadas à holding. Tendo em vista que partes e componentes importados representam em média 30-40% do valor total dos equipamentos, observa-se um elevado grau de verticalização*" (Botelho, 1991:9).

Dentro dessa estratégia de tornar-se um conglomerado eletrônico ao estilo coreano, em 1988 o grupo Itauí, adquiriu a Philco, que pertencia à Ford, e 70% das ações da Elebra Microeletrônica, de propriedade do Grupo Docas de Santos. Desta maneira, entrava na área de eletrônica de consumo cuja sinergia com outras atividades ligadas à indústria eletrônica (escalas de produção, curvas de aprendizagem na fabricação de componentes) e na área de microeletrônica.

Assim, o perfil de conglomerado do Itauí, esboçado em 1989, incluía a Itaucom que produzia e desenvolvia circuitos integrados e montava placas; a Adiboard, produtora de circuitos impressos com tecnologia aditiva; a Itaucom, de circuitos impressos de dupla face e convencionais; e a Itautec Informática, cuja linha de produtos incluía microcomputadores e fac-símiles (IH,31/07/89).

Essas iniciativas refletiam a decisão estratégica do grupo de priorizar seu braço industrial, investindo nas várias áreas do complexo eletrônico, na expectativa de alterar seu perfil no sentido do reforço das atividades industriais num prazo de dez anos. A expectativa de seu presidente Olavo Setubalera de que a informática passasse a representar 10% do patrimônio total do conglomerado (IH,07/11/88).

Emblemático da decisão do Itauí em relação à questão da tecnologia foi o acordo firmado com a IBM, na área de superminicomputadores, que lhe permitiu acesso ao "estado-da-arte" dessa tecnologia, revelando ainda uma modificação no comportamento das empresas multinacionais em relação às congêneres locais, que discutiremos adiante.

Caminho semelhante ao do Itauí seguiu o Grupo Sharp através da SID, entre 1986-1987, expandindo-se para os segmentos de automação bancária, comercial, microcomputadores e supermicrocomputadores.

Essa orientação do Grupo Sharp foi reforçada mais ainda em 1988, quando da explicitação das linhas básicas de sua estratégia para os anos noventa. A exemplo do Itauí, essa ia no sentido de uma atuação diversificada dentro do complexo eletrônico. Um dos aspectos centrais da estratégia do grupo era

a opção pelo acesso à tecnologia externa, estreitando seus vínculos com as empresas fornecedoras de tecnologia como a Fujitsu, a AT&T, a IBM e a Philips.

A idéia era, segundo um alto executivo, fazer associações ao invés de transferência de tecnologia. Esse seria o caminho porque não faria sentido recompor plataformas como, por exemplo, reescrever o Ms-Dos, ignorando as tendências tecnológicas internacionais e deixando de proteger a propriedade intelectual.

A avaliação da SID sobre as chances da indústria brasileira de informática coincidia com aquela dos outros grupos nacionais: elas dependeriam da aquisição de competência, de uma renovação gerencial e da superação da dúvida inserção do Estado, que define regras mas não participa como investidor (IH,05/12/1988).

Outro caso revelador da convergência assinalada é o acordo feito entre o Grupo IOSCHPE e a Hewlett Packard (HP), em maio de 1989, que resultou na fusão entre a Edisa Eletrônica Digital e a filial da HP no Brasil, dando origem a uma nova empresa - a TESIS Informática. As características do acordo entre o Grupo IOSCHPE e a Hewlett Packard foram *sui generis* para a época porque já explicitavam o caráter duradouro da associação.

Aliás, foi justamente esse fato que levou a um forte questionamento do acordo pela ABICOMP e setores nacionalistas, que viram na TESIS uma *joint-venture* maquiada, embora atendesse às exigências do art. 12 da Lei de Informática, já que 70% do capital social pertencia ao Grupo IOSCHPE e os 30% restantes estava dividido por várias pessoas jurídicas.

Na época, o Grupo IOSCHPE rebateu as acusações alegando que tudo tinha sido feito dentro da Lei e, portanto, as críticas mascaravam os receios dos concorrentes com o poder de fogo da nova empresa.

Também o Bradesco, embora não almejasse ser um conglomerado na área de informática, era um dos maiores usuários da área - através da sua *holding* a DIGILAB controlava quatro empresas e tinha participação em outras seis (entre elas a ELEBRA e a SID) - ou seja, estava presente através das suas subsidiárias em diversos segmentos (ver quadro 2) do Complexo Eletrônico.

Mesmo mantendo sua vocação de Grupo Financeiro, o Bradesco priorizou a consolidação de investimentos feitos nas empresas que ele controlava diretamente ou tinha participação. E nesse esforço de consolidação, através da DIGILAB, estabeleceu uma série de acordos de cooperação tecnológica, no final de 1989, cujo leque englobava produtos de eletrônica embarcada fabricados com tecnologia BOSCH, as impressoras de impacto com tecnologia IBM e DataProducts e equipamentos para redes de comunicação de dados via satélite com tecnologia da empresa americana CONTEL.

Assim, a exemplo de outros grupos analisados acima, o Bradesco se moveu claramente no sentido de um aprofundamento de seus laços tecnológicos com empresas estrangeiras.

Vamos agora abordar de maneira mais sistemática a questão dos acordos de cooperação tecnológica firmados com o capital estrangeiro. Podemos tomar como ponto de partida o quadro 3 apresentado abaixo que indica a existência de um movimento mais geral de aproximação entre os Grandes Grupos Nacionais e empresas estrangeiras, cujo indicador é o número crescente de acordos de cooperação tecnológica em diversos segmentos da indústria de informática. Interessa-nos em especial aqueles relativos aos Grandes Grupos Nacionais, já que são os mais relevantes para a nossa análise.

Desde logo, é conveniente esclarecer que há uma heterogeneidade tanto no que se refere às estratégias dos Grupos Nacionais quanto das estrangeiros e nas próprias modalidades de acordo estabelecidas. Isso não invalida uma análise que procure capturar os **aspectos comuns** a esse movimento heterogêneo e diferenciado porque o fundamental na discussão sobre as bases de sustentação para uma reestruturação da PNI é entender o **como e o por quê dessa convergência e suas implicações políticas**.

Os dados apresentados no quadro 3 mostram que uma característica comum aos grandes grupos nacionais foi, independentemente das estratégias globais (conglomerado ou especialização por segmento), uma inequívoca opção por associações, fusões e incorporações com o capital estrangeiro.

As mudanças nas "lealdades de mercado" ocorreram não apenas no setor de processamento de dados, mas também na área de *software* e de *workstations*, onde aconteceu uma grande aproximação entre as empresas nacionais e estrangeiras. Entre os vários acordos celebrados podemos destacar o da Villares-IBM, Scopus-Sun, Tesis-HP, Elebra-Dec e o da Microtec-Dec.

Quanto às associações entre empresas brasileiras de capital nacional e empresas estrangeiras, podemos identificar três tipos de vínculos: distribuição comercial, licenciamento e *joint-venture*.

Ao longo dos últimos anos, assistimos a um crescimento expressivo desses múltiplos vínculos, claramente condicionados pela legislação da política, isto é, pela proibição de *joint-ventures* nas áreas protegidas.

A reconstrução dos debates em torno das alternativas para a política de informática permite identificar uma demanda de alguns dos principais grupos nacionais, no sentido de uma revisão da legislação relativa às *joint-ventures* e até mesmo a explicitação da intenção de fazê-las dentro do desenho estratégico do grupo.

O importante é que, mesmo respeitando a Lei, esses acordos passavam por cima da alternativa dos esforços de reestruturação da política de informática, porque foram feitos sem a definição de regras

que pudessem implicar compromissos de ambas as partes com os objetivos da política, e pela ausência de articulação com outros instrumentos de estímulo à capacitação tecnológica.

QUADRO 3  
ASSOCIAÇÕES ESTABELECIDAS PELAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE CAPITAL NACIONAL

Empresa	Tipo de Acordo	Ano	Parceiro	Produtos
Monydata	Licenciamento	1991	NCR	Microcomputadores
	Distribuição	1991	NCR	Microcomputadores
Microtec	Joint-Venture	1991	DEC	Microcomputadores
	Distribuição	1988	DEC	Workstations
Rima	Licenciamento	1988	Fujitsu	Impressora de tecnologia LED
	Licenciamento	1992	Okidata	Impressora de tecnologia LED
Elebra Inf.	Licenciamento	1989	PCPI	Impressora Laser
	Licenciamento	1991	Seagate	Winchester
	Licenciamento	1991	Printonix	Impressoras Matriciais (EI-15000)
	Distribuição	1991	Phillips	Discos ópticos de tecnologia LMSI
	Distribuição	1991	Seagate	Winchester 2"1/2
Elebra Comp.	Distribuição	1990	KAO	Disquetes, microdisquetes
	Joint-Venture	1991	DEC	Superminicomputadores
Edisa	Distribuição	1989	DEC	Workstations
	Joint-Venture	1991	HP	Linha Diversificada
Procomp	Distribuição	1984-89	HP	Linha Diversificada
	Joint-Venture	1991	Vitacon	Redes via Satélite
SID	Distribuição	1989	Stratus	Processadores "Front- End"
	Joint-Venture	1990	IBM	Microcomputadores (PS-2)
	Joint-Venture	1991	AT&T	Equipamentos de telefonia
	Distribuição	1990	Tandem	Processadores "Front- End"
Itautec	Distribuição	1990	Fujitsu	Discos, Fitas, Scanners"
	Licenciamento	1989	IBM	Superminicomputadores
	Distribuição/OEM	1991	AI Electronics	Notebooks
	Distribuição/OEM	1991	Logitec	Mouse
	Distribuição/OEM	1991	Western Digital	Winchester 40 Mb
	Distribuição/OEM	1991	Adapter	Placas controladoras
Digilab	Distribuição/OEM	1991	Intel	Placas de Microcomputadores
	Distribuição	1991	YE Data	Disquetes de 3"1/2
Digilab	Joint-Venture	1991	NEC	Microcomputadores
	Joint-Venture	1991	Bosch	Eletrônica Embarcada
	Licenciamento	1989	Delphax	Impressoras Ionográficas
	Licenciamento	1989	Dataproducts	Impressoras
	Licenciamento	1989	IBM	Impressoras
	Licenciamento	1989	Contel	Equip. p/ Redes via Satélite
	Distribuição	1988	Sun Microsystems	Workstations

Fonte: Quadro elaborado a partir de Batista, M. et alli(1993).

Além disso, defendiam uma visão da política de informática diferente e, no fundamental, oposta às teses clássicas do nacionalismo representadas nas posições da COBRA e do próprio presidente da ABICOMP Edson Fregni, que se opunham às associações e defendiam uma reorientação do modelo protecionista preservando o instrumento básico da reserva de mercado.

Por isso, um aspecto crucial para o entendimento das possibilidades futuras da indústria brasileira de informática era a definição por parte dos grandes grupos nacionais de alianças estratégicas com os grandes fabricantes mundiais. Este quadro sugere que os maiores fabricantes nacionais passaram a adotar estratégias industriais bastante **autônomas** em relação às orientações governamentais e à própria discussão sobre os rumos da política de informática.

A consistência da nossa hipótese de que **os Grandes Grupos nacionais tinham uma estratégia industrial apenas parcialmente** afinada com os objetivos da política de informática depende de uma análise não só da estratégia dos grandes grupos nacionais como também da sua visão acerca da própria política de informática e de suas propostas de reestruturação.

Essa questão será retomada quando da análise sobre o debate dentro do empresariado em relação ao futuro da indústria e da política governamental. Antes, porém, vamos examinar um componente fundamental da nova equação em gestação: as novas estratégias das empresas multinacionais de informática no Brasil.

#### **Da Confrontação à Cooperação: as estratégias das empresas Multinacionais**

Um fato marcante que trouxe importantes repercussões sobre a evolução da indústria e a própria dinâmica política foi a mudança nas estratégias das empresas multinacionais instaladas no Brasil. Até meados dos anos oitenta, a atitude das empresas multinacionais foi predominantemente de ataque à reserva de mercado. Na medida em que esta atitude de confronto não surtiu os resultados esperados, elas redefiniram suas estratégias em relação à política governamental, modificando suas formas de atuação no mercado doméstico.

No nível internacional, as empresas multinacionais passaram a adotar estratégias mais flexíveis, seja no que concerne ao licenciamento de tecnologia seja na busca de novas formas de cooperação, através do estabelecimento de parcerias em atividades de pesquisa e desenvolvimento, nos vários países onde atuam (Mytelka, 1985).

No caso do Brasil, a reorientação das estratégias das grandes corporações da área de informática, ocorrida a partir de 1985, foi determinada, em boa medida, pela necessidade de consolidar posições já conquistadas e, na medida do possível, ampliá-las.

Neste sentido, essas mudanças se explicam, em parte, pelo acirramento da competição internacional (globalização da concorrência intercapitalista) e, em parte pela necessidade de adaptação à existência de restrições devida à reserva de mercado.

Essa nova atitude se expressou na ampliação das modalidades de participação e de vínculos no mercado brasileiro. Assim, as empresas multinacionais buscaram uma aproximação com fabricantes

nacionais de equipamentos em vários segmentos do complexo eletrônico, levando ao crescimento dos acordos de cooperação técnica e de aquisição de produtos no esquema OEM para exportação. Passaram também a licenciar tecnologia em áreas protegidas pela reserva de mercado, estabeleceram associações em determinados segmentos, como o de serviços de informática, internalizaram a produção de certos produtos e procuraram laços com a comunidade científica, através de convênios com alguns dos principais laboratórios das universidades brasileiras.

Este novo comportamento das empresas multinacionais rendia dividendos políticos, ao legitimar sua presença no mercado brasileiro e ampliar o leque de interesses econômicos e políticos favoráveis a uma revisão da política.

Caso exemplar desta nova postura das multinacionais é o da IBM, cuja premissa básica "*consistia em buscar maior aproximação com os fabricantes nacionais de equipamentos compatíveis de formas a marcar presença em todos os segmentos do mercado local*" (Tigre,1987:111). Ainda dentro dessa estratégia, a IBM desenvolveu um programa de capacitação de fornecedores inclusive para abastecer outras filiais no exterior.

Por outro lado, fez várias parcerias com empresas nacionais na condição de sócia minoritária (situação considerada até o começo dos anos oitenta como inaceitável pela empresa), como a associação com o Grupo Gerdau no setor de serviços de informática, ou com a COMPART para venda de fitas magnéticas no exterior e a internalização da fabricação de produtos de relativa sofisticação tecnológica, como os discos HDA (Hard Disk Assembly), que envolveu um investimento superior a US\$ 70 milhões.

Além disso, a IBM também adotou uma política agressiva de aproximação com algumas universidades brasileiras (USP, UNICAMP, UFRJ), oferecendo convênios para cessão de equipamentos, realização de cursos de atualização para seus funcionários, etc.

Desta forma, no final da década de oitenta, a posição da IBM no mercado brasileiro se viu reforçada. Senão, vejamos: nas faixas de computadores grandes (*mainframes*), sua liderança era incontestável, favorecida, diga-se de passagem, pela própria reserva de mercado, que a "protegeu" da concorrência externa somente em 1989 a DEC foi autorizada a fabricar seus produtos. De outro, nas faixas de pequenos e médios equipamentos, a IBM passou a ter uma posição de "controle virtual" do mercado, graças à generalização do padrão IBM - compatível, incluindo o mercado de *software* dos mesmos<sup>227</sup>.

---

<sup>227</sup> Assim, ao licenciar o AS/400, a IBM pode "forçar" os usuários a optarem pelos PCs OS/2 para completar a *network* eletrônica. Caso esta hipótese viesse a se confirmar, a IBM reforçaria ainda mais a sua posição no mercado brasileiro

O acordo para licenciamento da tecnologia AS-400 para superminis firmado com o Itaú reforçou esse controle indireto da IBM sobre as faixas de equipamentos de pequeno e médio portes. Esse acordo é bastante ilustrativo da convergência de interesses entre as empresas nacionais e estrangeiras. Para o Itaú, foi uma forma de acesso à atualização da tecnologia de superminicomputadores. Para a IBM, a cessão desta tecnologia deve ser vista da ótica das dificuldades vividas pela empresa em escala mundial. A IBM enfrentava um declínio na aceitação dos seus produtos para *standards* industriais, uma substituição parcial dos *mainframes*, tradicionalmente o segmento mais lucrativo, com a difusão de redes de micro e mini computadores e a perda de controle sobre a "indústria IBM-compatível" com o aumento da oferta de componentes *standards*.

Outras indicações seguras dessas mudanças encontramos no comportamento adotado tanto pela Data General como pela DEC. Ambas aceitaram licenciar tecnologia de superminis para empresas nacionais, com o claro intuito de difundir seus produtos e abrir o mercado de *software*, que no caso da Data General representava 60% dos investimentos em P&D já em 1987.

Em síntese, as empresas multinacionais utilizaram dois tipos de estratégias para ganhar acesso ao mercado brasileiro. A primeira foi o estabelecimento de acordos de cooperação tecnológica; este foi o caminho seguido pela DEC, Data General, Sun, Nixdorf e Hitachi (elas ganhavam royalties com os produtos que fornecem, cujo valor oscila entre 60% e 90% do preço total). Por exemplo, a DEC firmou um acordo com a Elebra Informática para fornecer tecnologia para fabricação de superminis. A empresa americana licenciou o Vax/101 para a Elebra em 1989.

A segunda foi o estabelecimento de *joint-ventures* com empresas nacionais com e sem experiência no setor de informática. Este tipo de acordo foi conveniente para as empresas multinacionais porque garantiam sua presença no mercado brasileiro, enquanto que para o *partner* nacional a "associação" é uma maneira de acesso ao atraente mercado de informática. Um exemplo do primeiro caso é a união da Edisa, pertencente ao grupo Ioschpe à Hewlett Packard sob o nome de Tesis; do segundo tipo dois exemplos importantes são as *joint-ventures* entre a IBM e a Gerdau, denominada Gerdau Serviços de Informática (GSI) e a ABC-BULL, resultado da associação entre a Bull francesa e a ABC.

Esse movimento de aproximação entre empresas nacionais e estrangeiras suscita duas questões importantes: quais as implicações dessa nova forma de atuação das empresas multinacionais para a recomposição das alianças dentro do mercado e como essas modificações influenciaram as opções estratégicas dos Grandes Grupos Nacionais?

No final do governo Sarney, o quadro político e econômico da indústria de informática começava a se alterar sob o influxo da reorientação estratégica das empresas multinacionais e da clara opção dos

grandes grupos nacionais de buscar parceiros privilegiados entre as empresas-líderes no nível internacional.

Essa aproximação entre as empresas multinacionais e os grupos nacionais tinha como fundamento, pelo lado da empresa estrangeira, a necessidade de ampliar o leque de atuação no mercado interno, enquanto da ótica do empresariado nacional a necessidade de atualizar-se tecnologicamente para responder às reivindicações dos usuários em relação à qualidade, à confiabilidade e à redução dos preços. Ademais, para os grandes grupos nacionais essas parcerias permitiriam também atender aos seus objetivos de diversificação das linhas de produtos, valendo-se do suporte tecnológico e até mesmo organizacional dos parceiros estrangeiros.

Ao mesmo tempo, a defesa da manutenção da reserva de mercado até outubro de 1992, pelos grupos nacionais, se convertia num instrumento de fortalecimento do seu poder de barganha nas negociações com as parceiras estrangeiros. Isso explica porque eles pediam a flexibilidade da política, mas defendiam a preservação do prazo de vigência da proteção definido na Lei 7232.

Esse movimento descrito acima, ao nosso ver, pode ser lido como um processo de rearticulação das "lealdades de mercado", ou seja, como uma redefinição das relações entre a parcela mais influente do empresariado nacional e as principais empresas multinacionais.

Essa nova situação criou interesses convergentes e solidários entre os principais atores privados, implodindo a equação original da política de informática, embora estivesse contemplado na concepção da política um relaxamento progressivo das barreiras institucionais à entrada das empresas multinacionais em determinados mercados inicialmente protegidos.

Essa nova configuração de interesses fica mais visível a partir de 1988, quando houve um aumento do número de acordos de transferência tecnológica de parte das firmas estrangeiras para as empresas nacionais, que indicaria uma melhoria na posição dessas. (Evans, 1988).

Mas não apenas é possível identificar um crescimento quantitativo dos acordos, mas também uma mudança qualitativa fundamental: os produtos licenciados pelas empresas estrangeiras eram atualizados.

Essa situação era bem diferente daquela vivida ainda na 2ª fase de licenciamento, em 1984<sup>228</sup>, na tecnologia dos superminis, quando mesmo sendo as licenciadoras grandes empresas líderes em nível internacional, os produtos por elas licenciados eram já obsoletos tecnologicamente (Coutinho, Suzigan, 1990:24).

Em 1989, a situação se modificara, já expressando as mudanças estratégicas das empresas estrangeiras e dos grupos nacionais. Nessa 3ª fase de licenciamento, dos superminicomputadores, as

---

<sup>228</sup> Aqui estamos nos valendo da periodização proposta por Luciano Coutinho e Wilson Suzigan (1990).

empresas licenciadoras "não só ocupam posições e liderança no mercado mundial como os produtos licenciados são mais atualizados tecnologicamente" (Coutinho,Suzigan,1990:26).

Portanto, a 3º fase se distingue "da anterior pelo grau de atualização tecnológica dos produtos licenciados" e a eles "têm acesso privilegiado as empresas líderes no mercado nacional, uma vez que são estas as parcerias preferenciais das empresas estrangeiras" (Coutinho,Suzigan,1990:26).

gancho

Essa trajetória remete à reorganização das "lealdades" de mercado, exprimindo uma nova orientação das empresas multinacionais e decisões estratégicas de grupos nacionais. Esses movimentos de aproximação entre as empresas multinacionais e os principais grupos nacionais, sinalizavam **novas modalidades de** articulação entre o capital nacional e o capital estrangeiro no setor de informática.

Nesse sentido, as posições defendidas pelos empresários, antes das modificações introduzidas na lei e a sinalização no sentido de um estreitamento dos vínculos com as empresas-líderes internacionais dão sustentação, ao nosso ver, à hipótese de que no final do governo Sarney já estava em curso um realinhamento estratégico profundo no mercado, que embora não significasse uma impossibilidade de reestruturação da política na trajetória do modelo protecionista, ao menos a tornava mais problemática.

A envergadura dessas mudanças que estavam em curso no nível do mercado adquiriram maior nitidez no governo Collor e foram bem sintetizadas por Faynzilber,Pondé (1992:38): "*O aprimoramento das relações preço/desempenho assim como o incremento da qualidade e do nível de atualização tecnológica dos produtos oferecidos no mercado interno têm se convertido, na atual fase da indústria, nas principais prioridades adotadas na formulação das novas estratégias competitivas dessas empresas. Por sua vez, a capacitação tecnológica local e o controle nacional - eixos centrais da PNI - aparecem, na fase atual da indústria, como variáveis subordinadas aquele objetivo mais geral*".

É preciso ainda explorar algumas implicações dessa convergência em termos da sustentação política da reserva de mercado e do debate em torno da sua reestruturação. Essas preocupações podem ser sintetizadas por duas perguntas: como e por que essa aproximação questiona a política e os esforços de reestruturação?

Desde logo é necessário esclarecer um ponto fundamental: o problema não está na aproximação dos Grupos Nacionais com o capital estrangeiro de *per si*, mas no modo como isso se deu e nas implicações dessas opção para as questões em jogo naquele momento. Na verdade, essa redefinição de lealdades ao nível do mercado se deu basicamente à revelia do Estado, que fez vistas grossas ao que estava acontecendo. Ou seja, o aspecto importante é o modo desarticulado do ponto de vista de como se encaminhou a questão das relações entre capital nacional e estrangeiro, sem que essas decisões estivessem articuladas aos esforços de reestruturar a política de informática e aos seus objetivos.

Ou seja, ao nosso ver houve um progressivo descolamento entre as diretrizes gerais da Política de Informática e as decisões estratégicas dos Grandes Grupos Nacionais, refletindo a perda de capacidade do Estado de conduzir uma reestruturação da política que preservasse o espírito essencial da reserva de mercado e uma recusa dos Grupos Nacionais em apoiarem essa eventual mudança de rota.

Como explicar a atitude dos Grupos Nacionais? Primeiro, eles perceberam a oportunidade favorável para negociar/barganhar com as empresas multinacionais e os recursos de que dispunham - porte industrial, participação no mercado, rede de distribuição, assistência técnica, capacitação tecnológica. Além disso, havia urgência das multinacionais em fazer acordos de licenciamento de tecnologia em condições bastante favoráveis às empresas nacionais, diferentemente do que havia ocorrido no passado, dada a incerteza institucional reinante, a perspectiva de troca de governo e a vigência da lei até 1992.

Além do interesse estritamente empresarial, havia outra razão adicional importante para a posição de **autonomização** relacionada à própria diversidade dos Grupos Nacionais em termos do seu perfil - uns mais industriais outros mais financeiros - que significava formas diferenciadas de parceria com as empresas estrangeiras, com graus diferenciados de autonomia em função dos seus recursos tecnológicos, financeiros e empresariais. Essa situação reduzia os incentivos para que houvesse uma ação coletiva, isto é, organizada, da parte dos Grandes Grupos exigindo ou apresentando propostas concretas para a regulamentação das *joint-ventures*.

É muito importante que se diga que as empresas nacionais reclamaram e pediram modificações na Lei de Informática, como a autorização pura e simples de associação, mas nunca aprofundaram essa discussão em termos de **quais as regras**, quais mecanismos seletivos seriam atrelados às diversas formas de parceria, etc.

Esse "lapso" se devia a falta de interesse em que efetivamente uma nova legislação para *joint-ventures* passasse por mecanismos diferenciados de apoio à capacitação tecnológica e nesse sentido a heterogeneidade do perfil dos grupos joga um papel importante. Noutras palavras, a definição de regras claras e diferenciadas para a formação de *joint-ventures*, que penalizasse aqueles que se limitassem à distribuição e incentivassem as concretamente voltadas para a capacitação tecnológica e a manutenção de níveis de autonomia do capital nacional não era do interesse de alguns grupos, como o Ioschpe, com vocação comercial, ou do Docas de Santos e até mesmo do Bradesco.

Na verdade, uma das principais questões da agenda da reformulação da política era como fazer as *joint-ventures* - um debate escamoteado tanto pelo governo como pelos Grandes Grupos. No fundo, os Grandes Grupos queriam fazer *joint-ventures* mas não queriam uma regulamentação rigorosa por parte do governo, pois não lhes interessava assumir compromissos com os objetivos tecnológicos e estratégicos do modelo da política. Nesse sentido, preferiam soluções individuais, e de certo modo renunciavam a se

comprometer com uma política de autonomia política e tecnológica. Em síntese, o boicote concreto não estava na aproximação com o capital estrangeiro, mas na forma desorganizada e individualizada dessa aproximação. Ademais, essas decisões devem ser inseridas tanto no contexto vivido pela política, particularmente pelo MCT/SEI no final do governo Sarney, quanto naquele mais amplo de deterioração das condições econômicas, de fortes incertezas políticas e de contestação das teses nacionalistas.

Certamente, a avassaladora crise econômica e o desgaste das posições nacionalistas ajudam a explicar o comportamento dos Grandes Grupos Nacionais, ainda mais que, como vimos no item 5.1., o grosso das lideranças empresariais se alinhou - à saída neoliberal, embora pleiteassem a manutenção de certos mecanismos de proteção. Além disso, a debilidade política do MCT/SEI, seu isolamento dentro do governo, impedia ou reduzia consideravelmente a capacidade de influência do Estado sobre as estratégias privadas. Na ausência de recursos financeiros ou de uma política industrial, o poder discricionário das proibições da Lei deixou de funcionar, fazendo dela uma coisa simbólica.

Em suma, ao final do governo Sarney, 3 condições específicas essenciais à área de informática para se fazer uma reestruturação eram: a) capacidade de recuperação política do MCT/SEI dentro do Estado e ao nível da sociedade; b) a possibilidade de influenciar as decisões governamentais; c) a disposição dos Grandes Grupos de aceitarem uma renegociação conjunta com o capital estrangeiro e o Estado.

Se é verdade que a capacidade de barganha e os recursos disponíveis por parte dos Grandes Grupos Nacionais frente às multinacionais eram significativos, atestando os resultados positivos obtidos pela política de informática, tanto em termos de capacitação tecnológica como da legislação enquanto fonte de poder para negociação, é preciso não esquecer que por distintas razões as novas condições da indústria de informática internacional e o quadro interno impeliram as empresas multinacionais a buscarem uma aproximação com as empresas locais. Esse interesse das empresas estrangeiras em estreitar seus laços com os principais fabricantes nacionais se explica pelas mudanças ocorridas na indústria internacional e nos receios sobre o futuro gerados pela hiperinflação e pela incerteza política. De alguma forma, as empresas estrangeiras tinham "pressa" em celebrar acordos e associações com empresas locais.

Por isso, se houvesse uma reestruturação organizada do modelo de reserva de mercado, as possibilidades de aprofundá-lo mantendo suas diretrizes estratégicas deriam boas, com um papel estruturante do Estado e introduzindo modificações na área de acesso à tecnologia visando aproveitar os resultados já obtidos pela política, o que passaria forçosamente pela elaboração de regras para a constituição de *joint-ventures*.

A constatação deste novo quadro e de suas dificuldades, bem como das opções estratégicas não exaure a questão das alternativas de reestruturação da política de informática no final da Nova República.

Houve propostas formuladas pelos *policy-makers* governamentais, cuja reconstrução do debate é o que examinaremos no próximo item.

### AS PROPOSTAS DE REESTRUTURAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA: O PROTECIONISMO SELETIVO E A INTEGRAÇÃO COMPETITIVA

Paralelamente ao movimento de convergência estratégica entre empresas nacionais e estrangeiras é possível identificar duas grandes linhas de reestruturação da política de informática para os anos noventa: protecionismo seletivo "versus" integração competitiva.

Essas alternativas estiveram colocadas no debate iniciado ainda durante o desenrolar do contencioso em 1987, até a aprovação da nova Lei de Informática em 1991 durante o governo Collor (analisada no cap.6).

O importante aqui é frisar que no final do governo Sarney havia uma unanimidade entre governo, empresários nacionais ( de informática e de outros setores), comunidade científica, usuários e partidos políticos quanto à necessidade de introduzir modificações no marco normativo previsto pela Lei 7232, seja pondo em prática efetivamente dispositivos previstos na legislação seja reinterpretando-os ou mesmo ampliando os instrumentos de política.

A agenda desse debate estava estruturada em três blocos de questões. O primeiro dizia respeito ao papel do Estado, englobando sua forma de participação na definição e implementação da política (burocratismo da SEI, limitações dos instrumentos de política) e a presença do capital estatal no mercado (a COBRA).

O segundo conjunto de questões era composto pelos problemas vividos pela indústria: altos preços, qualidade insatisfatória, defasagem tecnológica, descapitalização, falta de escalas adequadas e fragmentação do mercado.

Finalmente, o terceiro bloco de questões tratava das relações com o capital estrangeiro, sendo a formação ou não de *joint-ventures* a principal questão.

Entre 1988-1989, houve algumas medidas no sentido de promover uma reestruturação da indústria, através, por exemplo, da proposta de compra por um consórcio de empresas do acervo tecnológico da COBRA no bojo da privatização da estatal iniciada pelo BNDEs, do surgimento de acordos de cooperação entre empresas, como no caso do *chipset* 386, e dos movimentos concomitantes dos Grandes Grupos Nacionais no sentido de estabelecer alianças com grandes fabricantes internacionais, com um discreto apoio de alguns órgãos do governo como o BNDEs.

A primeira alternativa de aprofundamento do modelo foi elaborada pelo MCT/SEI e correspondia à visão nacionalista e ao projeto de reestruturação industrial e tecnológica contido na proposta da COPAG, que está expressa no II Planin. A alternativa liberalizante nasceu dentro do BNDEs, representando a visão

favorável à abertura da economia brasileira elaborada por um grupo de economistas da PUC/RJ ligados a Winston Frisch. Esse grupo ganhou influência dentro do BNDEs, através do Departamento de Estudos que, sob a coordenação de Fátima Dib, realizou vários estudos, entre os quais um sobre a situação do Complexo Eletrônico e outro sobre a participação do capital estrangeiro, que deram origem à proposta de integração competitiva.

Portanto, as duas possibilidades de reestruturação da PNI já estavam colocadas mesmo antes da posse do governo Collor. Ao reconstruir o II PLANIN e a proposta de Integração Competitiva do BNDEs, pretendemos discutir a natureza e os principais pontos dessas alternativas bem como seus limites, tanto no que tange às condições político-institucionais de sua implementação quanto de suas bases de sustentação política.

### **A proposta de reestruturação da política de informática do MCT e o IIº PLANIN**

Desde meados de 1987 e o fim de 1988, o MCT esteve empenhado na elaboração e discussão de uma proposta de reorientação do modelo de reserva de mercado. Ainda em meio ao agudo conflito com os Estados Unidos, o governo procurou negociar uma agenda de questões visando introduzir mudanças na orientação da política de informática. Ao menos duas reuniões foram realizadas na FIESP, entre novembro de 1987 e janeiro de 1988, em que empresários e MCT discutiram não só as espinhosas questões envolvendo o contencioso mas também pontos vulneráveis da política de informática.

A iniciativa do MCT de elaborar uma alternativa para reestruturar a política de informática foi uma resposta à percepção de que o modelo enfrentava problemas sérios e ao acúmulo de pressões e de críticas contra a SEI e a PNI vindos de setores internos (empresários, usuários, mídia) e do governo americano.

O núcleo da nova estratégia do MCT estava na introdução de um enfoque seletivo em termos dos mecanismos de incentivo à capitalização e à capacitação tecnológica das empresas nacionais, assim como das áreas prioritárias de atuação.

Os grandes desafios para a consolidação da PNI, na opinião de um dos seus principais mentores, o secretário-geral do MCT Luciano Coutinho, eram a capacitação tecnológica e a capitalização das empresas nacionais<sup>229</sup>. Na perspectiva do fim da reserva de mercado em outubro de 1992, seria preciso ter "*empresas fortes, robustas, competitivas em preço e qualidade*".

Em relação à capacitação tecnológica, uma maior seletividade teria como principais implicações, segundo Luciano Coutinho, que: "*as escolhas deverão ser mais estratégicas também. Em certos casos*

---

<sup>229</sup> Entrevista ao Jornal da Conpart julho/agosto de 1988, p.4.

*temos mesmo que fazer em casa, que ter autonomia. Ao mesmo tempo, existem alguns produtos e insumos que podemos comprar prontos, certas áreas mais parecidas com commodities ( . . . ) a política de informática deverá se **diferenciar por área levando em conta as especificidades dos vários segmentos, sem abrir mão da coerência, da unidade**(grifos meus)" (Entrevista, Conpart,1988:4).*

Concretamente, no tocante às formas de acesso à tecnologia estrangeira, tratar-se-ia de combinar importação de soluções com esforços de desenvolvimento interno. Assim, o MCT iria incentivar a adoção do licenciamento - como mecanismo básico de importação de tecnologia - nas linhas de fronteira desde que acompanhado por atividades de pesquisa e desenvolvimento internas para garantir uma transferência com capacitação, e nos segmentos de Pcs, levando em conta o caráter de *comodities*, ou seja, o alto grau de padronização das tecnologias, seriam concedidas facilidades para a aquisição de produtos e insumos visando reduzir os custos e os preços finais.

Ainda dentro do objetivo de reforçar a capacitação competitiva nacional, o MCT pretendia concentrar-se nas ações de estímulo à formação de recursos humanos, b) concessão incentivos fiscais e de organizar efetivamente o poder de compra do Estado.

Em termos dos objetivos industriais estratégicos tratava-se de discutir qual seria o perfil da indústria e quais os setores prioritários.

Quanto ao primeiro ponto, a proposta era estimular um processo de concentração para superar a fragmentação existente no mercado e encontrar uma saída para os problemas de capitalização enfrentados pelas empresas nacionais.

Em termos de segmentos do Complexo Eletrônico, as prioridades deveriam estar nas áreas de microeletrônica, *software*, e automação industrial, com ênfase nos nichos de mercado. A partir do critério da seletividade, o MCT pretendia estimular a ocupação de nichos de mercado, considerando três critérios: elevado custo de engenharia de projeto, escalas pequenas produção sob encomenda, e redução do custo de capital. Exemplos desses nichos seriam: estações de trabalho especializadas, sistema de automação sob encomenda, superminis com processadores paralelos, instrumentação e processamento de voz e imagem.

Na avaliação do MCT, a estratégia de reestruturação da PNI deveria solucionar no curto-prazo os problemas ligados ao contrabando, agilizar os procedimentos da SEI em relação à aprovação dos projetos de fabricação e liberação das guias de importação, altos preços e custos elevados e flexibilizar o licenciamento de tecnologia nos segmentos em que houvesse padronização.

Em consequência, na agenda de "curto-prazo"<sup>230</sup> as prioridades do MCT/SEI se dirigiriam para: um combate mais rigoroso ao contrabando; aceleração da reforma nos procedimentos da SEI visando

---

<sup>230</sup> Conforme pauta de uma reunião realizada no dia 05.05.88 entre o ministro do MCT e escalões superiores do Ministério.

maior agilidade e "realismo" na apreciação dos projetos de fabricação; esforços no sentido de reduzir os preços dos bens de informática através de medidas para diminuir os custos das empresas, e busca de um maior contato dos técnicos com a indústria com vistas a uma maior intimidade com os problemas cotidianos do setor privado.

O equacionamento satisfatório dos problemas de curto-prazo teria enormes repercussões políticas. Afinal, para o MCT, além dos problemas do contrabando, dos preços altos, havia outros de natureza política muito agudos: a falta de direção do Estado, a ausência de coordenação institucional e a própria indefinição quanto à validade da política. Por essas razões, um encaminhamento satisfatório desses problemas poderia ampliar o espaço de atuação do MCT/SEI na tentativa de reestruturar a PNI. Nesse sentido, os objetivos políticos imediatos eram, de um lado, neutralizar as pressões contra a SEI e a PNI dirigidas sobretudo pelos empresários nacionais (representados em boa medida pela FIESP), pelas autoridades norte-americanas e pela grande imprensa e, de outro, tentar recompor as bases de apoio dentro do governo, através de um maior respaldo da parte da Presidência da República, do Conselho de Segurança Nacional, e ao nível do Congresso Nacional.

Noutras palavras, o MCT e a SEI tinham consciência da fragilidade da sua base de apoio e da necessidade indispensável de suporte político tanto no governo quanto no empresariado e na sociedade civil para viabilizar a reorientação mais estrutural da PNI.

Ao mesmo tempo, havia também uma agenda de problemas estruturais de longo-prazo que dizia respeito à necessidade de definição clara de objetivos estratégicos, à ausência de uma política industrial, à falta de recursos humanos, à desatualização do modelo de reserva de mercado, à infra-estrutura industrial deficiente, à pesquisa básica e tecnológica deficiente, ao contexto político desfavorável, à ausência de apoio efetivo do governo e à falta de coesão da comunidade de informática.

Na verdade, o diagnóstico dos problemas estruturais feito pelo MCT revela que na percepção dos **policy-makers** havia 4 questões importantes: 1) a perda de **substância** dos objetivos estratégicos da PNI; 2) a urgência de uma política industrial coerente, revelando a importância que a Nova Política Industrial (NPI) poderia ter tido nesse esforço de reorientar o modelo; 3) as deficiências existentes em áreas fundamentais como a formação de recursos humanos, infra-estrutura científica e tecnológica; 4) era finalmente o enfraquecimento político da PNI dentro do governo e mesmo dentro do seu campo de sustentação.

Cabe chamar a atenção para o papel positivo que a NPI poderia ter tido dentro desse esforço de reestruturar a PNI.

A proposta de NPI foi importante, embora tenha malogrado<sup>231</sup>, porque representou uma tardia tentativa de se elaborar uma política industrial que priorizasse a capacitação tecnológica, através dos Programas Setoriais Integrados (PSI). É preciso lembrar que uma premissa fundamental da proposta da COPAG para a política de informática era sua articulação orgânica com uma política industrial capaz de incentivar a modernização industrial, enfatizando a difusão das tecnologias de base microeletrônica.

Embora, a princípio, a indústria de informática não estivesse diretamente envolvida nas discussões da NPI porque era regida por uma legislação própria, as repercussões poderiam ser benéficas, com a possibilidade de redução de alíquotas de importação<sup>232</sup>, que por sua vez permitiriam uma diminuição dos custos e no crescimento do mercado no caso de uma modernização industrial<sup>233</sup>.

Feitas essas observações sobre a NPI, e voltando à discussão sobre a proposta do MCT, cabe que nos interroguemos a respeito de qual era a avaliação política do MCT/SEI sobre as possibilidades de êxito na reordenação pretendida pelo governo. No centro das preocupações do MCT estava a dificuldade de comando e autoridade ao nível do Estado, refletida pela descoordenação entre vários aparelhos do governo e pelas agudas disputas burocráticas envolvendo a área de informática dentro do governo Sarney, discutidas no Capítulo 3.

Com efeito, a questão era como ordenar e difundir autoridade ao nível governamental. Segundo o MCT/SEI, seria preciso, de um lado, medidas sinalizadoras de retaguarda à SEI, através da resolução favorável de problemas pendentes - privatização da Cobra, Suframa, Tenpo, Semikron, Lei de Software e *joint-ventures* - o engajamento do BNDEs no esforço de capitalização e concentração das empresas nacionais, uso efetivo do poder de compra estatal, uma negociação favorável com os Estados Unidos

O fortalecimento da SEI e a obtenção de unidade do governo passariam por ações como: aprovação do conceito de Empresa Nacional na Constituinte e modificação da SUFRAMA, procrastinar as *joint-ventures* para encontrar os condicionamentos legais específicos; tramitação do PLANIN produzido com amplo suporte político; neutralização da campanha negativa com amenização do problema dos preços.

---

<sup>231</sup> O fracasso da NPI se deveu antes de tudo à hiperinflação, que levou o governo a priorizar a estabilização da economia e a resistência dos empresários em aceitar dispositivos que implicassem perda de privilégios - subsídios, isenções fiscais etc - e maiores compromissos com critérios de qualidade e competitividade.

<sup>232</sup> Pelo decreto-lei nº 2433 de maio de 1988 estava prevista uma redução de até 80% do Imposto de Importação (II) e IPI para os setores tecnologicamente de ponta: aeronáutica, construção naval e material bélico.

<sup>233</sup> Ao propor novos instrumentos como os Programas Setoriais Integrados (PSI) e os Programas de Desenvolvimento de Tecnologia Industrial (PDTI) a NPI inovava concedendo prioridade aos esforços de capacitação científica e tecnológica. Os PSI introduziam uma visão integrada do sistema produtivo, através do conceito de complexo industrial, permitindo a discussão dos problemas de toda a cadeia produtiva. Dessa maneira, esses novos instrumentos abriam possibilidades de que pudessem convergir os instrumentos de política industrial e os demais instrumentos fora do controle da política industrial (financiamento, compra, formação de recursos humanos e investimentos em serviços básicos (Suzigan, 1988).

Ademais haveria necessidade de criação de bases institucionais para uma coordenação efetiva do poder de compra estatal.

A unidade de comando exigia uma identidade de propósitos estratégicos entre Estado, empresários, usuários e grande imprensa. Haveria portanto necessidade de uma discussão de quais eram os objetivos estratégicos. Na verdade, tratava-se de buscar uma nova **articulação** entre governo e setor privado, na qual houvesse um efetivo engajamento dos principais empresários da indústria na definição dos novos rumos da PNI e recomposição da legitimidade dos órgãos responsáveis pela PNI e de seus objetivos perante a opinião pública<sup>234</sup>.

No âmago da proposta de reestruturação estava a idéia de que tanto em termos dos objetivos estratégicos da política - capacitação tecnológica e criação de uma indústria nacional competitiva - como da sua sustentação política e aceitação social era urgente introduzir mudanças que mantivessem o espírito protecionista da PNI mas permitissem uma flexibilização capaz de assegurar o atendimento também das necessidades dos usuários.

Esse ponto fundamental foi sintetizado pelo secretário-geral do MCT: "*não podemos ter uma política protecionista que iniba o desenvolvimento do setor. (...) Isto não quer dizer que eu partilhe das opiniões do neo-liberalismo. O que eu estou dizendo é que nós temos que **aprender a proteger a indústria inteligentemente, pensando nos resultados no consumidor** (grifos meus). Não podemos adotar um tipo de proteção que prolongue indevidamente os altos custos de uma indústria nascente"* (Entrevista, CONPART, 1988:4).

A proposta de reestruturação da PNI defendida pelo MCT/SEI conformou o II Plano Nacional de Informática e Automação (PLANIN), cuja elaboração resultou de uma ampla consulta realizada pelo MCT e SEI junto às entidades científicas e empresariais. Por essa razão, o Plano pode ser considerado como um diagnóstico-referencial sob a perspectiva da SEI e dos segmentos da área de informática em relação à reformulação do modelo de reserva de mercado.

A preocupação básica do Plano é com as questões de preços, custos, qualidade e atualização tecnológica, vistos agora como os principais desafios para a consolidação das empresas nacionais e da própria indústria de informática.

No tocante aos segmentos industriais suas prioridades eram o *software*, a microeletrônica, os processadores de alto desempenho e a automação industrial, devido à importância desses para o avanço

---

<sup>234</sup> O apoio da grande imprensa era crucial para reverter a hostilidade crescente dos usuários de computadores insatisfeitos com os preços e a qualidade dos produtos nacionais.

da capacitação tecnológica do setor, para a modernização e o aumento da competitividade da indústria nacional.

Também as linhas básicas da posição nacionalista são reiteradas quando da discussão do cenário internacional, notadamente a importância política da autonomia tecnológica como condição *sine-qua-non* para inserção na nova ordem econômica internacional.

Ao mesmo tempo, reafirma-se o caráter estratégico da informática, concebida como uma tecnologia revolucionária que afeta a divisão internacional do trabalho, a produtividade, os métodos de trabalho e as relações de poder entre as nações. A nível mundial estaria em curso a formação de três blocos (EUA, Japão e Europa) acompanhada da tentativa desses de uma revisão das regras do comércio internacional da proteção tecnológica, que se adotadas afetariam negativamente o Brasil.

A proposta dos países avançados seria no sentido de substituir o sistema de patentes por um novo sistema baseado no segredo, com o intuito de bloquear o fluxo de informações tecnológicas. Apesar do discurso liberalizante, diz o PLANIN, o protecionismo vem crescendo nos países avançados no setor das tecnologias de ponta. Por esta razão, o Brasil deveria se capacitar o mais rápido possível, nos setores de ponta, para alcançar maior poder de negociação com o exterior.

O documento reitera a idéia de que a cooperação externa com entidades governamentais ou empresariais só é possível com um certo nível de competência tecnológica. Dado o caráter estratégico do setor de informática a nível mundial, a PNI seria um alvo provável dos governos e das empresas multinacionais.

O Planin adverte para uma possível campanha contra a política brasileira, uma tentativa de "alterar o rumo político" do setor de informática. Para enfrentar as tentativas de "desestabilização" da parte dos governos e empresas estrangeiras, diz o documento, "*é necessária firme ação governamental, - congregando as várias correntes de opinião para o objetivo da capacitação nacional*" (Planin, 1989:17).

No plano externo, tratar-se-ia de reforçar o apoio do Congresso Nacional, do trabalho diplomático e da diversificação maior de parceiros comerciais e tecnológicos. No Plano interno, caberia à liderança do governo mobilizar os diversos segmentos da sociedade em torno da idéia de capacitação tecnológica nacional.

Na avaliação feita pelo Plano, os problemas enfrentados pela indústria nacional associados aos preços elevados, a discutível qualidade e atualização tecnológica dos produtos nacionais, tão enfatizados pelos críticos da reserva de mercado, teriam como explicação as dificuldades inerentes à construção de uma indústria infante e não a inadequação ou os limites intrínsecos da política de reserva de mercado. Segundo o diagnóstico, o potencial da PNI estaria longe de ter se esgotado, sendo o momento de buscar corrigir as falhas para propiciar o avanço do setor de informática do país. Embora contestasse as críticas

contra a política de informática, o II PLANIN reconhecia e colocava no centro das suas preocupações os problemas de preço e qualidade.

A consolidação da indústria e a aquisição de competitividade externa tinham como condição indispensável a redução de custos e preços dos bens e serviços, cujo equacionamento dependia da disponibilidade de novas tecnologias no processo de produção, do aumento das escalas e principalmente da redução dos custos dos insumos, provenientes na maior parte de outros setores da economia.

A estratégia de ação deveria compor uma política industrial e tecnológica seletiva de obtenção de tecnologia, esforço de exportação de produtos de informática aqui gerados e importação de produtos e tecnologias complementares para os quais não houvesse capacitação no país, e dinamização da ação estatal, através da definição de um conjunto mais amplo de instrumentos de fomento à capacitação tecnológica nacional, reservando ainda um papel central à empresa privada nacional. Quanto às empresas multinacionais, o plano reiterava que sua contribuição deveria ser complementar na construção da indústria nacional.

O Estado deveria intervir no sentido de "*tornar os riscos aceitáveis para os agentes privados*", através do uso de diversos mecanismos como investimentos em pesquisa básica e recursos humanos, compartilhamento das atividades de pesquisa e desenvolvimento, estímulo à interação indústria e universidades, concessão de incentivos fiscais, facilidades de exportação, suporte para difundir tecnologias, seleção dos produtores mais capazes - independentemente do porte - estímulo a um adequado processo de integração empresarial para aquisição de tecnologias complementares e um articulado programa de compras públicas para alavancar segmentos e produtos.

Ao lado da ênfase dada ao problema da carência de recursos humanos, o documento chama atenção para a falta de um mecanismo estável para financiar a pesquisa e desenvolvimento e a formação de recursos humanos<sup>235</sup>.

O Planin insistia sobre a necessidade de articular as diretrizes governamentais e as próprias estratégias empresariais para o conjunto do Complexo Eletrônico, visando beneficiar-se das economias de escala e de escopo e viabilizar o núcleo da indústria: a microeletrônica: "*serão estimuladas iniciativas empresariais que visem atuar de forma integrada no complexo eletrônico (informática, telecomunicações e eletrônica de consumo)*" (Planin, 1989:37).

A autonomia do país, parcialmente alcançada, aumentaria se o Brasil avançasse na produção de circuitos microeletrônicos (principalmente dedicados) e na produção de programas de computador. Para

---

<sup>235</sup> Um exemplo paradigmático dos limites da política de informática era a ausência, até então, (1988) das fontes financeiras para compor o Fundo Especial de Informática e Automação, criado pela lei 7232/84.

o governo, quando maior a autonomia, maior a possibilidade de acessar mercados, de estabelecer parcerias e melhores condições de negociação para adquirir tecnologias que fossem efetivamente necessárias à produção nacional.

As diretrizes gerais do plano privilegiavam quatro eixos: a) o fortalecimento das empresas nacionais; b) qualidade e normatização em informática; c) a redução de custos e de preços; e d) as exportações.

O fortalecimento das empresas nacionais seria feito através de prioridade aos projetos que buscassem escalas maiores através de mecanismos como cooperação ou associação entre empresas, ao desenvolvimento de tecnologia nacional, às iniciativas empresariais integradas dentro do complexo eletrônico e à promoção as tecnologias de processo, produto e comercialização através do uso do poder de compra, incentivos, financiamentos e contratação de projetos.

Em relação à melhoria da qualidade e da normatização dos bens e serviços visando adquirir competitividade internacional, as sugestões eram a criação de laboratórios independentes de certificação de aferição de qualidade, a definição de normas brasileiras para projeto, fabricação e uso de bens e serviços e sua adoção pelo órgãos públicos e privados, e estímulo à participação brasileira nos esforços nacionais e internacionais de padronização de arquiteturas abertas.

A redução de custos e preços seria estimulada pela criação de associações para a compra de insumos, sobretudo importados, pela revisão do uso do critério de nacionalização evitando que esse onerasse o custo dos produtos e o esforço tecnológico associado a ele. Nos segmentos onde houvesse possibilidade competitividade em termos de qualidade e preço, os projetos deveriam levar em consideração os preços praticados no mercado internacional e seriam estimuladas inovações na gestão empresarial como as práticas *just-in-time*.

Por último, as exportações seriam estimuladas através do Programa Befiex<sup>236</sup>, programas de apoio e fomento a operações no mercado externo, incentivadas a busca de oportunidades de exportação quando da aprovação de acordos de transferência de tecnologia, promoção de estudos sobre nichos de mercados potenciais para as empresas brasileiras, da exportação de bens e serviços de informática agregados a produtos com tradição no mercado internacional.

Em relação às empresas multinacionais, o plano estipulava que elas continuassem a ter um papel complementar. Inclusive, quanto às modalidades de obtenção de tecnologia, o plano menciona o licenciamento como a principal forma de resolução das dificuldades de atualização das empresas nacionais.

---

<sup>236</sup> O Befiex era um programa de incentivos às exportações criado pelo ministro Delfin Netto em 1982.

Essa estratégia deveria ser seletiva e cuidadosa, evitando-se o uso de tecnologia estrangeira de maneira indiscriminada.

Esse conjunto de diretrizes, diz o Plano, balizadas por critérios econômicos e estratégicos e visando o aumento da eficiência do conjunto da indústria brasileira era "*consistente com a Nova Política Industrial Nacional, que visa a capacitação em desenvolvimento tecnológico autônomo, bem como o aumento da produtividade e da capacidade de competição interna e externa dos setores produtivos*" (Planin, 1989:26).

Por isso, o esforço de aumento da produtividade deveria incluir não só o setor de informática, mas também os setores que fazem parte da cadeia produtiva, e daí a idéia dos Projetos Industriais Integrados da NPI.

A trajetória do II PLANIN foi ainda longa e suas vicissitudes grandes. Sua aprovação final pelo Congresso Nacional somente ocorreu em setembro de 1991. Na sua versão definitiva, o Plano sofreu modificações importantes, refletindo as mudanças introduzidas na legislação de informática pelo governo Collor de Mello.

A Proposta do BNDEs de Reestruturação da Política de Informática: a integração competitiva.

Em 1988, o BNDEs voltou a ganhar importância no que tange aos destinos da indústria de informática brasileira, a exemplo do que ocorrera nos anos setenta. O Banco propôs mudanças no mercado, elaborando uma proposta de política industrial, apresentando uma sugestão de privatização da Cobra e incentivando as empresas a estabelecerem projetos conjuntos.

As linhas de atuação do Banco priorizaram os setores de informática e microeletrônica, através da concessão de linhas de crédito para desenvolvimento tecnológico com as mais baixas taxas de juros do mercado e, também, os financiamentos para promover fusões, incorporações e associações setoriais.

Pelo diagnóstico realizado pelo BNDEs, os principais problemas do Complexo Eletrônico brasileiro seriam: o baixo nível de integração vertical; o estrangulamento do setor público que reduzia sua capacidade de fazer investimentos; as poucas associações com o capital estrangeiro; um quadro institucional confuso e descoordenado; e baixos investimentos na formação de recursos humanos, tanto do governo quanto da iniciativa privada.

Entre os problemas estruturais, na avaliação do Banco, mereceriam maior atenção o número excessivo de fabricantes, a ausência de escalas de produção e o baixo grau de concentração da estrutura produtiva.

Quanto à questão da relação preço-desempenho dos produtos nacionais, apesar de reconhecer alguns progressos na área de micros, a situação prosseguiria bastante desfavorável, mormente no segmento de periféricos, *drives* e *winchesters*.

A gravidade dessa situação estaria nos impactos negativos não negligenciáveis destes itens no preço final dos equipamentos finais. Ao mesmo tempo, a falta de escala mínima traria como conseqüência o desincentivo à automação da produção, reduzindo dessa maneira os ganhos de eficiência e a melhoria na qualidade dos produtos.

Para os técnicos do BNDES, a reestruturação deveria **substituir** a orientação abrangente, que praticava um protecionismo indiscriminado que acabava protegendo setores ineficientes, por uma outra fundada num enfoque seletivo, que priorizasse a eficiência e a competitividade ao invés da capacitação tecnológica a qualquer custo.

Como corolário desse diagnóstico se criticava a conversão da reserva de mercado num objetivo em si, responsável pelos seus principais pecados: abrangência, falta de prioridade e ausência de uma política industrial. Por isso, a necessidade de *"uma política direcionada para alcançar eficiência e competitividade - promovendo maior seletividade nas áreas de atuação, tanto na fabricação quanto no desenvolvimento - e maiores investimentos em absorção de novas tecnologias [que] certamente contribuiriam para esse segmento competir no mercado externo"* (BNDES,1990:8).

A decisão de tornar a política mais seletiva implicava a introdução de medidas favorecendo a formação de associações das empresas nacionais com as estrangeiras, que visaria enfrentar dois problemas: o da atualização tecnológica e o do acesso ao mercado internacional: "Também aqui [escala para exportar] é necessária seletividade, de modo a priorizar quais, dentre, tantos desafios, merecem ser atacados. Adicionalmente, a formação de *joint-ventures* poderia ser sugerida como forma de alavancar as possibilidades no mercado internacional" (BNDES,1990:8).

Em relação ao capital estrangeiro, o Banco havia feito um amplo estudo sobre sua atuação na economia brasileira. Uma das principais conclusões era justamente de que a indústria brasileira já estaria madura para assumir uma nova postura de abertura em relação ao capital estrangeiro.

Defendendo a integração competitiva para inserção do Brasil na nova etapa da economia mundial, o documento do BNDES recomendava que a cooperação com o capital estrangeiro se desse sob a forma de *joint-ventures* com empresários nacionais que já estariam capacitados a tratar de igual para igual com esses sócios. A matriz industrial brasileira estaria integrada o suficiente para acomodar uma concorrência que não alteraria seu perfil.

O BNDES embora reconhecesse que o núcleo sensível do desenvolvimento tecnológico (concepção, projeto e desenvolvimento de novos produtos) era monopolizado pelas multinacionais, discordava das posições nacionalistas defensoras de políticas protecionistas como forma de capacitar tecnologicamente as empresas locais: *"o problema é que esses tipos de medidas não são suficientes para*

*se alcançar a autonomia tecnológica, pois o processo atual de internacionalização da economia faz com que os mercados não sejam mais limitados às fronteiras nacionais" (IH,16/05/88).*

Quanto à transferência de tecnologia, *"tudo leva a crer que a solução para o problema da dependência tecnológica é de natureza evolucionária e pressupõe um esforço gigantesco de formação de recursos humanos, incentivos às atividades de pesquisa e desenvolvimento etc" (IH,16/05/88).*

As *joint-ventures* seriam benéficas para a capacitação desde que as empresas nacionais tivessem um corpo técnico qualitativa e quantitativamente equivalente ao parceiro cedente da tecnologia, caso contrário não haveria negócio.

A conclusão do Banco era que na nova fase de integração competitiva, a indústria brasileira de informática teria que ganhar acesso ao mercado mundial, e o caminho para isso passava pela constituição de associações com o capital estrangeiro, que em troca receberia assim mais espaço de atuação no mercado interno.

Em suma, o BNDES passou de baluarte do nacionalismo econômico a porta-voz da nova orientação centrada na estratégia da integração competitiva, sugerindo as importantes mudanças na percepção e nas propostas da burocracia governamental em relação à estratégia de inserção do Brasil na reestruturação capitalista internacional e da informática dentro dela.

Quanto aos instrumentos de política, deveriam ser priorizados basicamente: algum tipo de reserva do mercado, a concessão de incentivos fiscais e creditícios e proteção tarifária decrescente. Embora não houvesse uma posição explícita, os técnicos do Banco propunham a **substituição** do mecanismo de controle de importações por outras formas de proteção, ao mesmo tempo em que defendiam o uso de barreiras tarifárias como forma de proteção da indústria local.

Tratar-se-ia, portanto, de expor gradualmente a indústria de informática à competição internacional e de sacrificar os setores ineficientes. Desta maneira, a diretriz essencial para a aprovação de novos projetos seria que esses tivessem escalas mínimas de produção industrial.

O ponto chave dessa era *"promover um processo de verticalização e concentração de empresas, estimulando fusões e incorporações, com o objetivo de formar grupos grandes e financeiramente sólidos - conglomerados que cheguem no início dos anos 90 (prazo-limite para reserva de mercado) com faturamentos anuais da ordem de US\$ 1 bilhão" (DN,16/05/88:20).*

*"(...)a reorganização industrial no complexo eletrônico tornou-se uma exigência para a conquista de eficiência e competitividade, devendo ser apoiadas e incentivadas as fusões e incorporações na indústria de componentes e de bens finais, as iniciativas de desverticalização, bem como a união de esforços nas atividades de P&D, como forma de otimizar e alavancar a utilização dos recursos aplicados" (BNDEs,1990:14).*

Ao menos para alguns setores da burocracia estatal, a saída para a crise da indústria de informática e a superação dos limites passava pelo reforço dos Grupos Nacionais de maior porte do setor e pela atração de novos grupos industriais que ainda não atuavam no setor de informática e que dispusessem de capacidade financeira para fazer novos investimentos.

O núcleo dessa política de incentivos estaria dirigido para o conjunto de grandes empresas atuantes no setor: Sharp, Docas, Itaú, Ioschpe e Norquisa, única maneira, na avaliação do Banco, do Brasil entrar de verdade na área de microeletrônica, dados os investimentos necessários.

Os novos e principais critérios na seleção das empresas passariam a ser a penetração ou o potencial de participação no mercado internacional e o acesso à eletrônica de consumo. A meta de criar empresas com um faturamento de US\$ 1 bilhão era bastante ambicioso, se levarmos em consideração que em 87 a maior empresa nacional era a SID Informática com um faturamento US\$ 113 milhões - menos da metade da centésima empresa no *ranking* mundial.

A tentativa de promover fusões e incorporações esbarrou em problemas dos mais variados. Entre eles, convém destacar dois: o pesado endividamento das empresas, agravado após o Plano Cruzado e as divergências sobre os juros dos financiamentos do BNDES para incentivá-las.

Essa tentativa de "forçar" uma reestruturação pelo "alto" não era novidade. Basta recordar a malograda iniciativa da SEI em 1983, quando do licenciamento dos superminis. Obviamente, os dois momentos são muito diferentes tanto em termos das características da indústria quanto dos interesses em jogo e dos esquemas de alianças.

No final do governo Sarney tínhamos já uma indústria que apresentava um faturamento bruto de US\$ 5,3 bilhões, havia se consolidado um núcleo de Grandes Grupos Nacionais, o nacionalismo tecnológico perdera a hegemonia política, as pressões internas haviam crescido e o setor vinha de um grave crise, ao contrário dos "anos dourados" do começo dos oitenta.

Embora a visão do BNDES fosse bastante crítica em relação à política de reserva de mercado implementada pela SEI e sua proposta de reestruturação acenasse para um abandono das premissas do modelo protecionista, alguns dos pressupostos históricos mantinham-se, como a ênfase no papel da formação de conglomerados, a importância atribuída às economias de escala e de escopo e a necessidade de uma política coordenada para o conjunto do complexo eletrônico, e o papel estratégico da microeletrônica para o desenvolvimento do conjunto da indústria eletrônica brasileira.

Do ponto de vista da base de sustentação, a proposta pressupunha a mobilização e o apoio dos Grandes Grupos Nacionais, os quais, aliás - segundo avaliação da burocracia do Banco - estariam já se orientando no sentido de romper com seu isolamento, e por isso mesmo demandando uma política mais

seletiva que priorizasse os problemas de preços, "performance" e atualização tecnológica - ou seja, a competitividade como objetivo principal e não a autonomia tecnológica ou a segurança nacional.

Para finalizar, nos parece importante sublinhar as principais diferenças entre a proposta do MCT/SEI e a do BNDES acerca dos caminhos de reestruturação da política e da indústria de informática<sup>237</sup>.

Não obstante seus percalços e sua não-implementação, o II PLANIN elaborado no final do governo Sarney é representativo da proposta nacionalista elaborada pelo MCT/SEI para a reformulação do modelo de reserva de mercado. Por isso, considerando que nosso interesse é identificar as diretrizes básicas das propostas de reestruturação da PNI, o II PLANIN é uma peça representativa das alternativas existentes ao nível propositivo no final da década de oitenta.

Em primeiro, o Planin tem uma visão e um conteúdo nitidamente nacionalista vis-à-vis a proposta do BNDES, pois apesar de colocar as questões de preço, qualidade e da competitividade como cruciais para a consolidação da indústria, o Planin, as subordina aos objetivos da autonomia e capacitação tecnológica local.

Uma segunda diferença importante é que a ênfase do Planin é no reforço ao papel do Estado e não na maior exposição da economia brasileira, e da informática em particular, à concorrência externa. Ou seja, o imperativo da competitividade internacional não é o princípio de reestruturação da política como no caso do BNDES. Isso fica bastante evidente no papel atribuído ao capital estrangeiro e às modalidades de interação entre empresas nacionais e multinacionais. Na verdade, apesar de omitir a questão, o plano assume uma posição contrária à celebração de *joint-ventures*, sem que haja uma condenação formal delas.

Terceiro, o Planin reconhece os problemas de escalas, qualidade e preços, mas não os considera fruto da inadequação da reserva de mercado, de um excesso de intervencionismo estatal, ou como sintomas do esgotamento do modelo protecionista.

Por sua vez, a proposta do BNDES quanto à reestruturação da PNI representou um alinhamento com as teses liberais. Basicamente, essa perspectiva liberal pode ser sintetizada por três pontos: a

---

<sup>237</sup> Embora seja possível encontrar também pelo menos três pontos comuns que merecem ser sublinhados. O primeiro é a visão de que a microeletrônica é o núcleo do dinamismo do Complexo Eletrônico e que por isso ela é estratégica. Segundo, a exemplo da proposta do BNDES, o PLANIN defendia o estímulo a fusões e ao desenvolvimento de Grupos Conglomerados que atuariam em vários segmentos do Complexo Eletrônico. Por último, ambos propunham a definição de diretrizes comuns para harmonizar as políticas para o complexo eletrônico, como forma de alavancar a indústria como um todo, e a microeletrônica em particular.

integração competitiva, a prioridade de crescimento do mercado externo e o caráter setorial atribuído à PNI.

Enquanto isso, a perspectiva defendida pelo MCT/SEI inspirada nas linhas gerais da proposta da COPAG insistia em outros pontos: a PNI era uma pré-condição para uma política industrial consistente capaz de estimular a reestruturação da indústria brasileira num esforço de inserção no mercado internacional. Ao mesmo tempo, a PNI exigia uma articulação com uma política industrial coerente porque, dado o caráter estratégico da eletrônica para o novo dinamismo capitalista, ela deveria ser o pólo irradiador das inovações para o conjunto do sistema produtivo. Noutras palavras, a PNI não poderia ficar confinada à sua dimensão setorial porque ela estava no centro dinâmico da reestruturação industrial em curso no mundo.

Por essas razões, a proposta do MCT/SEI era de aprofundamento do modelo da reserva de mercado através da introdução de modificações na legislação vigente, sobretudo no tocante ao capital estrangeiro e aos mecanismos de apoio à empresa nacional.

#### **A CRISE DO MODELO DE RESERVA DE MERCADO E OS IMPASSES NO FINAL DA NOVA REPÚBLICA**

Nessa parte final do capítulo gostaríamos de retomar três questões discutidas anteriormente: a primeira é sobre os limites **políticos** colocados à proposta de reestruturação da PNI proposta pelo MCT/SEI que denominamos de **protecionismo seletivo**; a segunda diz respeito ao surgimento de um referencial liberal, nucleado em torno da idéia de integração competitiva; e a terceira sobre os impasses colocados ao final da Nova República.

Um aspecto fundamental que a reflexão sobre os limites e resistências deixa claro é a importância das modificações nas coalizões de apoio para explicar a **incapacidade** de reformulação da PNI. Sem o entendimento das razões do desgaste político dos setores nacionalistas do PMDB fica difícil entender o porquê da não correção de rumo da trajetória da PNI.

A estratégia política do MCT/SEI em relação à reestruturação da PNI buscava fundamentalmente **reverter** a correlação de forças desfavorável existente quanto ao modelo de reserva e a própria indústria de **informática local**. Tratava-se de tentar, de um lado, **recompor** as bases de apoio à política através da **neutralização** das principais fontes de contestação: os usuários, o governo americano e os grandes empresários nacionais (em certa medida representados na FIESP) e, de outro, de buscar apoios dentro do aparelho de estado para recuperar a capacidade política indispensável para propor e ter condições de implementação da reformulação pretendida da política.

Essa tentativa esbarrou, a meu juízo, em obstáculos nessas várias frentes de luta política. Do lado empresarial, apesar das várias reuniões e discussões entre FIESP e MCT, a posição dos segmentos empresariais, com destaque aos exportadores, manteve-se francamente crítica à política de informática. Ao mesmo tempo, mesmo dentro do segmento empresarial da indústria de informática havia um posicionamento dos Grandes Grupos Nacionais relutante em bancar uma reformulação do modelo e ademais havia fortes divergências e, portanto, falta de coesão dentro dos fabricantes locais.

Ao nível do governo, como vimos no Capítulo 3, as posições do MCT/SEI foram se enfraquecendo à medida em que o governo Sarney ia se aproximando do fim. O desfecho do caso Semikron é um exemplo emblemático da desestabilização política interna ao aparelho de estado vivido pelo MCT/SEI. Portanto, ao invés de reverter seus apoios internamente houve um enfraquecimento do Ministério, cujo desfecho foi sua extinção em 1989.

Também em relação aos usuários, os esforços, ao que tudo indica, não foram suficientes para modificar a hostilidade sistemática à política, em cuja campanha a grande imprensa como formadora da opinião dos setores médios desempenhou um papel bastante considerável.

Com efeito, parece indiscutível que a proposta de reestruturação da Política de Informática **carecia de uma base de apoios políticos sólida** seja no Estado seja na Indústria ou na Sociedade Civil.

A constatação da ausência de uma base de sustentação para reformular aprofundando o modelo de proteção à indústria de informática nos leva a duas outras questões: como explicar esse enfraquecimento das teses nacionalistas? Quais foram as principais modificações ao nível dos apoios políticos?

A perda de apoio está associada, de um lado, ao crescimento da contestação à PNI dentro de setores do governo e do empresariado nacional impulsionados pelas pressões dos Estados Unidos e, de outro, a uma forte concorrência entre as empresas nacionais e a uma profunda cisão dentro da ABICOMP, cuja conseqüência mais grave parece ter sido a falta de consenso mínimo em relação à reestruturação da política de informática.

Ao mesmo tempo, contrastando com este quadro de dificuldades, identificamos um movimento consistente de redefinição estratégica no nível do mercado, mais precisamente das estratégias dos Grandes Grupos Nacionais e das próprias empresas multinacionais, que foram construindo interesses convergentes. Dessa maneira, fica bastante nítido o descompasso entre a situação político-institucional e a dinâmica ao nível do mercado.

Uma dimensão fundamental do enfraquecimento da coesão interna à aliança nacionalista foi o recrudescimento dos conflitos entre os associados da ABICOMP, envolvendo acusações de práticas desleais de pirataria e contrabando<sup>238</sup>.

Além de revelarem as dificuldades enfrentadas pelas empresas nacionais para se manterem atualizadas tecnologicamente e obterem componentes internamente a preços acessíveis, estes litígios, aparentemente circunscritos à concorrência por sobrevivência no mercado, adquiriram um significado mais profundo por revelarem desafios cruciais tanto do modelo de reserva de mercado como por seus efeitos políticos sobre a unidade do empresariado nacional, colocando às claras os conflitos entre as empresas nacionais acerca das regras do jogo, das opções tecnológicas e da delicada questão do contrabando.

Na verdade, a agudização destes conflitos refletiu também a crescente impossibilidade de conciliar as duas lógicas imanentes ao funcionamento da política de informática, como discutimos no capítulo 2. Isso se expressou na perda de capacidade do Estado em conduzir a política, no esvaziamento das regras do jogo e no recrudescimento do contrabando.

Essa situação contribuiu para a erosão do compromisso entre o nacionalismo tecnológico e o nacionalismo "pecuniário", sobretudo após o fim do contencioso. Uma vez afastado o risco de supressão da reserva de mercado, as divergências voltaram com mais intensidade pelo menos por dois motivos. Primeiro, porque ao nível do mercado tinham-se redefinido algumas lealdades, através de estratégias duais que apontavam para modificações na política governamental. Segundo, porque houve um agravamento das divergências dentro do empresariado local sobre os rumos da reformulação a ser adotada.

Aos olhos do nacionalismo tecnológico, o perigo estava representado na mentalidade mercantilista, que significava um rompimento do empresariado nacional com os compromissos de capacitação e de geração de tecnologia, ameaçando os esforços da indústria local em alcançar maior autonomia tecnológica.

A segunda questão importante identificada é que, além das resistências à reformulação da PNI pelo MCT/SEI, houve a emergência de um novo referencial de política de reestruturação expresso na proposta do BNDEs, que propunha a substituição das normas ancilares da política, da capacitação e geração tecnológica locais, para a integração competitiva e a busca da eficiência econômica. Ao nível dos mediadores setoriais, essa alternativa liberalizante teve como os quadros técnicos do Deset (Departamento de Estudos do BNDEs) coordenados por Fátima Dib, ligados à PUC/RJ.

---

<sup>238</sup> Os dois exemplos foram aqueles envolvendo a SID e a MICROLAB, o primeiro de uma grande empresa pertencente ao grupo SHARP, um dos principais, e o segundo de uma pequena firma da área de periféricos.

A base de sustentação dessa alternativa estava nos Grandes Grupos Nacionais, que já tinham se posicionado na direção de uma liberalização e reivindicavam modificações sintonizadas com o projeto liberal.

Na verdade, a proposta de abertura era atraente para o empresariado nacional porque atendia a suas principais reivindicações: liberdade para fazer associações com o capital estrangeiro sem necessidade de compromissos com qualquer projeto estratégico e inexistência de custos políticos como aqueles de ter que bancar uma negociação com os Estados Unidos.

As diferenças quanto à natureza da reformulação da PNI entre os Grandes Grupos Nacionais e o MCT/SEI reapareceram no debate sobre o tema durante a campanha presidencial de 1989.

A proposta de reformulação da PNI defendida por esses setores era baseada em três pontos: a reformulação do art. 12 relativo ao conceito de empresa nacional, a atuação mais objetiva da SEI e a reformulação dos incentivos fiscais.

O ponto central era, sem dúvida, a interpretação considerada restritiva dada pela SEI em relação às *joint-ventures*<sup>239</sup>. A principal reivindicação empresarial era por liberdade de contratação de *joint-ventures* específicas, sem necessidade de sujeitar-se a interpretações dos decisores governamentais, isto é, da SEI.

Em jogo nessa questão estava a formação das *joint-ventures* tecnológicas: o interesse do setor não era de que não houvesse poderes do governo de aprovar ou não uma associação, mas apenas a garantia do cumprimento das regras estipuladas na legislação. Nesse sentido, no caso do controle tecnológico a sugestão era de que esse fosse aferido pela SEI a partir da capacitação técnica da equipe permanente da empresa e de sua adequação, caso a caso, por ocasião da aprovação dos programas de projeto, desenvolvimento e produção na área de informática. Quanto à participação minoritária das empresas estrangeiras de qualquer natureza sugeriam que fosse permitida dentro das normas constitucionais sobre empresas brasileiras de capital nacional.

Para o empresariado os problemas enfrentados pela política e pela indústria tinham raízes na concepção, abrangência e no conteúdo cientificista da PNI, que teriam **prevalecido sobre aqueles de cunho mais industrial e de mercado.**

Assim, a responsabilidade pela ausência de articulação entre a informática e as políticas da Zona Franca e do Minicom, pela exigência de nacionalização e de desenvolvimento local mesmo nos casos de

---

<sup>239</sup> A queixa de Setubal era de que a Secretaria impedia na prática sua formação, mesmo quando se respeitavam as proporções 70% e 30%, "na presunção de que o controle tecnológico corre o risco de acabar sendo assumido pela empresa estrangeira" (PMDB, 1990:12)

falta de escalas e de capacitação, pela compra por parte do Estado de bens de informática em condições de concorrência predatória, pela pulverização dos mercados e competição selvagem, seria da reserva de mercado (Setubal, 1990).

O resultado dessa orientação teria sido a conformação de uma estrutura produtiva sem condições de competir internacionalmente devido à excessiva ambição da SEI de abranger todo o universo da informática.

Finalmente, a falta de normas claras e de coerência nas decisões da SEI acerca de pedidos de aquisição de tecnologia no exterior e a demora no deferimento dos pedidos de fabricação, geravam controvérsias e prejudicavam empresas nacionais que respeitavam os objetivos da PNI.

Enquanto isso, a alternativa do protecionismo seletivo, defendida pelo ex-secretário do MCT e intelectual ligado ao PMDB, Luciano Coutinho, insistia que as mudanças na orientação da política buscando uma maior seletividade, regras mais claras de acesso à tecnologia estrangeira e agilização das decisões da SEI deveriam ser feitas bojo de uma reestruturação da estratégia industrial brasileira, na qual o complexo eletrônico passasse a ser o núcleo básico de uma política industrial integrada e visando tornar competitiva a indústria brasileira.

Seria dentro dessa nova concepção que se deveria equacionar as questões como o papel do Estado e o tipo de participação do capital estrangeiro. O fundamental era recuperar a capacidade do Estado de laborar e implementar políticas, de coordenar e articular interesses, para repensar não só a PNI mas o conjunto da política industrial para os anos noventa.

O cerne dessa proposta de reestruturação era o de transformar a informática, de uma política setorial, na base da própria política industrial. Segundo suas palavras, a política de informática deveria se tornar o "*coração da política industrial brasileira*" (PMDB, 1990:116).

A justificativa dessa proposta estava nas profundas transformações do dinamismo industrial nas últimas duas décadas, que teria colocado o complexo eletrônico no centro da reestruturação capitalista<sup>240</sup>.

A questão da informática no Brasil deveria ser analisada nesse contexto mais amplo, levando em conta as peculiaridades da situação brasileira. Primeiro, a não integração do complexo eletrônico, devida à inexistência de uma política industrial, à dispersão e falta de um projeto do governo Sarney, ao encapsulamento das políticas e ao caráter conflitivo das mesmas. A isso se deveria somar o baixo investimento na estrutura industrial, que não estimulou o avanço e a renovação tecnológica do complexo

---

<sup>240</sup> O novo dinamismo industrial estaria associado à crescente articulação interna do chamado complexo industrial de base eletrônica, ocorrida a partir de meados dos anos setenta, que produzira uma dissolução das fronteiras tecnológicas dentro do complexo eletrônico, (...) e "*à transformação e à aproximação do setor de bens de capital da estrutura do complexo eletrônico*" (PMDB, 1990:118). Essa importância do complexo eletrônico se refletia no seu peso crescente na estrutura industrial dos países capitalistas avançados, em torno de 10%.

de bens de capital, vinculado à falta de um padrão de financiamento, responsável pelo atraso da modernização.

Assim, um outro desafio importante, sublinhado, era o de associar a política industrial a uma política de financiamento e de capitalização do sistema empresarial.

Estariam em jogo na discussão da reestruturação da política de informática questões de envergadura muito além da problemática setorial: "(...) a capacidade de criar, difundir e amplificar o progresso tecnológico dentro do sistema industrial brasileiro. A capacidade endógena de crescer com um mínimo de dinamismo e difusão de progresso técnico, portanto, de avanço rápido da produtividade, estará em jogo, sem a articulação de uma nova política industrial de grande envergadura" (PMDB,1990:121).

Essa estratégia industrial deveria introduzir mudanças na política de comércio exterior, cujo principal elemento seria fazer uma abertura planejada e programada das importações, visando fortalecer o parque industrial brasileiro e não destruí-lo, integrando os sistemas importados à capacidade competitiva do sistema interno e, assim, atualizando setores industriais viáveis. Essa proposta contemplava "um projeto de atração de capital de risco estrangeiro dentro de um projeto articulado" (PMDB,1990:125).

Por último, haveria a necessidade de uma maior difusão da política de pesquisa e desenvolvimento por parte das empresas privadas e de uma política estatal de investimentos em ciência e tecnologia e na formação de recursos humanos.

As diferenças quanto ao escopo, caráter e articulação com a economia brasileira qualificam as alternativas de reformulação da PNI do final da década de oitenta. Os empresários reivindicavam a introdução de modificações que, de um lado, reduzissem o controle e a interferência do Estado e, de outro, facilitassem a formação de *joint-ventures* com o capital estrangeiro, através da modificação do art. 12. Nessa visão se reiterava a idéia da PNI como sendo uma política de natureza setorial, desprovida de qualquer caráter estratégico.

Por outro lado, a proposta defendida por Luciano Coutinho resgatava as principais diretrizes da proposta da COPAG, segundo a qual a política de informática só teria viabilidade se pensada no âmbito de uma reestruturação global de intervenção do Estado, que colocasse no centro de uma política industrial integrada o complexo eletrônico.

Uma das conclusões que podemos extrair da análise precedente é que o modelo da reserva de mercado vivia uma profunda crise, principalmente a partir de 1988. Essa crise tinha duas dimensões principais: a perda de eficácia dos instrumentos da PNI e a erosão da sua base política de sustentação.

É importante salientar que o debate sobre a política industrial era mais amplo, englobando a rediscussão do padrão de intervenção estatal e as modalidades de articulação entre Estado e Economia. Na verdade, a crise vivida no final da Nova República era muito mais ampla do que aquela enfrentada

pela informática, que naquele momento estava sob fogo cerrado tanto da opinião pública quanto de setores da burocracia pública, dos empresários de outros setores e de usuários.

Os grandes dilemas enfrentados pela economia brasileira, entre eles o atraso tecnológico da indústria, dificilmente poderiam ser creditados à indústria de informática, como fazia erer o debate político-ideológico. Do mesmo modo, as questões substantivas como o conteúdo da ação do Estado numa nova estratégia de industrialização adequada às tendências internacionais, o novo comportamento das empresas nacionais e a redefinição das relações com o capital estrangeiro, se é verdade que estavam presentes na discussão do modelo da reserva de mercado, transcendiam ao seu âmbito.

Todavia, essa reestruturação da política setorial de informática estava bastante condicionada pela definição ou não de uma nova estratégia industrial global e, principalmente, do novo conteúdo da intervenção do Estado.

Paulatinamente, como veremos no próximo capítulo, o debate sobre a reformulação da política de informática foi assumindo feições de um conflito ideológico entre as teses neoliberais e as nacionalistas, entre a intervenção direta do Estado, estruturante, e uma outra mais indireta, através de incentivos sem maiores interferências nas decisões estratégicas dos agentes privados.

Retomando a questão colocada no começo desse capítulo sobre as chances da saída neodesenvolvimentista, fica a impressão de que, dadas as condições contextuais desfavoráveis, todas as alternativas se jogavam na sucessão presidencial. Pois embora houvesse uma tendência ascendente neoliberal, tanto a experiência da Nova Política Industrial quanto o próprio processo eleitoral indicaram que o impasse sobre as alternativas estratégicas estava longe de pender para um dos lados. Justamente por esta razão, as menores probabilidades de êxito da alternativa neodesenvolvimentista e da reestruturação da PNI, dado o quadro político e econômico do final dos oitenta, não devem obscurecer um dado essencial daquela conjuntura: a superação dos impasses e ambiguidades envolvendo a saída da crise - econômica, social, etc - passava pela legitimidade conferida pelas urnas ao novo governo.

Diante de um governo enfraquecido, de um Estado imobilizado por sua crise fiscal e por conflitos internos, prisioneiro do jogo clientelista, numa situação econômica caótica, qualquer saída ou alternativa tinha como pré-requisito o restabelecimento da **legitimidade** do governo, indispensável para que uma das alternativas em disputa prevalecesse.

É exatamente isto que veio a ocorrer com a eleição de Fernando Collor de Mello. Porém, não podemos perder de vista que as condições para a saída neoliberal estavam dadas, como vimos, no final do governo Sarney. Gostaríamos de insistir nesse argumento. Se bem o voluntarismo do presidente e de sua equipe econômica ajudem a explicar várias características desse governo, as condições políticas e sociais para a guinada **neoliberal** forjadas no final da Nova República. Portanto, a adoção da estratégia

neoliberal foi determinada pela vitória do candidato que preconizava essa alternativa, fortemente respaldada no realinhamento político-social verificado nos meios empresariais, entre as classes médias e a grande imprensa no final dos oitenta.

Paulatinamente, como veremos no próximo capítulo, o debate sobre a reformulação da política de informática foi assumindo feições de um conflito ideológico entre, as teses neoliberais e as nacionalistas, entre a intervenção do Estado direta, estruturante e uma outra mais indireta, através de incentivos sem maiores interferências nas decisões estratégicas dos agentes privados.

\*\*\*\*\*

## Capítulo 6

### *O GOVERNO COLLOR: OS LIMITES DO NEOLIBERALISMO E A CRISE DO NACIONALISMO TECNOLÓGICO.*

#### **INTRODUÇÃO**

O final da Nova República foi marcado pelo imobilismo do governo, corroído por um amplo descrédito junto à sociedade civil e pela defesa de privilégios setoriais no nível do empresariado. Ao mesmo tempo, começou a se difundir tanto nos meios governamentais como empresariais e intelectuais a crença no esgotamento da estratégia clássica de industrialização e a necessidade de se redefinir a concepção global de desenvolvimento e as várias políticas setoriais. Inclusive, algumas iniciativas como a Nova Política Industrial e as propostas apresentadas pelo BNDES refletem esse contexto de questionamento.

No entanto, essas tentativas malograram. Assim, quando assumiu o novo governo Collor ungido pelas urnas, duas questões estavam consensualmente colocadas na agenda nacional: a redefinição da estratégia industrial global do Brasil e a reestruturação da política de reserva de mercado.

Na verdade, o resultado da eleição presidencial de 1989 jogou um papel decisivo, tanto no modo como esse debate foi colocado quanto no conteúdo das reformas propostas e, de certa maneira, no seu próprio resultado.

O governo Collor assumiu carregado de forte legitimidade, fazendo um grande apelo ideológico e procurando mobilizar a sociedade civil a favor das profundas mudanças que pretendia introduzir na vida política e econômica brasileira. Nesse sentido, inquestionavelmente, o governo Collor conseguiu logo nos primeiros meses romper o "imobilismo" do final do governo Sarney. A natureza ideológica dessa mobilização foi fundamental para a forma de desmonte da política de informática.

Entre as principais características da nova orientação da Política Industrial se destacavam: uma postura liberal e anti-protecionista, a defesa da abertura das importações, o fim do tratamento diferenciado entre empresas nacionais e estrangeiras e a substituição dos subsídios e isenções especiais pela proteção tarifária.

Embora os pressupostos da Política Industrial de Comércio Exterior (PICE) fossem francamente contrários ao referencial setorial da PNI e houvesse uma proximidade ideológica entre o governo e os principais grupos nacionais do setor de informática, a reformulação da legislação não foi um simples "ajuste", envolvendo, ao contrário, conflitos e disputas entre atores públicos e privados.

## A POLÍTICA INDUSTRIAL E DE COMÉRCIO EXTERIOR DO GOVERNO COLLOR

O Governo Collor propôs um conjunto de medidas visando promover mudanças estruturais no padrão de desenvolvimento brasileiro. A estratégia esboçada pretendia articular um plano de estabilização macroeconômica, uma redução do papel do Estado na economia e uma política industrial e de comércio exterior (PICE) liberalizante que alavancasse a modernização do parque industrial, permitindo uma elevação da produtividade e uma elevação do salário real.

No diagnóstico da crise brasileira feito pelo novo governo estava a idéia do esgotamento do padrão de desenvolvimento que vigorara na fase de substituição de importações, cujas raízes mais profundas da perda de dinamismo econômico, baixa produtividade e instabilidade macroeconômica crônica estariam na "*manutenção da proteção elevada e indiscriminada contra as importações, além da concessão abusiva de reduções fiscais e subsídios*" (PICE,1991:11).

A ação governamental basear-se-ia, então, numa política de competição (pressão interna e externa sobre as empresas) e de estímulo voltada, para incentivar a competitividade.

As medidas de estímulo à competição seriam compostas pela redução do papel do Estado na economia, seja como produtor direto seja como agente de regulação. Nesse sentido o governo definiu um programa de privatizações das empresas estatais, decretou o fim de várias formas de controle - por exemplo, a extinção do certificado de registro de fabricação e o crédito socorro do BNDES - além de promulgar leis de proteção ao consumidor.

Ao mesmo tempo, outro conjunto de medidas visaria a liberalização externa da qual faria parte a abertura comercial, a modificação da propriedade intelectual e a modificação da legislação relativa aos investimentos estrangeiros.

As medidas de competitividade seriam compostas por três programas: o de Apoio à Capacitação Tecnológica, de Qualidade e Produtividade e o Programa de Competitividade Industrial (PCI).

A estratégia liberalizante do governo Collor contemplava dois movimentos que deveriam ser concatenados: o desmonte dos instrumentos da política industrial protecionista e a definição de uma nova estratégia e de instrumentos coerentes com os novos objetivos de priorizar a competitividade, a melhoria dos preços e o atendimento da demanda interna.

Vários autores, entre eles Erber(1991,1992) e Fritsch(1990,1992), reconhecem a existência de descompassos, no processo de implementação da PICE, entre a desmontagem dos instrumentos da política industrial protecionista e a construção do novo arcabouço institucional. Embora as razões apontadas possam variar, no essencial todos os autores concordam que seus efeitos foram bastante negativos, tanto em termos do aumento do grau de instabilidade dos mercados quanto da falta de condições para o cálculo estratégico das empresas.

Em suma, o desenho institucional reforçando a lógica setorial e a negociação segmentada "*não parece de acordo com o objetivo implícito nas novas diretrizes da política industrial, de forçar o setor privado a habilitar-se empresarialmente para assumir os riscos envolvidos na disputa de mercados em um regime de maior competição*" (Fritsch, 1990:347).

Particularmente no caso da revisão da política de informática, o aqodamento do governo na desmontagem da PNI aliado a suas contradições internas, à falta de clareza e coerência das medidas implementadas e à capacidade de resistência ambivalente dos empresários nacionais do setor produziram um lento e difícil processo de negociação.

O objetivo deste capítulo é reconstruir este processo de negociação segmentada que presidiu a desmontagem da política nacional de informática à luz do novo contexto político-institucional e ideológico criado pelo governo Collor. Trata-se de identificar quais fatores explicam a natureza segmentada e desarticulada da revisão da política de informática. Novamente é preciso indagar sobre como a dinâmica dos interesses organizados e os fatores político-institucionais afetaram a reformulação da PNI, num contexto aparentemente favorável dada a proximidade ideológica entre governo e principais lideranças empresariais do setor.

É possível falar de uma nova hegemonia setorial? As modificações introduzidas pelo governo Collor atenderam às demandas e aos interesses estratégicos dos principais grupos nacionais do setor de informática? Qual é a nova base de apoio da política de informática?

Houve um rompimento do impasse político vivido durante o governo Sarney através da ascensão de Collor que, com seu estilo voluntarista, introduziu modificações na legislação que nas suas linhas básicas correspondiam às demandas empresariais (dos Grandes Grupos Empresariais). Na verdade, o realinhamento no nível do mercado começara a ocorrer antes dessas modificações, mas o ajuste Collor não foi um simples momento de "adequação" a essa nova realidade.

Avaliações recentes sobre os impactos da era Collor sobre a indústria de informática (Instituto de Economia, 1991) sugerem que, mais do que o conteúdo da revisão da legislação, as características do processo de desmontagem da política de informática produziram fortes impactos negativos sobre os mercados e levaram a estratégias empresariais defensivas. Resta, afinal, explicar por que o resultado foi esse e não outro.

## **A PROPOSTA DE REFORMULAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA**

A fase de elaboração da proposta de reformulação da política de informática foi marcada por intensas disputas, dentro do governo, entre a Secretaria de Ciência e Tecnologia (SCT) e o Ministério da Economia (ME) e por uma tentativa do empresariado nacional, representado pela ABICOMP, de articular

uma aliança com segmentos da burocracia governamental visando negociar uma abertura gradual do mercado de informática.

O governo Collor adotou uma postura liberalizante preconizando uma abertura da economia brasileira à concorrência internacional, uma redução na intervenção do Estado na economia e o estímulo aos investimentos estrangeiros. Desde o início, a equipe econômica do governo fez pesadas críticas aos cartórios de empresas ineficientes, que viveriam dos favores do Estado, e à orientação protecionista predominante até o final da década de oitenta.

Esse seria o caso da política de informática que se constituiria, segundo o governo, num inequívoco exemplo das mazelas geradas por décadas de protecionismo: a falta de competitividade internacional do Brasil e a penalização dos usuários em cujos ombros recaiam o pesado ônus das ineficiências da indústria. Por isso, a liberalização da política de informática foi apresentada como um dos pontos principais e urgentes da agenda governamental no bojo das amplas reformas liberalizantes que foram anunciadas.

Contudo, num primeiro momento, o governo se limitou ao enunciado dos principais pontos que presidiriam a reformulação da orientação do Estado no que tange à informática. Basicamente, o governo acenava com o fim do tratamento diferenciado entre o capital nacional e o estrangeiro através da introdução de modificações nas regras para formação de joint-ventures, bem como de uma maior liberdade para a realização de acordos de licenciamento de tecnologia; com o fim do conceito de prioridade setorial e a adoção da tarifa aduaneira como único instrumento de proteção à indústria nacional.

Embora fosse enérgico o tom dos primeiros pronunciamentos e também fosse grande o voluntarismo demonstrado pela nova equipe de governo, a concretização da proposta de reforma da legislação referente ao setor de informática demorou. Na verdade, houve um descompasso entre o anúncio das diretrizes gerais, liberais, que deveriam nortear a Política Industrial e de Comércio Exterior e o detalhamento das propostas. Isso gerou, de um lado, uma grande dose de incerteza e, de outro, um espaço de mobilização e de articulação dos vários interesses empresariais. Com efeito, a partir do momento em que se delineou o perfil ideológico do governo Collor, as entidades do setor de informática se organizaram procurando "criar" um espaço de negociação, na medida mesmo em que politicamente estavam enfraquecidas.

Em termos gerais, as principais teses esgrimadas pelo governo Collor foram bem aceitas pelo empresariado nacional, sobretudo pelos segmentos alinhados com a perspectiva desenvolvimentista, que defendiam a mudança da política de informática numa direção bastante próxima da liberalização preconizada pelo governo. Porém, nem mesmo o realinhamento estratégico no nível do mercado, analisado

no capítulo anterior, e a afinidade ideológica entre governo e as lideranças da Abicomp, ABCPACI e SUCESU foram suficientes para que fosse definida uma proposta consensual e rápida.

A ABICOMP elaborou um documento contendo os principais pontos de uma futura mudança na legislação, levado para negociação com o secretário Goldemberg e que estava estruturado nos seguintes pontos básicos:

- a) realização de um amplo diagnóstico da experiência de 15 anos de política de reserva de mercado;
- b) substituição de um modelo de restrições (reserva) para um outro de incentivos (políticas de apoio à capacitação tecnológica);
- c) manutenção dos incentivos, subsídios e financiamentos existentes para as empresas nacionais;
- d) estabelecimento pelo Estado de regras e normas para o setor de informática e a implantação dos grupos especiais de políticas setoriais (GEPS) definindo um espaço de discussão e negociação entre governo e empresários em torno da nova política a ser implantada;
- e) estabelecimento de uma política de industrialização na qual o governo pudesse desempenhar o papel de negociador com as multinacionais, exigindo que aquelas instaladas no Brasil se tornassem base de exportação mundial;
- f) manutenção de restrições às empresas estrangeiras para facilitar a realização de acordos - de licenciamento de tecnologia ou de estímulo à criação de joint-ventures - nas quais se exijam, certas contrapartidas do sócio estrangeiro. Por exemplo, a implantação de um centro de P&D no Brasil e a exportação de parte da produção;
- g) adoção de uma política de alíquotas escalonada por setor no tempo, estabelecendo um processo gradativo de liberação de produtos segundo a seqüência: em primeiro lugar, os produtos não fabricados no país; em segundo, os produtos exportados; em terceiro, os produtos fabricados através de licenciamento; e quarto, os produtos produzidos com tecnologia nacional. O horizonte deste processo gradual de liberalização seria de dois anos, o que implicaria o fim da reserva em 1993<sup>241</sup> (IE, 1991 e entrevista com Carlos Rocha, 1991).

Enquanto isso, a reestruturação da área de Ciência e Tecnologia acenava com alterações na SEI e no CONIN, sem no entanto explicitar seu sentido. No âmbito da SCT, o secretário José Goldemberg começava a esboçar uma proposta para a área de informática que previa a manutenção do modelo existente, paralelamente à definição de uma estratégia capaz de extinguir a reserva de mercado em cinco anos. O controle das importações e a exigência de anuência prévia seriam substituídas pelo uso do poder de compra do Estado e por linhas de crédito para o desenvolvimento tecnológico, e haveria redução nas

---

<sup>241</sup> A lista elaborada pela ABICOMP continha entre 60 e 70 produtos.

restrições à entrada de produtos estrangeiros. Em linhas gerais, a proposta elaborada pela SCT preservava a Lei 7232/84, propunha introduzir mudanças a partir do IIº PLANIN, acabando por exemplo com as restrições ao licenciamento (modificação do art. 22 da LEI), e fixando o prazo final para as restrições. Em síntese, o espírito da proposta era alterar a forma de execução da PNI visando, num prazo de cinco anos, substituir a proteção do controle de importações pelo das tarifas aduaneiras.

Um aspecto central seria o gradualismo em relação à questão tecnológica: ampliar-se-iam as margens de licenciamento de tecnologia ao mesmo tempo em que haveria um estímulo às atividades de pesquisa e desenvolvimento internas através do esforço de órgãos de financiamento estatais, BNDES e FINEP (IH,09/04/90).

Aparentemente, a questão das joint-ventures seria tratada num momento posterior. O secretário Goldemberg, embora não as descartasse, observava que a precipitação poderia levar ao risco de desnacionalização.

Essa orientação de abertura gradual do mercado de informática foi reiterada pela SCT. Nas palavras de Goldemberg, *"não é possível imaginar uma nação moderna que não domine a área de informática. Por causa disso houve essa exceção no discurso geral. Mas a política que pretendo seguir leva a uma redução gradual da proteção, colocando a indústria de informática no nível das outras"* (IH,16/4/90:12).

Essa proposta era interessante para o empresariado nacional? Certamente que sim. Para os grandes Grupos Nacionais, principalmente, a abertura gradual era a forma adequada para alterar a política de informática. Por que ? Basicamente por duas razões. Primeiro, na avaliação dos próprios empresários<sup>242</sup> ela ampliava o período de vigência da LEI e, desse modo, aumentava o poder de barganha frente aos parceiros multinacionais no processo de constituição de joint-ventures. Segundo, os pontos prioritários na agenda desses empresários seriam modificados imediatamente: fim das restrições para o licenciamento de tecnologia, interpretação mais flexível do art. 12 da Lei de Informática e definição de incentivos creditícios ao desenvolvimento tecnológico. Além disso, havia o compromisso do secretário da SCT de que a microeletrônica seria prioridade e de que as alíquotas dos insumos seriam reduzidas - demandas essas apresentadas pela ABICOMP.

As negociações entre a ABICOMP e a SCT se concentraram em três pontos da agenda da transição da política de informática: a liberação das regras para o licenciamento de tecnologia, para a

---

<sup>242</sup> Jorge Guinle, do Grupo Docas, revelou essa avaliação quando lamentou a oposição do Ministério da Economia à proposta de abertura gradual do mercado de informática.

formação de joint-ventures com empresas estrangeiras e a definição de um sistema de alíquotas que assegurasse algum nível de proteção às empresas nacionais.

Os dados disponíveis sugerem que havia um consenso entre a Secretaria de Ciência e Tecnologia e as lideranças empresariais do setor de informática quanto a alguns pontos essenciais da transição da política: gradualismo, flexibilização das regras para o licenciamento e a constituição de joint-ventures com a manutenção da Lei 7232/84, a partir da introdução de modificações no IIº PLANIN.

O ponto de controvérsia que contribuiu para o enfraquecimento da proposta de abertura gradual foi a questão da elaboração da lista de produtos que deixariam de ter a proteção assegurada na LEI 7232/84 e os respectivos níveis de alíquotas.

Aparentemente, as negociações entre a SCT e as entidades de representação de interesses setoriais evoluíram positivamente. Tanto é assim que, em julho de 1990, houve uma reunião entre o secretário Goldemberg e a ABICOMP, ABCPAI e SUCESU, na qual as entidades apresentaram um documento propondo a abertura controlada do setor a partir do IIº PLANIN, revisão e adequação da estrutura tarifária dos insumos, uma lista única de produtos e componentes com prazos definidos, aceitando o fim da reserva em 1992 e o uso apenas das tarifas alfandegárias como forma de proteção, adoção de mecanismos de estímulo ao desenvolvimento tecnológico como linhas de financiamento, incentivos fiscais e poder de compra do Estado e programas especiais para áreas estratégicas como o *software* e a microeletrônica (IH,09/07/90:9).

No final de julho, havia um consenso entre a SCT e as entidades da área de informática quanto a três pontos: a) o licenciamento deveria ser livre, a opção cabendo exclusivamente ao empresário; b) necessidade de novas regras para formação de joint-ventures; c) elaboração de uma lista única com cronograma definido. A indústria ficou encarregada de apresentar uma proposta para lista com os respectivos prazos.

Ao tomar conhecimento da proposta elaborada pelas entidades do setor, a reação da SCT foi francamente contrária. Na avaliação de Goldemberg, os prazos propostos estavam pouco adequados às metas de abertura definidas nas "Diretrizes Gerais da Política...". Na prática, afirmava Goldemberg, os empresários estavam buscando uma prorrogação da reserva de mercado, já que poucos produtos seriam liberados em 1991 e muitos apenas em 1994, dois anos após o prazo estipulado por Lei para o fim da reserva. O desagrado do Secretário teria sido principalmente com a Associação Brasileira de Controle de

Processos e Automação Industrial (ABCPAI), que protelou para 1994 a liberação de equipamentos como CNCs, CPs e SDCDs e deixou de incluir certos componentes<sup>243</sup>

Por detrás dessa polêmica estava a disputa sobre o controle do ritmo de abertura, entendida como recurso estratégico por parte das empresas nacionais afinadas com as teses gerais da liberalização do mercado de informática.

Paralelamente às divergências entre a SCT e os empresários da informática, persistiam e até se adensavam os "choques" entre o Ministério da Economia e a Secretaria de Ciência e Tecnologia.

Embora descontente com a tentativa dos empresários de retardarem a abertura, Goldemberg continuou defendendo a proposta de abertura gradual do mercado, dentro das regras estipuladas pela Lei 7232/84. O ministério da Economia via com reservas essa proposta porque a considerava acanhada e por preservar o poder de barganha de um setor cartorial.

Em meio às negociações entre a SCT e as entidades da área de informática e às divergências crescentes dentro do aparelho de Estado, o governo divulgou um documento intitulado "Diretrizes Gerais para a Política Industrial e de Comércio Exterior", com as quais se pretendia promover abertura da economia brasileira visando atingir competitividade internacional, e superar as limitações atribuídas ao modelo protecionista - preços altos, qualidade discutível e defasagem tecnológica

O novo programa estaria ancorado em três pontos-chave:

- a) redução progressiva dos níveis de proteção tarifária;
- b) reestruturação competitiva da indústria, através do reforço da infra-estrutura tecnológica e da concessão de crédito à capacitação tecnológica;
- c) exposição planejada da indústria brasileira à competição internacional (Isto É, Senhor, 04/7/90).

Nessa ocasião foram criadas várias comissões para tratar de modificações no código de propriedade intelectual, de reforma no sistema de tarifas alfandegárias e na Lei de Informática, apenas para citar alguns exemplos importantes.

Fazendo um contraponto com as articulações em torno da abertura controlada, o Ministério da Economia anunciava medidas gerais de liberalização, quando da divulgação pelo governo da sua proposta de abertura comercial, contidas no documento "Diretrizes Gerais para a Política Industrial e de Comércio Exterior", em junho de 1990, que estipulava as tarifas aduaneiras como o único instrumento de controle das importações.

---

<sup>243</sup> Na verdade, informações veiculadas pela imprensa sugeriam que havia fortes pressões da ABIMAQ e do SINDIMAQ pela liberação mais rápida possível dos produtos da área de controle de processos e automação industrial.

Ao anunciar as Diretrizes, a então ministra da economia Zélia Cardoso de Mello deu um claro recado ao setor de informática e à própria SCT: "*estamos acabando com todas as reservas de mercado e não poderíamos manter um quisto que é a reserva de mercado da informática*" (IH.02/07/90:4).

Em agosto de 1990, o Secretário da Ciência e Tecnologia anunciou a Proposta de Liberalização, embora não tenha apresentado nenhuma lista de produtos nem as datas com as alíquotas correspondentes, durante o XXIII Congresso Nacional de Informática realizado no Rio de Janeiro. Ao mesmo tempo, a SCT estava empenhada na revisão do IIº PLANIN, sendo que duas medidas já estavam prontas para exame pelo CONIN: uma permitindo a formação de joint-ventures tecnológicas e a outra com a Lista de 301 produtos com datas de liberação e respectivas alíquotas.

Essas iniciativas da SCT desagradaram o Ministério da Economia, principalmente pelo fato de que elas não preenchiam dois requisitos defendidos por seus técnicos: uma abertura rápida e modificações substantivas na Lei 7232/84. Assim, em resposta à estratégia da SCT, o Secretário do Ministério da Economia João Maia, tomou duas decisões: de um lado, chamando para o ministério a responsabilidade de definir uma orientação comum para o Complexo Eletrônico - aproveitando-se da falta de consenso entre a SCT, a Secretaria Nacional de Comunicações (SNC) e do Desenvolvimento Regional - e, de outro, protelando a análise da nova versão do II PLANIN.

Na avaliação do Ministério da Economia o discurso de Goldemberg e a própria proposta eram demasiadamente conservadores<sup>244</sup>, na medida em que a lentidão da abertura daria uma sobrevida a certos privilégios prejudicando o choque de competitividade defendido por ele. O Ministério questionava o critério utilizado para a elaboração da lista e, ao contrário da SCT, sustentava que os produtos cuja tecnologia era dominada é que deveriam ser protegidos<sup>245</sup>.

Grosso modo, as linhas gerais da proposta do Ministério da Economia para a reformulação da política de informática eram as seguintes: acabar com o conceito de prioridade setorial (ou seja, com a idéia de proteção para determinados setores da economia); b) unificar as orientações para o Complexo Eletrônico; c) extinguir as restrições estabelecidas pela Lei de Informática; e d) utilizar as tarifas de importação como único instrumento de proteção da indústria nacional de informática.

---

<sup>244</sup> Um fato sintomático das divergências entre a SCT e o Ministério foi a ausência dos representantes da Economia - João Maia (Secretário Nacional de Economia), Luiz Paulo Vellozo Lucas (diretor do Departamento de Indústria e Comércio) e Antônio Maciel (diretor-adjunto do Departamento de Indústria e Comércio) nos painéis previstos para discutir a Política governamental no Congresso Nacional de Informática.

<sup>245</sup> Nas palavras do coordenador de avaliação e análise técnica do Ministério da Economia, Nelson Tavares Filho, os produtos para automação bancária de 8 bits cuja tecnologia é dominada, deveriam ser protegidos porque eram competitivos no exterior.

De qualquer modo, a situação continuava em compasso de espera, embora as divergências internas ao governo já começassem a aparecer. Em suma, "*(...) ainda não estava claro quais seriam os principais parâmetros da política governamental, pois o Departamento da Indústria e Comércio e a SCT anunciavam planos pouco consistentes e conflitantes quanto à forma particular que a anunciada abertura viria assumir*" (IE,1991:27).

## **A DEFINIÇÃO E A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DE DESMONTE DA PNI: ARENAS E INTERESSES**

Em setembro de 1990, o Ministério da economia intensificou sua ofensiva visando a assumir o controle político do processo de abertura da área de informática: bloqueou o IIº PLANIN, peça importante na estratégia gradualista da SCT e concentrou os poderes para definição da política para o Complexo Eletrônico, valendo-se dos impasses decorrentes das disputas entre a Secretaria Nacional de Comunicações e a Secretaria Especial de Informática.

Dentro deste contexto de reforço das teses defendidas pelo Ministério da Economia, quando do anúncio do "Plano Nacional de Capacitação Tecnológica" em 12 de setembro de 1990, foi apresentado um elenco de medidas que definiam as mudanças institucionais na política da informática.

No documento, o governo falava que a "*reestruturação do parque ofertante doméstico e a capacitação tecnológica das empresas nacionais serão principalmente induzidas pelo mercado, que será liberado de maneira planejada*" (Doc.Implementação,set/90:8). Para o período de transição do modelo de reserva para o de abertura de mercado, apresentou cinco propostas:

- a) Anteprojeto de Lei introduzindo alterações na Lei 7232/84, limitando o prazo de vigência de autorizações de fabricação e dos incentivos fiscais a 29 de outubro de 1992 e adequando o conceito de empresa nacional à Constituição Brasileira;
- b) regulamentação da Lei nº 7232/84, "dispondo de anuência prévia para importação e fabricação de bens de informática. Neste período serão controlados apenas os produtos que forem potencialmente competitivos após a transição. O CONIN fará essa avaliação, baseado em critérios que estabeleçam limites de tolerância para defasagens tecnológicas e de qualidade, bem como diferenciais de preços da produção local protegida em relação aos padrões internacionais; extinção da SEI (transformada em Departamento de Informática da Secretaria de Ciência e Tecnologia) e transferência de seus poderes para o CONIN.
- c) redução das alíquotas de importação de insumos, componentes, partes e peças para informática originária de outros setores industriais num prazo de trinta dias, visando aumentar a competitividade dos fabricantes nacionais;

d) pelo governo ao CONIN proposta de resolução a ser enviada, permitindo a realização de "joint-venture" com a empresa estrangeira cedente de tecnologia;

e) criação de uma comissão para propor num prazo de trinta dias, revisão da lei do software, privilegiando as seguintes diretrizes: eliminação do exame de similaridade, fim da exclusividade da comercialização de *software* no Brasil; e avaliação do sistema de registro e cadastro de programa de computador.

Do ponto de vista institucional, o governo efetuou uma "mini reforma", na qual reforçou os poderes do Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN), que passou a ter como atribuições dar anuência prévia para a importação e produção no país de bens de informática, anteriormente atribuição da Secretaria Especial de Informática (SEI), nesse momento, transformada em departamento da SCT (o DEPIN).

Outra decisão que reforçou o CONIN como uma das arenas fundamentais na definição da futura orientação governamental foi a atribuição dada ao Conselho de definir quais produtos ficariam ainda protegidos pela lei de reserva de mercado até o fim da sua vigência, em outubro de 1992.

Ao mesmo tempo, o governo enviou para apreciação do Congresso Nacional emenda constitucional propondo a alteração do conceito de empresa nacional (artigo 12 da lei de informática), restringindo a participação do sócio estrangeiro a no máximo 30% do capital, ficando vetado que o mesmo fosse o detentor da tecnologia. Pela proposta governamental, passaria a ser chamada empresa nacional aquela em que houvesse maioria absoluta do capital votante nas mãos de brasileiros. No mesmo projeto-de-lei o governo propôs o fim dos incentivos fiscais e da necessidade prévia de anuência para fabricação e importação de bens de informáticos.

O espírito desse conjunto de medidas era promover alterações no marco normativo da política de informática, apressando a extinção dos controles sobre o setor e estimulando os investimentos estrangeiros, principalmente na forma de joint-ventures. Ao contrário do que sustentava a SCT, o Ministério da Economia considerava o prazo de dois anos suficiente para que as empresas nacionais se preparassem para o novo ambiente da área de informática. Além disso, para o ministério a flexibilização da Lei 7232/84 era uma opção insuficiente para realizar a transição de um modelo protecionista para um outro de concorrência aberta, porque entendiam fosse preciso alterar o espírito da Lei, ou seja, as restrições presentes na legislação.

Ao lado dessas razões, existiam outras de natureza mais propriamente política, como a necessidade de quebrar a capacidade de resistência dos empresários, que tinham na vigência da Lei 7232/84 um importante trunfo de poder, encontravam-se mobilizados numa articulação visando a liberalização gradual do mercado.

Ademais, havia a necessidade de atender às pressões internas - da opinião pública, dos usuários, de segmentos do empresariado industrial nacional - e às empresas estrangeiras e, pressões externas, do governo norte-americano, já que o governo brasileiro estava empenhado numa aproximação com os Estados Unidos.

Embora houvesse divergências entre os técnicos do Ministério da Economia e as lideranças empresariais da área de informática, seria errôneo ignorar a convergência ideológica entre ambos quanto à natureza da reestruturação da política do setor. Desta maneira, é preciso aprofundar a análise da natureza das demandas e das reações do empresariado frente ao debate sobre a reestruturação da política de informática, pois assim poderemos compreender as zonas de consenso e de divergências, bem como suas implicações para o próprio processo de redefinição da intervenção governamental.

Desde logo convém sublinhar que o empresariado nacional, principalmente as lideranças do nacionalismo-pragmático, saudaram positivamente as teses liberalizantes do governo Collor.

As linhas gerais da proposta de abertura da economia brasileira à concorrência externa tiveram o apoio explícito das principais empresas nacionais da área de informática, na medida em que acenavam com o estímulo à redefinição dos laços com as empresas multinacionais e a substituição de medidas protecionistas por outras de incentivo à capacitação tecnológica. Portanto, as divergências relevantes entre o governo Collor e o empresariado nacional não estavam no nível da concepção ideológica mais geral sobre como promover a reestruturação da política de informática.

Então, em que plano estavam e por que?

As divergências estavam no plano da implementação da "desmontagem" da reserva de mercado. Os empresários pretendiam uma abertura gradual para se fortalecerem no processo de negociação com as empresas multinacionais. A fase de transição deveria ser administrada a partir desse objetivo político estratégico, daí porque a proposta da SCT de um cronograma de liberalização que se estendesse até 1995 tinha recebido apoio da ABICOMP. Ainda dentro deste cálculo estratégico, caberia ao Estado implementar as medidas de apoio à capacitação tecnológica, tais como o uso do poder de compra e a oferta de linhas de crédito.

Essa seria a maneira, segundo os empresários, de se reforçar o poder de barganha das empresas nacionais nas negociações. Noutras palavras, caberia ao Estado desempenhar um papel de articulador do novo pacto, através da implementação de uma estratégia sintonizada de abertura do mercado e de adoção de uma política de estímulos.

Quanto a esse último ponto, cabem algumas observações. Um dos pontos débeis da implementação da estratégia de integração competitiva foi precisamente a defasagem entre o anúncio da

liberalização e a definição da política de estímulo. Essa fragilidade foi reconhecida tanto por defensores como por críticos da proposta liberal.

Nesse sentido, as reações dos empresários ao "pacote" do governo para reformulação da política de informática são sintomáticas. Na avaliação da ABICOMP, ABCPAI e SUCESU/SP, os termos da reformulação da Lei 7232/84 eram mais danosos do que a liberação total das importações a partir de outubro de 1992 e a não extensão da proteção em alguns setores até 1994.

Para os empresários, a atitude do governo era contraditória porque embora declarasse seu interesse em estimular a formação de joint-ventures, tomara uma decisão que enfraquecia o poder de barganha das empresas nacionais numa possível negociação. A posição dos empresários era vocalizada pelo presidente do Grupo Docas de Santos, Jorge Guinle.

*"Quando você escreve uma lei que o governo abre mão de qualquer interferência num determinado mercado a partir de uma data determinada, você reduz em muito a margem de negociação das empresas nacionais com eventuais parceiros estrangeiros" (IH, 17/9/90:6).*

No entanto, examinando o conjunto de medidas apresentadas pelo governo é exagerado dizer que houve uma imposição das teses do Ministério da Economia em relação à proposta elaborada pela Secretaria de Ciência e Tecnologia e os interesses do empresariado nacional. Por isso, é necessário qualificar com clareza as diferenças sob pena de cairmos numa interpretação simplista, desatenta aos processos mais profundos de realinhamento estratégico dos principais grupos nacionais - examinado no capítulo anterior - e ficarmos prisioneiros do discurso ideológico dos atores envolvidos nesse processo de negociação.

Na verdade, no elenco de medidas divulgadas pelo governo contemplavam-se algumas demandas dos empresários e sugestões defendidas pela SCT: o fim da restrição ao licenciamento de tecnologia e a modificação das regras para formação de joint-ventures tecnológicas.

As zonas de conflito diziam respeito à duração da fase da transição do antigo modelo para o novo - que englobava os níveis de proteção via alíquotas e a adoção de medidas de incentivo à capacitação tecnológica - e às implicações da modificação da lei de informática.

Quanto ao primeiro ponto, a discussão do ritmo englobava questões substantivas relativas à estratégia a ser adotada no uso das alíquotas como instrumento de proteção e à própria organização de outros instrumentos - poder de compra e crédito - dentro de uma política de incentivo à capacitação tecnológica. Para a ABICOMP, a proposta de abertura gradual (1991-1995) traria vantagens porque daria tempo ao governo de implementar os mecanismos de estímulo à capacitação tecnológica, reduzindo os riscos de que eles fossem implementados a tempo de servirem como contrapartida ao fim da reserva

(IH,17/9/90: ). Enquanto isso, o Ministério da Economia insistia em que o prazo de dois anos era suficiente para se fazer a transição para a abertura de mercado.

A manutenção da Lei 7232/84 para a ABICOMP representava um recurso de poder extremamente importante na capacidade de barganha junto às empresas estrangeiras, tanto pelo tratamento diferenciado dado as empresas locais quanto pela preservação dos incentivos fiscais e creditícios.

No entanto, os pressupostos da lei - o tratamento diferenciado entre empresas nacionais e estrangeiras e a concessão de incentivos fiscais e subsídios - se chocavam com a concepção geral da política industrial preconizada pelo Ministério da Economia. Assim, nesse nível havia uma divergência ideológica importante entre o governo e o empresariado nacional de informática, relativa à estratégia de implementação da transição do modelo protecionista para o de abertura.

A nova estratégia governamental balizava o quadro geral no qual se daria a transição, seja do ponto de vista das diretrizes seja das arenas nas quais se discutiriam as propostas concretas. Por esta razão, o foco das articulações e das negociações entre os atores públicos e privados se deslocou para o âmbito do CONIN e do Congresso Nacional.

Embora o anúncio das medidas visando reformular a política de informática e o envio do projeto alterando a Lei 7232/84 possam ser interpretados com as ressalvas feitas acima, como expressões da vitória das posições do Ministério da Economia sobre as teses da SCT e das entidades ligadas ao setor, o conteúdo preciso de alguns pontos-chave como a Lista de produtos a serem protegidos ainda não estava definido bem como a modificação da Lei 7232/84 pelo Congresso Nacional.

Essas decisões exigiam a formação de base de apoio político, em arenas onde o peso político do governo e dos empresários era diferente. Como examinaremos nos próximos itens, a partir da reconstrução dos processos decisórios nessas duas arenas, como o perfil da reestruturação não estava totalmente delineado, houve ainda uma intensa negociação dentro do CONIN e do Congresso em torno de vários aspectos da "desmontagem" do modelo de reserva de mercado, na qual as duas estratégias voltaram a se confrontar.

### **O CONIN: A REFORMA DO CONIN: AS REGRAS DE ACESSO, A REPRESENTAÇÃO DE INTERESSES E O NOVO STATUS DA POLÍTICA DE INFORMÁTICA.**

Uma das primeiras medidas concretas adotadas pelo governo Collor em relação à informática, quando da divulgação do "Plano de Apoio à Capacitação Tecnológica", foi a reforma do Conselho Nacional de Informática e Automação (CONIN), através dos decretos nº 99.406 e, que lhe permitiram o controle sobre o órgão.

As modificações diziam respeito ao número de seus membros, a quem estaria representado e ao *status* do órgão, se ministerial ou não. Através delas o governo passou a ter maioria dos votos do Conselho, indicando uma ação preventiva no sentido de **reverter uma eventual maioria dos representantes favoráveis à reserva de mercado ou, pelo menos, de uma estratégia gradualista de abertura do mercado.**

A antiga composição do Conin envolvia 24 membros: 16 ministros de estado e 8 representantes de entidades civis. A escolha das entidades era fixada em lei, que nomeava quais eram aquelas com assento no Conselho. A escolha era feita pelas entidades diretamente, sem nenhuma interferência por parte do Executivo.

A proposta de reformulação encaminhada pelo governo reduzia o número de membros de 24 para 20. A nova distribuição deveria ser a seguinte: 12 representantes do governo e oito das entidades civis. Uma novidade introduzida pelo governo era o maior peso relativo da representação de alguns ministérios, como por exemplo o da Economia, Planejamento e Fazenda, que passariam no conjunto a ter 7 representantes (cerca de 33% dos votos do CONIN).

Ao mesmo tempo, o Executivo retirava o quase monopólio de representação concedido a algumas entidades, que tinham assento garantido no Conin, e abria uma espécie de "concorrência" entre as várias associações de representação. Pela nova sistemática, todas as entidades associativas poderiam pleitear assento. A partir das inscrições seriam elaboradas listas tríplices e o Presidente da República faria a escolha. Assim, o governo retirava autonomia das entidades de representação de interesses e reforçava bastante o poder do Executivo na figura do Presidente da República.

Outro ponto importante era o *status* a ser conferido ao Conin, que até abril de 1990 tinha *status* ministerial ou seja, os representantes governamentais eram os ministros de estado. A relevância do *status* ministerial está ligada à importância atribuída à política de informática pelo governo anterior. Assim, no cerne da polêmica estava o papel do novo governo e a importância por ele atribuída à informática. Nas discussões, alguns argumentos favoráveis à modificação do *status* do Conin insistiram nos constrangimentos causados aos demais membros pela presença de ministros. Além disso, foram levantados argumentos acerca da dificuldade de "convocar" os ministros para as reuniões.<sup>246</sup>

Em suma, é possível identificar dentro da estratégia do governo uma fase de "reestruturação do arcabouço institucional", na qual a mudança no Conin se revelou um ponto central. O objetivo do governo

---

<sup>246</sup> Esta mesma discussão reapareceu durante a tramitação da lei de reformulação da informática. Em torno do *status* do Conin se discutia, na verdade, o papel do governo na nova política de informática. Na Comissão de Ciência, Tecnologia e Comunicação, na reunião de 18/9/1991, o deputado Luiz Henrique, ex-ministro da Ciência e Tecnologia, aceitou o "rebaixamento" de *status* do Conin dentro da negociação em torno a composição e da representatividade do órgão.

Collor foi reformar uma arena na qual, historicamente, os interesses organizados a favor da política de informática tiveram grande influência. O caminho escolhido foi a modificação do número de representantes (concentração da representação em três ministérios), novas regras de escolha dos representantes das entidades civis (perda do quase monopólio de algumas entidades) e perda de *status* ministerial do Conin (diminuição de importância da informática na nova orientação proposta pelo governo Collor).

#### A agenda da reforma

O CONIN se reuniu basicamente quatro vezes no ano de 1990 para discutir duas questões: a modificação das regras para formação das joint-ventures e a elaboração de uma lista contendo os produtos que permaneceriam sujeitos à anuência prévia até 1992.

As Atas das reuniões do CONIN de outubro a dezembro de 1990 fornecem valiosas informações sobre o processo de discussão das propostas de alteração da política de informática. A reconstrução do processo de aprovação da resolução nº 19, referente às novas regras de formação das joint-ventures, e da lista de produtos que ficariam sujeitos à anuência prévia até outubro de 1992 nos permite, de um lado, identificar o alinhamento político do conjunto dos interesses representados, alianças e barganhas, e, de outro, perceber os principais pontos polêmicos envolvidos no processo de modificação da legislação de informática.

Quanto à questão das joint-ventures, um dos temas mais polêmicos ao longo da história da política nacional de informática - praticamente não houve no CONIN maiores discussões, o que traduziu, ao meu ver, o consenso estabelecido entre o governo e os grandes grupos nacionais.

O significado do consenso obtido na questão das joint-ventures em termos do novo quadro de opções feitas, tanto no âmbito do Estado quanto da esfera privada, é muito grande. Afinal, não devemos esquecer que amplos setores nacionalistas sempre se opuseram à formação de joint-ventures em geral, e na informática em particular, sob alegação de que, dada a assimetria de recursos entre o parceiro estrangeiro e as firmas nacionais, estes acordos acabariam beneficiando apenas as empresas estrangeiras e inviabilizando os esforços de capacitação tecnológica das firmas locais.

A resolução aprovada na reunião de 04 de outubro de 1990, por 15 votos a favor, 4 contrários e uma abstenção modificou a interpretação da lei de informática ao mesmo tempo em que manteve parcialmente seu espírito. Com essa resolução o governo passava a admitir as joint-ventures tecnológicas - isto é, o parceiro estrangeiro poderia ser detentor da tecnologia - procurando dessa maneira estimular as associações entre empresas nacionais e multinacionais.

Porém, a flexibilização não extinguiu totalmente os dispositivos de regulação da atuação das empresas estrangeiras. Segundo a resolução nº 19 do CONIN, as empresas nacionais deveriam preencher alguns requisitos mínimos indispensáveis para que as joint-ventures pudessem ser celebradas. Quais eram esses requisitos?

Segundo o texto aprovado, no seu art. 2º "(...) para a aprovação de projetos de que trata esta resolução, o poder de adquirir, transferir e variar de tecnologia de produto e de processo de produção será avaliado por: a) porte econômico da empresa compatível com a linha de produtos proposta; b) adequado percentual de seu faturamento aplicado em atividades de P&D; c) disponibilidade de outros produtos e de processos de produção desenvolvidos com tecnologia própria ou de terceiros; d) liberdade para usar diversas fontes de tecnologia; e) liberdade de comprar partes e peças de uso geral de outros fornecedores, além do parceiro estrangeiro; f) disponibilidade de todas as informações sobre a tecnologia transferida, que permita o domínio completo de conhecimento e uso; g) capacidade de exportação em nível crescente, preferencialmente com marca própria de produtos com tecnologias do parceiro estrangeiro, desde os primeiros momentos de produção" (Ata do CONIN,04/10/90).

Quanto à aferição do controle tecnológico pelos sócios da empresa brasileira, pelo art.3º, esta "ocorrerá na oportunidade da aprovação do contrato de transferência de tecnologia pelo Conin ou das outras situações previstas em lei" (ATA do CONIN,04/10/90).

O Secretário Nacional de Economia João Maia, defendeu as exigências para formação de joint-ventures dizendo que: "(...) uma empresa para absorver tecnologia tem que ter um certo porte, uma certa experiência, porque senão estarei fazendo uma letra morta, permitindo uma joint-venture tecnológica, quando na verdade seria muito mais correto dizer quem quiser produzir produza, porque não vou, falando francamente, arrumar emprego para testa de ferro" (Ata do CONIN, 04/10/90).

Esta questão tinha gerado várias polêmicas durante o governo Sarney. O pomo da discórdia era saber se o sócio estrangeiro poderia aportar tecnologia. Segundo a interpretação adotada pela Secretaria Especial de Informática isto não era possível, já que o fundamental do espírito da lei era a manutenção da autonomia decisória da empresa de capital nacional.

A indústria de informática apoiou a Resolução nº 19 porque esta, ao introduzir os requisitos às empresas nacionais, preservava os interesses dos grandes grupos e aumentava seu poder de barganha vis-à-vis as multinacionais<sup>247</sup>.

---

<sup>247</sup> Na verdade, na fase de discussão da nova lei de informática na Câmara e no Senado a supressão do tratamento diferencial para as empresas nacionais e estrangeiras foi um dos principais pontos de dissenso. De certo modo, as discussões do CONIN anteciparam a agenda de negociação em torno da nova legislação para a informática travada no âmbito do legislativo mais adiante.

No que diz respeito à lista de produtos o governo, através da SCT apresentou à apreciação do CONIN uma sugestão com 64 produtos, elaborada a partir de um trabalho conjunto com Secretarias e Ministérios, sobretudo com o Departamento de Indústria e Comércio do Ministério da Economia.

Na reunião realizada em 04 de outubro houve forte contestação por parte da ABICOMP, que acusou o governo de "impor" a lista ignorando as negociações desenvolvidas nos últimos meses. Outra posição de contestação à lista veio do Secretária Nacional de Telecomunicações (SNT), que reivindicou a redução da lista pela retirada dos produtos "tipicamente do setor de telecomunicações", como *fac-símiles* e telex.

Depois de uma tentativa frustrada de votação da lista por iniciativa do representante da Confederação Nacional da Indústria (CNI), e de várias discussões<sup>248</sup> foi aceita a proposta encaminhada pelo presidente da ABICOMP Carlos Rocha de constituição de uma Comissão para examinar os critérios e propor uma lista de produtos a serem protegidos. Assim, foi formada uma Comissão composta por 5 membros: o Secretário de Ciência e Tecnologia, o Secretário Nacional de Economia, o Secretário Nacional de Comunicações, o Presidente da ABICOMP e o Presidente da SUCESU.

A reconstrução das grandes linhas do debate travado em torno dessa questão é importante na medida em que explicita as principais clivagens políticas dentro do Conselho e as respectivas estratégias dos interesses organizados - privados e públicos - no processo de negociação da abertura do mercado de informática.

A principal contestação à proposta encaminhada pelo governo veio dos empresários de informática através da ABICOMP. A indústria de informática criticou a orientação do Governo, mais especificamente, do Ministério da Economia pela postura "fechada" frente à indústria de informática, traduzida na forma de encaminhamento da lista de produtos que dependeriam de anuência prévia da Secretaria; ao mesmo tempo cobrou a definição de diretrizes claras para o Complexo Eletrônico como condição necessária para proceder à reformulação da política de informática. Essa falta de definição do governo estaria refletida na ausência de clareza acerca dos critérios utilizados para elaboração da lista.

A ABICOMP reclamava do alijamento dos empresários das discussões finais que deram origem à lista<sup>249</sup>, além de acusar o governo de infringir o art.5 do decreto 99.541 que definia como o "*mais*

---

<sup>248</sup> Houve ainda uma tentativa de encaminhamento da votação da lista apresentada pela SCT da parte de Enrico Misasi (CNI) que fez uma intervenção propondo a retirada dos monitores de vídeo, a unidade de disco magnético, o computador de bordo para veículos automotores e o registrador de eventos, o LCD, a ignição eletrônica digital e a injeção eletrônica.

<sup>249</sup> Segundo relato de Carlos Rocha, houve um trabalho conjunto entre ABICOMP, Secretaria, Ministério da Economia durante dois meses. O resultado deste grupo de trabalho foi a definição de critérios para nortear a elaboração da lista de produtos que deveriam ter anuência prévia da Secretaria de Ciência e Tecnologia. Posteriormente, a Secretaria, a partir das propostas  
(continua...)

*importante dos critérios*": "assegurar adequados níveis de proteção às empresas nacionais que não estiverem ainda consolidadas e aptas a competir no mercado internacional".

Para seu presidente Carlos Rocha, as propostas de modificações na política e na estratégia de implementação seriam responsáveis por efeitos negativos profundos sobre os investimentos e as atividades do setor de informática de modo geral: "*Só em função desse processo de mudança do quadro e de perspectiva de importação, projetos e parcerias de empresas nacionais com empresas multinacionais sediadas no Brasil que vinham estabelecendo sucessivas parcerias com empresas nacionais que estão em fase de se tornar competitivas, inclusive para a exportação de produtos concebidos no país, estão sendo suspensos um por um todos os projetos de desenvolvimento local, frutos de parceria de empresas multinacionais com empresas nacionais*" (Ata do CONIN,04/10/91).

Pensando nestas dificuldades, diz Rocha, a ABICOMP propôs uma **abertura gradual**, elaborando uma lista composta de produtos que seriam liberados **gradualmente no tempo, entre 1991 e 1994**. Ao contrário, o governo pediu à indústria que aceitasse uma lista para liberar todos os produtos em 1992. Por que? O governo negociou com a indústria nas seguintes bases: é fundamental que se liberem produtos, porque o governo tem uma política de abertura. Desta maneira, o governo teria priorizado a abertura do mercado dando pouca importância às condições econômicas e técnicas e ao tempo exigido para fazê-la mantendo a integridade das empresas<sup>250</sup>.

Em suma, a indústria reagia contra a forma e o ritmo da abertura do mercado de informática. Acusava o Governo de tentar "impor" sua proposta marginalizando a indústria das decisões e de ignorar as reais condições do mercado. Uma mudança radical - como a proposta pelo governo - exigiria, como contrapartida, tempo para que as empresas se adaptassem. Caso contrário haveria um sério risco de destruição das empresas.

Os representantes do governo reagiram em bloco contra as críticas feitas pela ABICOMP. Mesmo o Ministério da Economia e a Secretaria de Ciência e Tecnologia, que tinham divergências, defenderam as propostas de abertura e a lista.

---

<sup>249</sup>(...continuação)

encaminhadas pelas várias entidades, elaborou uma lista de produtos. No entanto, a ABICOMP contestou tanto os critérios quanto à lista do ME alegando que os mesmos não correspondiam ao acordo selado entre o governo e as entidades, passando a defender que caberia ao CONIN definir os critérios e elaborar a lista e não ME.

<sup>250</sup> Rocha criticou as vantagens concedidas à SUFRAMA em comparação às empresas de informática. O raciocínio da ABICOMP era o seguinte: o tratamento isolado da informática vai provocar uma quebra de equilíbrio no setor e vai, ao mesmo tempo, favorecer a SUFRAMA. Como discutimos anteriormente, essa reivindicação de um tratamento global na questão do Complexo Eletrônico dizia respeito à luta contra a manutenção dos incentivos às empresas instaladas na Zona Franca.

O diretor interino do DEPIN (ex-SEI), Edson Machado, rebateu as críticas da ABICOMP dizendo que os critérios utilizados para a elaboração da "nova Lista" tinham sido os mesmos das anteriores. Além disso, seria improcedente a alegação da "falta de consulta" do governo ao setor produtivo, pois houve consultas inclusive a empresas individualmente, nas discussões com o Ministério da Economia e a Secretaria da Economia.

A lista definitiva com 50 itens<sup>251</sup> foi elaborada, segundo Edson Machado, levando-se em conta quatro critérios: a) capacitação tecnológica do produtor nacional; b) investimentos já realizados pela indústria nacional para a produção de um determinado produto; c) volume de investimentos realizados pela indústria nacional e d) relevância do produto na cadeia produtiva de outros bens.

Por seu turno, João Maia Secretário Nacional da Economia, defendeu o prazo de dois anos para a transição do setor de informática às condições definidas pela "Nova Política Industrial e de Comércio Exterior". Ao mesmo tempo, negou que a política governamental estivesse levando ao sucateamento da indústria nacional, ponderando **não era mais possível pensar uma proteção tão extensiva como antigamente**. Contestando a ABICOMP, disse que as **questões substantivas para a definição de uma nova política de informática estavam sendo evitadas**. Estas questões seriam: 1) o nível de tarifa adequado para a proteção de produtos; 2) o nível de tarifa para insumos, para que a indústria pudesse ser competitiva; 3) a organização do poder de compra do Estado.

O adiamento das decisões de investimento mencionado pela indústria, disse Maia, relacionava-se com o quadro de indefinição e não com a nova política de informática proposta pelo governo. Negou validade à alegação da ABICOMP de que o assunto ainda não tinha sido exaustivamente discutido e acusou a indústria de buscar a protelação da discussão da Lista com o intuito de "preservar os privilégios outorgados pela política de informática". Assim, para ele o fundamental, naquele momento, era definir diretrizes que pudessem orientar os empresários neste processo de abertura.

O Secretário da Ciência e Tecnologia José Goldemberg reagiu à intervenção do representante da ABICOMP dizendo que esta queria **prorrogar o prazo de vigência da reserva de mercado até 1994**: *"(...) eles [os empresários da informática] acabaram incluindo 300 itens, tudo o que tinha sobre a face da terra e estenderam a reserva de mercado até 1994. Então, não é por falta de discussão. Agora em algum momento isso precisa parar. Este é o fórum em que deve parar. Quer dizer, remeter para grupos técnicos, o Sr. vai me desculpar a franqueza, é procrastinar, simplesmente"* (Ata do CONIN.04/10/90).

---

<sup>251</sup> A lista inicial continha 300 produtos, cuja liberação era prevista entre 1991 e 1994. Na elaboração da lista final foram identificados todos os produtos cuja liberação seria feita em 1993 e 1994, e depois alguns destes foram expurgados. O resultado final foi uma lista bem menor contendo 50 itens.

O representante da Confederação Nacional da Indústria Enrico Misasi, Presidente da Olivetti do Brasil, criticou a posição da ABICOMP, lembrando que para amplos setores do empresariado brasileiro a informática não era competitiva e por isso penalizava o consumidor do mercado interno, obrigado a pagar preços exagerados. Já o Presidente da SUCESU, Fábio de Sousa Neto contestou a representatividade do documento acordado pela ABICOMP, ABCPAI, ABINEE e SUCESU/SP alegando que a SUCESU Nacional não tinha participado das negociações.

A SUFRAMA e a Associação Brasileira de Direito de Informática (ABDI) se manifestaram contra a Lista. O representante da Secretaria do Desenvolvimento Regional - Raimundo Nonato Noronha - sustentou que a SUFRAMA solicitava a revogação do art. 29 da lei 7323/84 porque os bens de informática eram apenas os constantes do Ato Normativo nº 16, que fora revogado pela própria SEI em 1988. Por esta razão, a SUFRAMA não estaria sujeita, no contingenciamento da produção, a qualquer das normas nem à listagem. Enquanto isso, a ABDI argumentava que a única forma válida de proteção era tarifária, por isso se opunha à Lista.

Na reunião do CONIN do dia 24 de outubro, a Comissão apresentou sua proposta definitiva da lista tomando por base a relação de produtos elaborada pela ABICOMP para liberação em 1993 e 1994. Os critérios utilizados para sua elaboração foram:

- a) existência de capacitação tecnológica;
- b) os investimentos realizados pela indústria;
- c) a possibilidade de competitividade dos produtos em 1992;
- d) importância na cadeia produtiva.

Como resultado do seu trabalho a Comissão apresentou cinco propostas:

- a) que os produtos contidos na lista apresentassem ao CONIN "Programas de Melhoria de Preço/Performance dos Produtos";
- b) que a liberação das importações não ocorresse imediatamente após a aprovação do CONIN, visando dar tempo a uma renegociação e revisões de alíquotas no âmbito da ALADI e do Acordo de Alcance parcial firmado com a Argentina;
- c) cancelamento do Comunicado CACEX 171/86, que estabelecia a lista de produtos que exigem anuência prévia da Secretaria de Ciência e Tecnologia;
- d) estabelecimento de alíquotas pela Secretaria Nacional da Economia;
- e) continuidade, com por aprovação do CONIN, dos trabalhos da Comissão por um período suficiente para tratar dos assuntos acima arrolados, de forma a subsidiar futuras decisões do Conselho e articular mecanismos adequados de acompanhamento dos programas de preço/performance e, ainda aprofundar a questão da microeletrônica (ATA do CONIN, 24/10/1990).

Nas discussões travadas sobre a lista elaborada pela comissão "ad hoc" criada no CONIN, percebe-se uma ação unitária do governo, embora a Secretaria Nacional de Telecomunicações tivesse solicitado - sem êxito - autonomia para definir sua política de compras.

O Ministério da Economia, representado pelo Secretário João Maia, insistiu sobre a necessidade de examinar a política de informática dentro do contexto mais amplo da nova política industrial, de modo a pensar nos interesses da sociedade e não exclusivamente os da indústria de informática. Era necessário que a indústria alcançasse competitividade internacional superando seus problemas de falta de escala, especialização, e equilíbrio na verticalização (Ata do CONIN, 24/10/90).

Lembrou que como a reserva de mercado terminaria em outubro de 1992 só deveriam constar da Lista os produtos **em condição de se tornarem competitivos até aquela data**. Portanto, a lista deveria refletir as prioridades do governo e servir de base para a definição de uma política governamental ativa. Os instrumentos desta política seriam o poder de compra do Estado, financiamentos, entre outros instrumentos da política governamental.

Em contraste, as entidades do setor de informática, basicamente a ABICOMP, a APPD e a SBC, cujo padrão histórico de mobilização foi sempre de defesa de posições comuns, refletindo a aliança entre empresários, profissionais da área de processamento de dados e cientistas, estavam divididas. De um lado, a ABICOMP defendendo suas teses sobre a necessidade de critérios claros para a elaboração da lista e a urgência da definição dos instrumentos de apoio à indústria, principalmente a organização do poder de compra do Estado. De outro, a SBC e APPD defendendo a introdução de critérios inspirados na Lei 7232/84, como o interesse estratégico de certas tecnologias e produtos e *in extremis* encaminhando uma proposta de rejeição da lista da comissão.

A APPD criticou a Lista por julgar que a mesma não refletia critérios claros ligados à uma perspectiva estratégica, como havia no período anterior, citando como exemplo a exclusão dos robôs industriais, cuja importação indiscriminada produziria efeitos negativos sobre o volume de empregos. Questionou ainda o encaminhamento da Lista na medida em que o Executivo havia levado à apreciação do Congresso um projeto de lei reformulando a política de informática como discutiremos à frente.

Preocupada em resguardar a possibilidade de ocupação futura de "segmentos potenciais de mercado" por empresas nacionais, num prazo de 3 a 5 anos, evitando assim que os mesmos fossem ocupados pelas empresas multinacionais; a SBC sugeriu que fosse aplicado o sistema de cotas, as importações seriam liberadas de cotas, evitando-se assim a ocupação do mercado por empresas estrangeiras, sempre que fosse comprovada a existência de interesse efetivo de mercado.

Nesse momento, a falta de sintonia entre as três entidades ficou evidente: a ABICOMP discordou do encaminhamento proposto pela APPD, favorável à rejeição, pois mesmo reconhecendo ter divergências

com a lista apresentada, seu presidente Carlos Rocha declarou que *"urge uma definição., porque a indústria precisa voltar a trabalhar"* (ATA do CONIN,24/10/1990).

A posição da ABICOMP era coerente com as posições assumidas desde o início do governo Collor pela entidade, ou seja, **o apoio às diretrizes liberalizantes** para o setor. Nessa reunião seu presidente reafirmou, mais uma vez, que para a indústria era **indispensável uma modificação no ambiente**, isto é, a adoção de determinadas medidas de política como: redução das alíquotas para os insumos, maior flexibilidade nas transferências de tecnologia, maior realismo nos índices de nacionalização, livre acesso a bens de capital e insumos e possibilidade de joint-ventures. Carlos Rocha observou que a manutenção de insumos estratégicos na lista podia aumentar o preço final dos produtos.

No caso específico da lista, a ABICOMP procurava **manter intacto o acordo celebrado no interior da Comissão "ad hoc"**, precavendo-se contra surpresas desagradáveis, pois tinha presente sua **condição de posição minoritária**. Ao mesmo tempo, é preciso entender que a ABICOMP tinha pressa na aprovação da Lista, mesmo tendo restrições, dada a necessidade da indústria nacional de ter alguns parâmetros para fazer "seu cálculo estratégico"<sup>252</sup>, sobretudo num contexto econômico adverso (recessão e inflação), onde também estavam presentes a forte ofensiva do governo contra a política do setor e as pressões externas e internas de outros segmentos. Por tudo isso, a proposta era uma solução satisfatória.

Os usuários de informática, através da SUCESU, também discordaram da Lista como forma de proteção da indústria nacional e disseram que a proteção tarifária, com tarifas diferenciadas - ao invés de bens protegidos - seria a solução mais simples e adequada. Os usuários manifestaram preocupação com a qualidade e os preços dos produtos contidos na Lista e solicitaram acesso a tecnologias atualizadas, com qualidade e preço adequados. A mesma posição foi defendida pela ABDI através do seu representante George Fischer, que justificou sua atitude dizendo ser a entidade ideologicamente contra a lista, pois acreditava que a proteção deveria ser apenas tarifária.

Após a exclusão de 16 produtos, a lista foi aprovada pelo plenário do CONIN, persistindo ainda a questão das alíquotas, cuja negociação se prolongou até o começo de 1991.

### **A Negociação da Lei de Informática no Congresso Nacional**

Como decorrência da vitória das teses defendidas pelo Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento sobre as da Secretaria de Ciência e Tecnologia e entidades como ABICOMP e SUCESU,

---

<sup>252</sup> Este cálculo, seguramente complexo tinha como uma das questões fundamentais a definição de parceiros estrangeiros para enfrentar o fim da reserva em 1992.

a partir de abril de 1991, o "locus" de debate e negociação se deslocou do âmbito do Executivo para o Legislativo, mais precisamente do CONIN, da SCT e do Ministério da Economia para o Congresso Nacional.

A tramitação efetiva do Projeto de Lei 5804/90 inaugurou a fase final de desmontagem da política de informática pelo governo Collor. No seu Projeto de Lei, o governo fixava o prazo final de vigência do controle das importações e das licenças de fabricação até outubro de 1992, modificava o conceito de empresa nacional suprimindo o art. 12 da lei nº 7232, substituindo-o pelo art. 171 da Constituição de 1988, e extinguiu todos os benefícios fiscais concedidos às empresas nacionais também em outubro de 1992.

A proposta do governo visava a **fixação do prazo de vigência da reserva de mercado para outubro de 1992, a modificação do conceito de empresa nacional, estipulado no art. 12 da Lei 7232/84 e regulamentado pelo Decreto-Lei nº 22034 e a extinção dos incentivos fiscais previstos na referida legislação.**

O Executivo, ao definir o prazo final de vigência da anuência prévia para fabricação e comercialização de bens e serviços de informática, fechava a possibilidade de prorrogação da reserva de mercado. É oportuno registrar que, apesar de ter sido feito, quando da aprovação da Lei 7232, um "compromisso fixando a reserva em oito anos", a redação do art.8 inciso V deixava aberta a porta para uma possível prorrogação da reserva de mercado.

Apesar de sucinto, o Projeto do Executivo estava orientado para uma revisão ampla e profunda da Lei de Informática, na medida em que tocava em três pontos centrais da Política Nacional de Informática, os quais tinham sido aglutinadores das forças nacionalistas na campanha pela institucionalização da reserva de mercado: o tratamento diferenciado entre empresas nacionais e estrangeiras, o papel de controle governamental sobre a fabricação e importação de produtos, e a concessão de incentivos fiscais a áreas "prioritárias" como a microeletrônica e o "*software*".

Na verdade, o governo renunciava a ter um papel estruturante, abandonava os princípios de prioridade setorial e o de tratamento diferenciado entre empresas nacionais e estrangeiras.

Essas diretrizes liberalizantes compunham os princípios gerais da Política Industrial do governo Collor anunciada em setembro de 1990.

A mudança envolvendo a definição de empresa nacional propunha a adoção do conceito tal como definido na Constituição de 1988, art. 171, e o abandono da definição "clássica" do nacionalismo ligado à informática. A Constituição de 1988 introduziu uma distinção entre as empresas brasileiras e empresas brasileiras de capital nacional, admitindo a possibilidade de concessão de certos "privilégios" em casos

**excepcionais**, como a defesa nacional ou por razões imprescindíveis ao desenvolvimento nacional, às empresas brasileiras **de capital nacional**.

Pela nova definição deixava de ter validade a exigência de controle da tecnologia para caracterizar o controle efetivo, bastando para isso maioria do capital votante (51%) e o exercício, de fato e de direito, do poder decisório para gerir suas atividades. Desta forma, ficaria sem efeito a interpretação dada pela SEI, que tinha vetado a constituição de joint-ventures, baseada na exigência de controle de no mínimo 70% do capital votante e do social e da tecnologia de parte da empresa nacional.

Quanto aos incentivos fiscais, o Projeto do Executivo, a exemplo do prazo de duração da reserva de mercado, fixava outubro de 1992 como prazo máximo de vigência dos incentivos fiscais previstos na lei 7232 para fomentar o setor de informática. Assim, perderiam eficácia os artigos 13,14,15,21 e 22 da lei de informática.

O governo pretendia substituir os instrumentos seletivos por outros gerais ligados, por exemplo, ao poder de compra do Estado, como propunha o Programa de Capacitação Tecnológica.

#### *O Substitutivo Luiz Henrique*

O Projeto 5804/90 foi enviado para apreciação de quatro comissões: a Comissão de **Constituição, Justiça e Redação** (CCJR), a Comissão de **Economia, Indústria e Comércio** (CEIC), a Comissão de **Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática** (CCTCI) e da Comissão de **Finanças e Tributação** (CFT).

As Comissões de **Constituição, Justiça e Redação** e de **Finanças e Tributação** se pronunciaram favoravelmente. isto é, pela admissibilidade do Projeto de Lei. A Comissão de **Economia, Indústria e Comércio** (CEIC) também o aprovou com um Substitutivo do deputado José Carlos Aleluia (PFL-BA).

Mas foi a Comissão de **Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática** o palco central das discussões e a negociação em torno do projeto do Executivo. Destacado para ser o relator do Projeto de Lei, o deputado Luiz Henrique (PMDB-SC) - ex-ministro da Ciência e Tecnologia - elaborou um substitutivo alternativo, modificando bastante a proposta original do Executivo.

No seu parecer Luiz Henrique justificava seu substitutivo dizendo que o governo "propõe o fim da política que vem sendo adotada, sem apresentar alternativas (grifos meus) que resguardecem o patrimônio nacional, constituído de mais de 300 empresas nacionais, e mais de 50 mil empregos (sendo 15 mil de nível universitário e pós-universitário), bem como a capacitação tecnológica do país e seu parque industrial de informática, que fatura 7 bilhões de dólares/ano (2% do PIB)" (Parecer,CCTCI:1).

Por isso, o substitutivo apresentava um novo elenco de medidas visando "a ampliação da capacidade e competitividade do Complexo Nacional de Informática e Automação" (Parecer,CCTCI:1).

Por isso, o substitutivo apresentava um novo elenco de medidas visando "*a ampliação da capacidade e competitividade do Complexo Nacional de Informática e Automação*" (Parecer, CCTCI:1).

As principais modificações introduzidas diziam respeito às condições para formação de joint-ventures, à definição de uma política ativa, à natureza e composição do CONIN, ao estabelecimento de salvaguardas às práticas desleais de outros países e à criação de comissões paritárias para introdução de automação nas empresas.

Em relação às joint-ventures, as parcerias deveriam respeitar a exigência constitucional segundo a qual o parceiro local deveria deter o controle do capital votante, o poder decisório de fato e de direito, para gerir a empresa e o controle tecnológico da mesma.

Quanto ao controle de capital, o Substitutivo estabelecia os percentuais de 51% e 49% do capital votante e do social respectivamente para o sócio nacional e estrangeiro. Ao mesmo tempo, a resolução nº 19 do CONIN estabelecendo as condições para a formação de joint-ventures foi incorporada na íntegra (# 2º do art. 1º). Finalmente, para assegurar o controle pelo parceiro brasileiro da maioria do capital votante, se estabeleceu que as ações com direito a voto deveriam guardar a forma nominativa.

A política ativa, ausente na proposta do governo, estaria baseada em dois instrumentos básicos: o poder de compra do Estado e um conjunto de incentivos fiscais. No caso do poder de compra a preferência seria dada aos bens e serviços produzidos com tecnologia local, e só depois aos de tecnologia importada.

O Substituto, nos artigos 4º a 11º estabelecia uma bateria de incentivos que privilegiavam de maneira diferenciada o projeto de equipamentos, a produção de bens de microeletrônica e a produção de *software*. Repetia os dispositivos da Lei de Informática e de outras leis, exigindo também em todos os casos a comprovação de investimentos em P&D (no mínimo 5% do faturamento bruto deduzidos os tributos). Esses incentivos teriam validade de dez anos.

Outra modificação introduzida foi o restabelecimento do *status* ministerial do CONIN e de seu caráter de órgão paritário composto por vinte membros, entre representantes do poder executivo e da sociedade civil. Pelo projeto do governo o CONIN perderia essa condição tornando-se um órgão subordinado à Secretaria de Ciência e Tecnologia e deixaria de ser paritário.

O Substitutivo no seu art. 17º previa a possibilidade de adoção pelo Poder Executivo *ad referendum* do Congresso Nacional de restrições temporárias às importações de bens e serviços produzidos por empresas de países que cometessem práticas desleais de comércio internacional.

Por último, o art. 18º estabelecia que no caso da introdução de equipamentos de automação nos processos produtivos deveria ser ouvida uma comissão paritária de empregadores e empregados.

Com efeito, o Substitutivo do deputado Luiz Henrique procurava manter um certo grau de proteção à indústria nacional, através da concessão de incentivos fiscais pelo prazo de dez anos e pela limitação à participação do capital estrangeiro. Ao mesmo tempo, exigia das empresas multinacionais a exportação de 50% da produção e um investimento de 8% do faturamento em atividades de pesquisa e desenvolvimento.

A proposta de Substitutivo encontrou fortes resistências dentro da própria Comissão de **Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática** e deixou o governo bastante insatisfeito. Este, para forçar a abertura de negociação, mobilizou seus aliados na Câmara e ameaçou apresentar o Substitutivo do deputado José Carlos Aleluia (PFL-BA) na votação em plenário. Em linhas gerais, esse Substitutivo seguia a orientação preconizada pelo Executivo: suprimia as exigências contidas na resolução nº 19 do CONIN para a formação de joint-ventures, e igualmente a exigência às multinacionais de exportação de 50% da produção e reinvestimento de 8% em atividades de pesquisa e desenvolvimento, mantinha apenas como incentivo fiscal a dedução do Imposto de Renda pelo prazo de oito anos, cujo percentual seria fixado pelo CONIN levando em conta o desempenho das empresas, e estendia os benefícios a todas as empresas instaladas no Brasil.

Diante da existência de **propostas divergentes**, a Presidência da Câmara considerou necessária e conveniente a realização de uma rodada de **negociação**. O resultado dessa foi a elaboração de **um novo substitutivo Luiz Henrique**<sup>253</sup>. Essas negociações envolveram a participação de parlamentares de vários partidos - sobretudo do PMDB e PFL - da Secretaria de Ciência e Tecnologia, do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento e das associações de representação de interesses ABICOMP, SUCESU, FIESP e CNI.

Ao final das negociações houve uma composição de interesses em torno dos seguintes pontos:

a) ausência de qualquer restrição ao capital estrangeiro (as empresas multinacionais deverão atender a alguns requisitos para concorrer aos incentivos fiscais);

b) o fim dos controles governamentais sobre a fabricação e as importações de bens de informática a partir de outubro de 1992;

c) redução da abrangência dos incentivos e do prazo para 8 anos; os incentivos que permaneceram foram a redução a zero do Imposto sobre Produtos Industrializados para produtos com um determinado valor agregado interno, dedução de 50% do IR devido pelas empresas fabricantes se

---

<sup>253</sup> A elaboração do Substituto teve a participação ativa do Prof. Luciano Coutinho (ex-secretário-Geral do Ministério da Ciência e Tecnologia).

aplicados em atividades de pesquisa e desenvolvimento até 1997, e a dedução de 1% pelas pessoas jurídicas do IR para compra de ações de empresas de informática, também até 1997.

O Substituto aprovado alterou a proposta original em dois pontos centrais: primeiro, em relação aos incentivos, houve uma redução dos benefícios e, segundo, uma maior abrangência dos beneficiários potenciais, suprimindo-se assim a proibição de acesso pelas empresas multinacionais.

Levada à discussão em plenário, a proposta de consenso elaborada pelo deputado Luiz Henrique foi aprovada em 26 de junho de 1991. A leitura dos debates revela que apenas o PDS e o PDT não participaram das negociações.

A ênfase dos pronunciamentos foi no significado político do acordo para reformular a Lei de Informática. O PDS, através do senador Roberto Campos, tentou modificar o projeto suprimindo o CONIN e as exigências para a formação de joint-ventures, porém esbarrou na composição política favorável ao Substituto.

Por outro lado, o PT manifestou seu apoio com "restrições" criticando as duas mudanças essenciais introduzidas: o fim do tratamento diferenciado entre as empresas nacionais e estrangeiras e a redução dos incentivos à capacitação tecnológica local.

Enviado para apreciação do Senado Federal, o projeto aprovado pela Câmara recebeu algumas modificações. Houve uma redução de 1% para 0,5 % do percentual dedutível do imposto de renda pelas pessoas jurídicas usuárias que fizessem aquisição de bens de informática produzidos pelas empresas nacionais e das pessoas jurídicas que comprassem ações de firmas locais. Acrescentou-se um parágrafo destinando 2% do faturamento bruto para aplicações em centros de pesquisa ou institutos de pesquisa ou de ensino brasileiros.

De volta para apreciação da Câmara dos Deputados, foram derrubadas algumas das modificações feitas no Senado. O percentual de dedução do imposto de renda voltou a ser de 1% e o CONIN voltou a ter vinte e quatro membros. Apenas foi mantida a sugestão de destinar 2% do faturamento bruto para aplicação em atividades de pesquisa e desenvolvimento nos centros de pesquisa ou universidades.

O projeto de modificação da Lei de Informática foi sancionado pelo presidente Fernando Collor em 23 de outubro de 1991, com veto a quatro artigos.

Primeiro, foi vetado o parágrafo que estabelecia condições para uma empresa que não preenchesse os requisitos exigidos para ser considerada empresa brasileira de capital nacional, sob alegação de que conceder ao CONIN esse poder seria criar uma "nova reserva de mercado". Segundo, a criação das comissões paritárias de empregadores e empregados para discutir a introdução de equipamentos de automação nos processos produtivos, por inibir a modernização da indústria. Terceiro, o artigo que regulamentava a natureza e a composição do CONIN, sob alegação que um Conselho com 24

membros seria pouco ágil e operacional. Quarto, o parágrafo que estabelecia a impossibilidade de acúmulo de outro benefício além dos instituídos pela lei, salvo os constantes nos artigos 36º e 40º das Disposições Transitórias da Constituição de 1988, para evitar o acúmulo de incentivos para regiões já incentivadas como o Norte e o Nordeste.

Os vetos de Collor tornaram a nova Lei de Informática mais liberal, na medida em que o governo abriu mão da exigência do atendimento de alguns requisitos por parte das empresas multinacionais para que pudessem pleitear os incentivos previstos na legislação. Mesmo assim, as linhas básicas da nova Lei exprimiram o acordo firmado entre os técnicos do governo, as lideranças empresariais e os partidos políticos. Apesar dos seus desejos de resolver rapidamente a "questão pendente da informática", o governo viu-se obrigado a negociar com os partidos de oposição e com o próprio empresariado a **reformulação da lei de informática**.

No novo quadro os setores nacionalistas buscaram manter alguns pontos do "espírito da lei de informática", como no caso dos incentivos fiscais e das restrições à participação das multinacionais. Porém, desgastados há muito tempo, os setores nacionalistas viram suas propostas serem questionadas por antigos aliados - políticos e empresários - e derrotadas por outras que exprimem uma nova realidade política dentro do setor. A esse propósito, é muito elucidativa a declaração de um diretor de uma grande empresa multinacional do setor, divulgada pela imprensa: o fim das restrições às empresas multinacionais pode ser benéfico porque existem vários projetos de associação em andamento.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do ponto de vista da opção estratégica havia, ao nosso ver, um consenso bastante expressivo entre o governo Collor e os Grandes Grupos Nacionais. Na verdade, se examinarmos as manifestações das lideranças empresariais e mesmo seu comportamento, desde o final da Nova República, percebemos dois fatos muito elucidativos. O primeiro, de natureza ideológica, foram as reiteradas manifestações dos principais Grupos a favor de "liberalização" da Política Nacional de Informática e a crescente crítica ao "intervencionismo estatal". O segundo foi uma orientação que privilegiava visivelmente a realização de parcerias com as grandes empresas multinacionais do setor de informática dentro das regras do jogo então vigentes, independentemente da reformulação global da política para o setor.

Assim, de um lado, os principais empresários defendiam uma posição "nacionalista-pragmática", mas não propuseram nem encamparam alternativas de reorientação do modelo da reserva de mercado que preservasse o "espírito" da Lei 7232/84. Não por acaso as principais demandas desses setores eram a modificação do conceito de empresa nacional e maior flexibilidade na aplicação da Lei de Informática para facilitar a realização de acordos de cooperação com as empresas estrangeiras pela aplicação do art. 171

da Constituição de 1988. De outro, as críticas à intervenção estatal iam no sentido de propor a redução do papel estruturante do Estado e, no limite, a que esse se convertesse em mero fiador das regras do jogo.

Em suma, a posição majoritária do empresariado nacional do setor de informática era favorável a uma **renúncia estratégica**, no sentido de que rejeitavam uma recomposição da política governamental que mantivesse mecanismos de proteção. Essa recomposição não significava a manutenção da reserva de mercado nos moldes em que vinha sendo implementada. A decisão das lideranças empresariais privilegiava uma opção pragmática e mercadológica: procurar estreitar os laços com parceiros estrangeiros fortes para sobreviver no mercado brasileiro e talvez obter algum espaço no mercado internacional.

Por essas razões, o discurso liberalizante adotado desde o início pelo governo Collor angariava grande simpatia dentro das lideranças do setor de informática. Embora se possa alegar que, dada a incerteza quanto ao futuro da política e a crise econômica que afetava o setor, o cálculo empresarial se inclinou para a máxima: "menos pior uma política do que nenhuma política", e ainda que o empresariado brasileiro pratica um "liberalismo retórico", que transparece quando se tenta efetivamente introduzir mudanças rompendo-se o clientelismo e o corporativismo setorial - como ocorreu com a Nova Política Industrial em 1988 - há que se destacar que as lideranças empresariais defenderam explicitamente uma reestruturação estratégica para a indústria de informática que priorizava os interesses particulares, de curto-prazo, em detrimento de uma recomposição da estratégia protecionista.

Com efeito, em termos de opção estratégica global, havia um consenso entre o discurso liberal do governo Collor e as posições defendidas pelas correntes hegemônicas do "nacionalismo-pragmático" dentro do empresariado do setor de informática. Entretanto, essa afinidade ideológica e estratégica não foi suficiente para gerar uma reestruturação rápida e coerente, capaz de oferecer soluções para alguns dos principais problemas enfrentados pela indústria.

O processo de implementação foi marcado por tensões e conflitos entre técnicos do governo e empresários. Por quê? Os técnicos do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento e os empresários nacionais divergiam em relação ao **ritmo** da abertura; ao grau de proteção tarifária a ser aplicado à indústria nacional, ao prazo para a supressão das restrições não tarifárias, aos critérios para a formação de joint-ventures e à maneira como seria feita a modificação da legislação - através do PLANIN ou de mudança na Lei de Informática.

A ABICOMP defendeu uma abertura controlada **do mercado de informática, evitando-se a extinção de todos os mecanismos de proteção em outubro de 1992**. Embora a presidência da ABICOMP sustentasse que a concordância com a desmontagem da política de reserva de mercado não significava a **defesa da retirada da presença do Estado na regulação do setor e se dissesse** contrária a uma política de corte *neoliberal* preconizada por alguns segmentos do governo (Ministério da Economia

na gestão Zélia Cardoso de Mello), na prática as diferenças estavam mais relacionadas ao interesse empresarial de ganhar tempo para negociar em melhores condições com as empresas estrangeiras do que com questões estratégicas de longo prazo.

Enquanto isso, o governo, através do Ministério da Economia Fazenda e Planejamento (MEFP), procurou acelerar a abertura por entender ser essa fundamental para romper o "corporativismo do setor" e a única maneira de estimular a aquisição de competitividade internacional, mesmo à custa de diminuição do setor nacional.

Além dos conflitos entre o governo e os empresários, as disputas entre a SCT e o MEFP jogaram um papel importante, na medida em que revelaram a **ausência** de uma direção clara e unitária da burocracia governamental nesse processo. Apesar da vitória das teses do MEFP a partir de setembro de 1990, os desencontros dentro do governo se arrastaram por mais de oito meses, produzindo impactos não negligenciáveis sobre a reforma do arcabouço institucional e a própria situação das empresas.

O resultado final da desmontagem parece ter sido insatisfatório para os principais atores envolvidos - governo e empresários. Do ponto de vista governamental, os efeitos "modernizadores" da abertura mostraram-se acanhados, senão frustrantes, quanto às expectativas de "performance exportadora". Para os empresários, embora a desmontagem, em linhas globais, fosse convergente com suas demandas, apressou a definição de alianças estratégicas com as firmas estrangeiras, em condições políticas e econômicas desfavoráveis, que reduziram seus recursos de poder na negociação com seus parceiros.

Na raiz da explicação do porquê desse paradoxal resultado encontramos a importância da natureza do processo de implementação da abertura de mercado e também do seu próprio conteúdo.

Cabe perguntar como o processo influenciou o curso da própria reforma nos seus aspectos substantivos. Uma característica da estratégia liberal do governo Collor foi o descompasso temporal entre o anúncio das medidas de desmonte da política industrial protecionista e o desenho da nova política e seus instrumentos.

No caso da informática, esse descompasso gerou uma forte disputa entre governo e empresários criando fontes de incertezas ainda maiores. A demora e a falta de acordo quanto à forma de implementação da abertura do mercado de informática aceleraram a tendência anterior de "recomposição das lealdades de mercado", em condições que muito pouco diferiam daquelas vigentes no final do governo Sarney, ao menos para as empresas nacionais.

Quais as implicações das mudanças institucionais sobre as estratégias das empresas nacionais? O novo marco institucional do setor de informática e o contexto recessivo produziram uma redefinição estratégica dessas empresas, cuja característica principal foi seu caráter defensivo e a intensificação dos laços tecnológicos e comerciais com as empresas estrangeiras. Essa redefinição das estratégias significou

a fixação de novas prioridades: busca da melhoria da relação preço/desempenho, aumento no leque de produtos ofertados e incremento na atualização tecnológica. O caminho escolhido para atingir esses objetivos foi privilegiar a constituição de acordos tecnológicos e comerciais com empresas multinacionais, sendo a forma predominante a formação de joint-ventures.

Não causa surpresa que sejam as empresas nacionais de maior porte aquelas dotadas de maior capacidade de barganha junto às suas congêneres estrangeiras. Entre seus trunfos destacam-se a disponibilidade de redes de comercialização, assistência técnica eficiente e bem distribuída geograficamente.

As características gerais do ajuste estratégico ocorrido no ambiente de abertura de mercado promovido pelo governo Collor foram o predomínio de atitudes defensivas de curto prazo dirigidas para a preservação do patrimônio e o privilégio das questões de preço, qualidade e atualização tecnológica.

Para finalizar, cabe sublinhar alguns dos limites da estratégia liberalizante quanto à sua implementação associadas ao seu aqodamento e a ausência de concatenação entre as medidas de liberalização comercial e aquelas ligadas à área industrial e tecnológica. Por isso, não surpreende que os próprios defensores da liberalização, como Fritsch(1990), tenham considerado o resultado final bastante insatisfatório e a uma situação de compromisso e a um "conjunto esquizofrênico de medidas"<sup>254</sup>.

Bloqueada a estratégia de recomposição da política de reserva de mercado, derrotado o nacionalismo tecnológico e desenvolvimentista, o triunfo da estratégia de integração competitiva deixou evidenciados as fragilidades do neoliberalismo como alternativa para o desenvolvimento de setores de ponta como o da informática.

\*\*\*\*\*

---

<sup>254</sup> Essas dificuldades de concatenação teriam ganho expressão, por exemplo, no conflito entre a tendência de baixar as tarifas, de um lado, e as resistências do sentimento protecionista.

## CONCLUSÕES

Uma conclusão bastante sugestiva do balanço do debate sobre a experiência da Política de Informática é a profundo contraste entre a agenda e as interpretações sobre a PNI, no começo dos anos oitenta e aquele do início dos noventa.

No começo dos oitenta, não faltaram analistas que viram na experiência brasileira e indiana exemplos da superação da situação de dependência e o surgimento de uma nova inserção dos países da periferia capitalista na ordem internacional (Adler, 1986, 1987, 1988) e Grieco (1982, 1985); embora já essa visão otimista começasse a ser questionada pela idéia da "metamorfose da dependência", que significava reconhecer a mudança na forma da dependência mas não sua superação (Evans, 1986)

Gradativamente a agenda acadêmica foi sofrendo importantes modificações expressando a crescente problematização do modelo de reserva de mercado. Assim, a partir da segunda metade da década de oitenta surgiram novas interpelações que colocavam em pauta: os limites da reserva de mercado, dando ênfase no papel dos aspectos institucionais - no caráter setorial da PNI e na descoordenação das políticas para o Complexo Eletrônico; no descompasso entre os objetivos ambiciosos da política e a limitação de seus instrumentos (poder de compra não funcionou, o financiamento era modesto e a inexistência de uma infra-estrutura científica e tecnológica adequada); na ausência de uma política industrial; nas críticas ao desempenho da política (preços, custos, atualização tecnológica) e nas dificuldades políticas enfrentadas pelo MCT/SEI sob fortes pressões externas e internas, cujo ápice teria sido o contencioso Brasil e Estados Unidos e cujas implicações sobre a base de sustentação da política e implementação da PNI teriam sido decisivas para sua desestabilização ao mobilizar empresários, usuários e a opinião pública contra a PNI.

Não é o caso de retomar esses argumentos em detalhes já que o fizemos ao longo dos diversos capítulos do trabalho. O que sim nos parece útil e necessário é retomar alguns dos resultados gerais do nosso trabalho e confrontá-los com algumas das principais hipóteses presentes no debate sobre a PNI.

Fundamentalmente interessa-nos situar as eventuais contribuições desse trabalho ao debate travado nas ciências sociais sobre a PNI. Nesse sentido gostaríamos de ressaltar três pontos que as sintetizam. Primeiro, um esforço para superar interpretações por vezes demasiadamente reducionistas sobre a trajetória e crise da política de informática, nas quais a ênfase recai ora no papel da ideologia nacionalista ora nas limitações intrínsecas do modelo de reserva ou ainda no contencioso Brasil/ Estados Unidos. Segundo, deslocar a atenção para a importância da análise dos processos decisórios e da dinâmica interburocrática na implementação da PNI, vinculando a dinâmica das estruturas decisórias, as formas corporativas de organização dos interesses, os impactos da transição do regime político, as estratégias empresariais e a reconstrução das alternativas de policy. Desse modo estamos insistindo sobre o papel das bases de sustentação política para a compreensão da experiência política de informática, mas

também para as tentativas de reestruturação da PNI, buscando uma perspectiva dinâmica da constituição e modificação dos interesses e das alianças entre os diversos atores, superando a tese prevalecente do caráter homogêneo do campo nacionalista. Finalmente, avançar uma interpretação alternativa para a compreensão da crise da PNI bem como das razões mais profundas que explicam a vitória das teses liberalizantes.

Obviamente não se trata de negar vários resultados de pesquisas já realizadas sobre o tema, antes trata-se de incorporar novos aspectos ou de dar nova ênfase aqueles presentes no debate sobre a PNI, mas não devidamente examinados.

Uma das teses mais difundidas no começo da década de noventa é a que diz ser a crise da PNI resultado das deficiências iminentes à sua própria lógica, ou seja, ao modelo de substituição de importações. Essa crítica se desdobra em pelo menos outros dois argumentos também associados à idéia de incapacidade do modelo da reserva de mercado de se reorientar: sua rigidez burocrática e a sacralização ideológica do nacionalismo.

Frente a essas teses, os resultados desse trabalho permitem sustentar pelo menos três argumentos que as contestam.

O primeiro é que a PNI não pode ser assimilada às políticas protecionistas frívolas como a da indústria automobilística porque ao contrário daquelas punha ênfase na capacitação tecnológica. Na verdade, um traço característico da política de reserva de mercado foi sua preocupação com a capacitação tecnológica, como mostra um trabalho recente (Pablo Faynzilber, 1993). Embora tenha sido muito pouco seletiva e dispusesse de poucos instrumentos para estimular a capacitação os resultados obtidos pela PNI, em vários segmentos, foram bastante alentadores. Portanto, a idéia de que a PNI é uma típica política de substituição de importações não nos parece convincente.

Um segundo argumento contrário, discutido nos Capítulos 3 e 5, é que já no diagnóstico da COPAG, em 1984, estava bem claro que a fase de substituição de importações estava encerrada. No projeto econômico esboçado pela equipe econômica de Tancredo Neves, o problema do Brasil não era complementar sua estrutura industrial, mas sim criar as condições adequadas para a modernização do parque industrial. Caberia a política de informática um papel destacado porque ela era um dos pólos irradiadores do novo dinamismo tecnológico e industrial. Esse ponto é importante porque explicita uma condição essencial para o sucesso da política de informática: a articulação orgânica com uma política industrial de longo-prazo. Só assim poderia a indústria de informática baseada no capital nacional desenvolver e oferecer inovações para a modernização tecnológica do conjunto da indústria. Esse fato adquire particular relevância porque coube aos setores progressistas do PMDB, participantes da elaboração do documento da COPAG, a tarefa de dirigir o MCT e de participar ativamente na implementação da PNI durante praticamente todo o período da Nova República.

Finalmente, um terceiro argumento presente no Capítulo 5 mostra que houve uma tentativa de reestruturar a PNI, que contemplava a adoção de critérios de seletividade, flexibilização na questão dos índices de nacionalização, regras mais claras de acesso as tecnologias estrangeiras e maior agilidade das decisões da SEI, mas que não foi implementada por falta de condições políticas de apoio.

O ponto fundamental aqui é que dentro do governo, ao menos o MCT e a SEI tinham consciência dos problemas enfrentados pela PNI, e por isso buscaram negociar com os interesses empresariais nacionais e multinacionais, e inclusive ensaiaram uma estratégia de reestruturação, mas que esbarrou na perda de legitimidade, na contestação da opinião pública, na resistência de outros órgãos do governo e no desinteresse crescente de parte de sua própria clientela em apoiar a política.

Os críticos liberais invariavelmente esquecem esse processo de aprendizado institucional, assim como os fatores político-institucionais nas suas avaliações sobre a trajetória da PNI.

A seletividade e a flexibilização no acesso a tecnologia, a peças e componentes faziam parte da proposta de reestruturação. Portanto, o caráter defensivo da PNI foi parcial e ditado em grande medida pelas pressões contra a política e pelas derrotas que os condutores da política colecionaram, sobretudo a partir do fim do Plano Cruzado.

Tudo isso, ao meu ver, contesta as hipóteses que enfatizam a burocratização e a rigidez como fatores explicativos da perda de eficácia da PNI. Além do mais, enfraquece a hipótese que vê na concepção protecionista a raiz de todos os males.

Há uma segunda linha interpretativa que também ressalta as deficiências e os limites internos à concepção nacionalista que presidiu a PNI, mas de autores favoráveis à adoção de políticas protecionistas. O núcleo do argumento nesse caso é de que a PNI expressou uma concepção nacionalista defensiva, na qual a intervenção estatal se limitou a medidas regulatórias, em especial a limitar a transferência de tecnologia das empresas multinacionais.

Conforme Evans(1992), esse modelo de protecionismo passivo engendrou duas contradições básicas. A primeira ligada a estrutura de incentivos não seletiva, devido a adoção de critérios indiscriminados de proteção, que premiava tanto os que investiam em capacitação e tecnologia próprias como aqueles que burlavam a política e se valiam de cópias. Ao mesmo tempo, o controle pela SEI do cumprimento dos compromissos pelas empresas era difícil e envolvia um custo de gestão muito elevado, pois implicava na necessidade de um aparato de fiscalização grande e complexo, muito além das capacidades administrativas e dos recursos disponíveis pela SEI. Além disso, o caráter genérico dos incentivos - a proteção do mercado da concorrência internacional - teria produzido uma situação paradoxal: os que se beneficiavam da reserva de mercado de maneira oportunista eram também a clientela da política e parte da sua base de sustentação. Em vista disso, a SEI não podia cobrar com rigor o

cumprimento dos compromissos dessas empresas com os objetivos da PNI, sob pena de enfraquecer-se frente aos seus críticos.

Uma segunda contradição interna ao modelo estava no descompasso entre o porte das empresas nacionais e o dinamismo tecnológico da indústria de informática em nível internacional. Essa fragilidade das empresas nacionais e o forte dinamismo tecnológico da indústria mundial associados às pressões dos usuários geraram um comportamento pendular da SEI na condução da PNI, ora incentivando o desenvolvimento próprio de tecnologia ora estimulando o licenciamento de tecnologias mais avançadas de empresas estrangeiras. A consequência desse comportamento pendular foi a eliminação dos esforços locais cada vez que se optava por licenciamento de tecnologia estrangeira, como no caso dos superminis).

Diferentemente das críticas dos liberais, as observações de Evans apontam para contradições internas geradas pelas características assumidas pela reserva de mercado, as quais examinamos na discussão sobre a concorrência dos superminis (Cap. 2) e sobre as alternativas de reestruturação da política (Cap. 5).

Nesse sentido, Evans tem razão ao apontar limites à implementação da PNI ligados à características do modelo de proteção adotado. Todavia, a questão é saber se é correto explicar a trajetória e o fim da reserva de mercado pelo caráter defensivo do nacionalismo da PNI.

Certamente havia uma fiscalização ineficaz, violação dos compromissos de capacitação tecnológica de parte das empresas, contrabando, etc, mas as debilidades na gestão da SEI, embora fossem fatores importantes na crise da PNI, nos parecem insuficientes para explicar a trajetória da política.

A esse respeito é oportuno repisar os argumentos de Schmitz, Hewlitt (1992) acerca do processo de aprendizado institucional ocorrido na condução da política de informática, expresso na agilização no exame dos pedidos a ela endereçados e na modificação na percepção dos policy-makers quanto à necessidade de reorientar a PNI, dando maior atenção às dimensões estruturantes e a questão da competitividade.

Mesmo na interpretação dada por Evans, há pouca atenção ao condicionamento exercido pelos fatores político-institucionais sobre a trajetória da Política Nacional de Informática, como por exemplo aqueles vinculados à natureza do Estado brasileiro pós-64, às características da transição democrática e seus impactos sobre a PNI e à composição de forças políticas, sociais e econômicas que sustentavam a Nova República.

Nesse linha de reflexão surgem perguntas como: Que papel as características institucionais do Estado brasileiro e o caráter do governo da Nova República tiveram na implementação da PNI? Como as condições políticas influenciaram a PNI e suas eventuais tentativas de reestruturação? Que papel teve a forma como se deu a derrota política dos setores nacionalistas e as rearticulações de interesses

empresariais e burocráticos na maneira como se a extinção da reserva de mercado e no conteúdo da política no governo Collor?

Com efeito, sustentamos que a incapacidade de "reforma da PNI" foi determinada, em grande parte, pela falta de direção política da coalizão responsável pela Nova República, que se revelou incapaz de propor um projeto econômico alternativo. Ou seja, o governo da Nova República não inaugurou uma nova direção política ao Estado, apesar de terem sido elaboradas propostas nesse sentido, como o documento da COPAG.

A transição democrática não alterou substantivamente as bases políticas e econômicas do Estado brasileiro, sobretudo no que concerne à ocupação spartitória do aparelho de estado. No caso do complexo eletrônico esse fato significou a manutenção da desarticulação institucional e uma intensa luta burocrática. Na verdade, essas dificuldades de coordenação das políticas do complexo eletrônico criaram sérios limites à implementação da PNI durante a Nova República, ao consolidar fortes interesses burocráticos e empresariais contra a informática.

A natureza setorial da PNI foi mais o resultado da composição política da Nova República do que algo atribuível à reserva de mercado. Os esforços em compatibilizar as políticas da SEI, MINICOM e da Zona Franca esbarraram na cristalização de fortes coalizões burocrático-empresariais suficientemente respaldadas tanto no Executivo como no Legislativo.

É nesse sentido que podemos afirmar que a implementação da PNI esbarrou em limites ligados ao caráter heterogêneo e desarticulado das estruturas estatais, em especial aquelas ligadas ao Complexo Eletrônico, cujas raízes estão na forma de expansão brasileiro pós-64, descrita por Luciano Martins(1985), agravadas pela crise econômica e institucional da década de oitenta.

A experiência brasileira revela também a ausência de consenso estratégico entre Estado e grupos empresariais nacionais, como mostramos havia uma diferenciação de perspectivas e de objetivos entre as empresas nacionais, que na falta de um Estado com capacidade de coordenação e sob forte pressão externas e internas, numa conjuntura econômica desfavorável, desaguou num acirramento de disputas internas à própria clientela da política de informática.

A tudo isso, devemos somar a forte mobilização de interesses burocráticos, empresariais, da grande imprensa e dos usuários contra a reserva de mercado.

O resultado foi o bloqueio das tentativas de mudanças, nada garante que se elas fossem implementadas seriam exitosas, assim como o fato de que tenham sido neutralizadas não diminui sua importância e significado. Mas, ao meu ver o ponto essencial é outro. Caso a tentativa do MCT/SEI, em 1987-1988, tivesse caminhado, mesmo na hipótese de um êxito parcial, provavelmente poderia ter

revertido o quadro político e ideológico adverso à PN, num ponto central: a necessidade de uma política baseada naquilo que Evans(1992) chamou de nacionalismo estratégico.

Na verdade, a forma como se deu a crise da PNI significou mais do que a rejeição da reserva de mercado, trouxe embutida a vitória de teses liberais, contrárias a presença estatal ativa e estruturante na indústria de informática.

O que parece importante sublinhar, em termos das debilidades enfrentadas pela PNI, é que os aspectos regulatórios da política (controle de importações e as restrições ao capital estrangeiro) foram mais atuantes do que aqueles de natureza mais estruturante (como o apoio as atividades de pesquisa e desenvolvimento, políticas de compra do Estado, formação de recursos humanos e de suporte de infra-estrutura científica e tecnológica)<sup>255</sup>. Esta fragilidade dos aspectos estruturantes certamente privou a PNI de uma maior capacidade para impulsionar mais longe o processo de capacitação tecnológica, porém esses não deixaram de estar presentes no escopo da política.

Em especial é necessário lembrar a fragilidade das bases de financiamento da PNI, não deixando de ser bastante emblemático o fato do fundo para informática, previsto na lei 7232/84 jamais ter sido regulamentado. As dificuldades de manter os incentivos fiscais ameaçados de cortes na fase final da Nova República indicam também como a perda de legitimidade e de apoio político agravaram a situação da PNI

O que acabamos dizer não deve induzir a uma interpretação benevolente em relação à PNI e à sua implementação, tampouco significa desconhecer seus limites e equívocos. Tão somente gostaríamos de insistir que parte das críticas endereçadas à PNI não podem ser dissociadas do contexto político-institucional no qual ela foi implementada e muito menos da dinâmica política e dos conflitos nos quais ela esteve imersa.

A reconstrução histórica do ciclo da política mostra uma realidade mais complexa. Embora tenha havido uma certa rigidez na condução da política e até uma dose razoável de voluntarismo da parte da SEI e do MCT, a trajetória da PNI e seus resultados foram mais decisivamente afetados por fatores políticos, institucionais e econômicos. Nessa linha de argumentação, o importante é entender os limites políticos e institucionais colocados à implementação do modelo de reserva de mercado, que remetem a natureza do aparelho de estado e sua dinâmica extremamente fragmentada e aos deslocamentos nas alianças e coalizões de apoio.

A identificação de constrangimentos políticos e institucionais é necessária, mas todavia insuficiente para entender o que aconteceu com a PNI. Não basta evocar a existência de fatores e de interesses econômicos contrários à PNI, os quais por suposto jogaram um papel relevante no desfecho da

---

<sup>255</sup> Para uma análise do desempenho limitado dos aspectos estruturantes consultar Paiva(1988).

crise do modelo de reserva de mercado. Indo mais além, é preciso explicar como e por que houve um enfraquecimento da base de sustentação política e social da PNI, evitando-se desde logo explicações por demais óbvias como aquelas que as atribuem aos interesses antinacionais.

Nesse sentido, procuramos também evitar uma explicação fundada na velha dicotomia entre o nacional e o estrangeiro, mesmo que com certo refinamento como encontramos na bibliografia e mencionamos anteriormente.

Na verdade, como vimos a matriz de conflitos era mais complexa, embora o corte nacional/antinacional estivesse presente, envolvendo um movimento de diferenciação de visões e interesses dentro do campo nacionalista, tanto de produtores quanto de usuários, que na ausência de mecanismos político-institucionais capazes de articular e negociar essas diferenças e da progressiva perda de substância da direção econômica e política do Estado, conduziram a uma ampliação das áreas de conflitos debilitando definitivamente as bases de apoio da SEI e do próprio MCT.

Também é conveniente relativizar bastante o peso do papel nacionalismo na explicação da crise da política de informática. Em geral, se atribui ao nacionalismo a rigidez da PNI, ou seja, sua escassa capacidade de adaptação e inflexibilidade. Uma tese é que houve uma espécie de sacralização da reserva de mercado - da idéia de exclusão das multinacionais - que inibiu o debate e enrijeceu a condução da política, levando conseqüentemente a perda de capacidade de resposta dos decisores em relação às críticas endereçadas contra os preços, qualidade, obsolescência tecnológica, etc. Essa crítica que curiosamente tem matizes liberais e de esquerda peca ao meu ver por várias razões.

Em primeiro lugar, o nacionalismo é tomado como um campo ideológico homogêneo, ignorando-se as diferenças e mesmo divergências existentes no seu interior, como aliás discutimos em vários momentos da tese. Embora haja elementos em comum entre o nacionalismo do II PND, o dos técnicos e cientistas e das correntes progressistas do PMDB, apenas citar os mais importantes, os projetos políticos dessas vertentes e o papel da PNI neles eram distintos. Portanto, tomá-los como algo homogêneo obscurece suas diferenças, essenciais para compreender a própria trajetória da PNI. É preciso insistir sobre esse ponto: o nacionalismo apresentava uma heterogeneidade razoável basta pensar nas diferenças entre os militares do SNI/SEI, nos "guerrilheiros tecnológicos" e na esquerda do PMDB (que tinha suas matizes).

O nacionalismo enquanto campo político-ideológico foi perdendo fôlego na segunda metade dos oitenta, não apenas pelo reforço das teses liberais e pela perda de espaço político das correntes progressistas frente aos interesses conservadores; mas também pela perda de consistência interna da aliança nacionalista, cuja explicação está em razões internas e externas a ela. Entre as internas destacamos a crescente diferenciação de concepções, interesses e objetivos entre empresas nacionais de hardware e

mesmo entre as de hardware e software, entre os pequenos e médios empresários e os grandes grupos nacionais. Certamente, também os fatores externos como as fortes pressões americanas, a severa crise econômica, sobretudo depois do Plano Cruzado e a própria descoordenação das políticas para o Complexo Eletrônico também jogaram um papel importante.

Porém gostaríamos de explorar uma outra linha de raciocínio complementar ligada ao duplo processo de privatização do Estado e de falta de direção política do governo da Nova República, para explicar a crise das bases de sustentação da política.

Durante o período autoritário, embora houvesse uma fragmentação bastante grande do aparelho de estado, ainda manteve-se um elevado grau de controle do sistema de decisão estatal pelos militares, garantindo níveis bastante aceitáveis de coordenação das políticas governamentais, devido à existência de uma direção política de Estado coerente, alicerçado no Projeto Brasil Potência.

Como sabemos, o processo de transição democrática produziu mudanças importantes não apenas no formato institucional da PNI como abriu espaço para a articulação e a mobilização de interesses, passando a exigir uma negociação maior e mais complexa, seja pelo crescimento dos atores envolvidos seja pelas novas condições de articulação de interesses propiciadas pela democracia.

Justamente é no período democrático que a diferenciação estrutural da indústria, foi sendo acompanhada por um aprofundamento das opções estratégicas divergentes e potencialmente competitivas (Pequenos e médios empresários versus Grandes Grupos, nacionalismo tecnológico versus nacionalismo pragmático), criando dois pólos potenciais de estruturação da política.

A questão é por que essa diferenciação de interesses levou a conflitos intensos dentro da própria clientela das empresas nacionais, uma vez que a simples diversidade de interesses não produz necessariamente conflitos de natureza estratégica. Entre as várias razões que poderiam ser apresentadas, além daquelas já mencionadas, gostaríamos de ressaltar uma em particular: a erosão na capacidade regulatória do Estado brasileiro certamente associada à crise econômica, mas que remete particularmente ao avanço da privatização do sistema estatal por interesses particulares aliados a grupos burocráticos localizados em ministérios ou agências governamentais (cujas as origens remontam ao período autoritário) e a ausência de uma direção política do Estado coerente, especialmente da parte da Presidência da República, indicada nos Capítulos 3, 4 e 5.

Quanto ao desmonte da política de informática, num debate recente sobre as alternativas da PNI nos anos 90 surgiu a seguinte questão: por que a remoção das restrições impostas pela política de reserva de mercado não significou uma nova visão positiva sobre a ação do Estado? A resposta a essa indagação encontramos não só na derrota das teses nacionalistas mas e principalmente na convergência entre as teses neo-liberais e as opções estratégias dos Grandes Grupos Nacionais. Como vimos no Capítulo 5 emergiu

um novo referencial de política sintetizado na imagem da integração competitiva que ganhou apoio ao nível dos empresários do setor de informática.

A adesão as teses liberalizantes significou da parte dos Grandes Grupos Nacionais uma decisão que pode ser resumida como sendo de renúncia estratégica no sentido de que abriam mão de um projeto alternativo à reserva de mercado, no qual se preservasse um papel estruturante ao Estado.

Como sabemos a liberalização promovida pelo governo Collor não significou um desenho institucional alternativo claro, fixando-se em medidas de redução das barreiras tarifárias, na extinção da reserva de mercado e no programa de capacitação tecnológica, sem nenhuma nova estratégia nacional consistente.

Com efeito, a resposta para a forma como se deu a desmontagem da PNI remete às condições políticas específicas nas quais se deu a destabilização da PNI no final dos oitenta. Por isso, é preciso separar a análise das debilidades e limites da política de reserva de mercado das razões da sua crise e desmontagem, embora suas deficiências tenham contribuído para seu desgaste. Caso contrário, há o risco deduzirmos as razões da sua desmontagem das deficiências do modelo de reserva de mercado. Como insistimos o entendimento das razões da sua crise remete a fatores econômicos, políticos e institucionais, em particular as alianças políticas em torno da informática, enquanto a forma do seu desmonte encontra explicação nesses realinhamentos de forças entre atores públicos e privados.

Para finalizar, gostaríamos de fazer algumas reflexões sobre os resultados da estratégia liberal adotada pelo governo Collor para o setor de informática, que supostamente traria, entre outras coisas, promessas como a criação de condições favoráveis ao processo de capacitação tecnológica, ao fortalecimento das empresas e uma redução substancial de preços dos equipamentos.

Quanto às modificações liberalizantes introduzidas pelo governo Collor, entre as conseqüências mais sérias deste ajuste estão a redução substancial do grau de agregação local da indústria nacional de informática, a desnacionalização das fontes de suprimento, a interrupção do processo de formação de fornecedores e a ruptura do processo de acumulação de capacitações tecnológicas (Baptista, Pondé, Fajnzylber, 1992)

Assim, no curto prazo houve uma tendência de melhoria da relação preço/desempenho e maior atualização tecnológica graças ao uso de projetos de fabricação importados e da importação de peças e componentes. Porém, o desafio colocado para as empresas nacionais parece ser justamente manter e até aumentar sua capacidade de barganha frente às empresas multinacionais. Nesse sentido, o abandono das atividades internas de pesquisa e desenvolvimento e das capacitações obtidas durante os quinze anos de reserva de mercado podem comprometer a capacidade de negociação futura com seus parceiros internacionais.

Caso isso viesse a acontecer não só o objetivo de ganhar competitividade externa ficaria irremediavelmente comprometido como a própria sobrevivência interna passaria a estar ameaçada.

Após essas considerações sobre os impactos do ajuste liberal sobre as estratégias das empresas cabe indagar: os objetivos da política de abertura do mercado de informática foram alcançados? Quais os resultados do processo de desmontagem da reserva de mercado?

Certamente, sempre é possível alegar que ainda é cedo para se fazer avaliações ou que a subjetividade do analista tende a enfatizar alguns aspectos em detrimento de outros, conduzindo a juízos parciais. Embora essas objeções mereçam ser levadas em conta, é possível responder que os resultados obtidos pela abertura do mercado foram diferentes, mas não contrários, às expectativas do governo e dos empresários e usuários.

Do ponto de vista do governo, os resultados alcançados até outubro de 1992 desmentem a expectativa de que o fim da política protecionista levaria a uma maior competitividade externa: os dados disponíveis não autorizam a pensar que isso esteja acontecendo.

Quanto aos empresários, embora derrotados na disputa pelo controle do processo de abertura, suas principais demandas foram atendidas em termos das grandes linhas da estratégia global. As dificuldades que possam estar enfrentando apenas parcialmente podem ser debitadas à crise econômica: são intrínsecas à alternativa liberal adotada pelo governo e apoiada pelas próprias empresas.

Os usuários foram beneficiados, mas os preços continuam em níveis bem acima dos praticados no mercado internacional. Deste modo, as principais vantagens obtidas foram a oferta de produtos mais sofisticados e mais atualizados tecnologicamente.

Se as evidências disponíveis permitem duvidar que os resultados obtidos até 1992, com a abertura de mercado, tenham convalidado os objetivos explícitos da reforma da política de informática, cabe perguntar: afinal, a desmontagem foi imposta pelo governo ou resultou de um processo de negociação?

Uma possível resposta pode ser encontrada no trabalho recente de Baptista, Pondé & Fajnzylber(1992), os quais sustentam que teria prevalecido uma visão de curto-prazo da parte do governo, e que esta teria sido imposta à indústria. Isso associado ao ambiente recessivo e à instabilidade macroeconômica, teria reforçado comportamentos defensivos e imediatos, que colocam em risco as trajetórias de aprendizado e a sobrevivência do parque industrial.

Na verdade, a partir da análise feita nos Capítulos 4, 5 e 6 nos parece exagerado "isentar" as lideranças empresariais de responsabilidade quanto à via de reformulação da política de informática.

Em primeiro lugar, houve no final dos oitenta uma redefinição de lealdades ao nível do mercado (entre empresas nacionais e estrangeiras) que se deu basicamente a revelia do Estado, cujo o aspecto

importante foi seu modo desarticulado frente ao debate sobre a reorientação do modelo de reserva de mercado. Noutras palavras, uma recusa dos Grupos Nacionais em apoiarem uma alternativa que preservasse o espírito da PNI.

Em segundo lugar, ao nosso juízo as correntes hegemônicas dentro da ABICOMP não prepuseram nenhuma alternativa global ao projeto neoliberal do governo Collor. As divergências que apareceram foram importantes, mas em nenhum momento colocaram em xeque as idéias centrais da orientação preconizada pelo Governo Collor. Em terceiro lugar, embora o governo tivesse se manifestado várias vezes de maneira dura contra os empresários da informática, rigorosamente esses sempre tiveram canais de acesso à burocracia pública. Até aonde se sabe, a ABICOMP não só participou como aceitou os termos das negociações com os técnicos do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento, da Secretaria de Ciência e Tecnologia, bem como com as lideranças do Congresso Nacional.

Por essas razões, o conteúdo final da desmontagem da política de informática foi o resultado de uma negociação - difícil e conflitiva, é verdade - entre agências do Executivo, Legislativo e entidades de representação de interesses do setor. Logo, os efeitos indesejáveis que possam eventualmente existir, apenas em parte podem ser atribuídos ao governo Collor, pois são também, em boa medida, o resultado da renúncia estratégica adotada pelos Grandes Grupos Nacionais, cujas primeiras manifestações concretas remontam ao final dos anos oitenta.

As análises recentes (Baptista et Alli, 1992), (Fajnzyber e Pondé, 1992) sobre a derrubada da reserva de mercado ocorrida no governo Collor chamaram atenção, corretamente, para a importância do processo de desmontagem na desorganização dos instrumentos de política e dos próprios mercados. Particularmente, a falta de regras e normas claras e a ausência de uma sinalização definida da parte do governo e suas implicações sobre a indústria e as estratégias. Mas essas análises negligenciaram o papel das lideranças empresariais, não só no processo como no próprio conteúdo final da reformulação do marco institucional da política de informática.

Para compreensão do papel da ABICOMP e dos principais empresários do setor nesse processo é crucial examinar o tipo de liderança emergente e a nova praxis da entidade.

Quanto à nova liderança, podemos dizer que houve emergência de uma nova hegemonia setorial que expressava o referencial da Integração Competitiva. A eleição de Carlos Rocha para a presidência da ABICOMP representou a consolidação da nova visão empresarial, cujos principais representantes eram os Grandes Grupos Nacionais.

Tal liderança representou o abandono das teses clássicas da informática, como a natureza estratégica do setor, a idéia de que caberia ao Estado um papel de estruturação da indústria e de que havia necessidade de tratamento diferenciado entre empresas nacionais e estrangeiras por um determinado

período. Ao contrário dos nacionalistas, defendiam o abandono da concepção político-estratégica da indústria de informática e a adoção de um referencial de mercado (Muller,1990), baseado em critérios econômicos <sup>256</sup>.

A estratégia adotada pela ABICOMP aponta para uma redefinição da sua praxis associativa, cujos elementos centrais passariam a ser: a) promover uma abertura controlada do mercado; b) adotar princípios empresariais na definição da política; c) buscar uma maior aproximação com antigos críticos como a SUCESU e ABINEE e recompor sua base de sustentação parlamentar e junto ao governo.

As mudanças na ABICOMP exprimiram duas novidades de extrema importância do novo cenário político no qual estava imersa a discussão sobre a informática, que marcaram uma ruptura decisiva com a posição defendida anteriormente pela entidade. Esta abandonou sua clássica postura nacionalista - hegemônica até 1989 - e passou a defender uma posição mais pragmática em relação à política de informática.

Expressando essa nova orientação mais aberta ao diálogo, a ABICOMP participou da elaboração da nova proposta alternativa aos dois substitutivos iniciais, juntamente com representantes do Executivo, da Confederação Nacional da Indústria (CNI) e da Sociedade Brasileira de Usuários de Computadores (SUCESU).

Posteriormente, a entidade modificou seus estatutos e suprimiu a proibição às empresas estrangeiras de se filiarem. Emblemática, essa alteração estatutária representou o fim da política nacionalista que marcou a entidade desde suas origens no final da década de setenta.

Em grande medida, as mudanças no curso da política de informática exprimiram alguns processos mais profundos no nível da composição de interesses no mercado, redefinição de posições do Executivo, modificações na liderança empresarial, tudo isso indicando **transformações na base de sustentação política, na concepção e nos seus objetivos.**

A desestabilização política da PNI foi resultado da conjugação de quatro fatores: das novas alianças estratégicas de mercado, do encapsulamento da política de informática ao nível do aparelho de estado, da forte mobilização e pressões contra a reserva e pela erosão da aliança nacionalista vitimada por conflitos internos. A trajetória da Política Nacional de Informática foi determinada em grande parte pelas repercussões desses fatores sobre sua base de sustentação política.

---

<sup>256</sup> As posições defendidas por Carlos Rocha reforçam a validade de pensar as diferentes concepções como tendo princípios de estruturação diferentes, que exprimem diferentes lógicas, objetivos, instrumentos, articulação institucional e estruturação das *networks*. Assim, a distinção bastante utilizada entre referencial de mercado "versus" referencial dos grandes projetos políticos (Muller,1989; Brenac,1989; Cohen,1989) parece útil para organizar a trajetória da política de informática no Brasil.

A forma como se deu o desmonte da reserva não foi consequência necessária das fraquezas da política, aliás se não tivermos isso bem claro de pouco adiantará apresentar sugestões de política, pois estas estarão desprovidas de referências em interesses e atores capazes de implementá-las.

\*\*\*\*\*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABICOMP **A indústria eletrônica da Zona Franca de Manaus: considerações sobre seu impacto na política nacional de informática e no processo de desenvolvimento da Amazônia.** Maio. 1985.
- ABICOMP **Manifesto da ABICOMP.** Folha de São Paulo. 20/11/87.
- ABICOMP **Informática: a principal indústria deste fim de século.** Rio de Janeiro. 1990. mimeo.
- ADAMS, P., ORSENIGO, L. **Tecnologie Emergenti e Politica Industriale in Italia.** *Rivista Trimestrale di Scienza dell'amministrazione.* n.2. 1988. p.113-137.
- ADLER, E. **Ideological guerrillas and quest for technological autonomy: Brazil's domestic computer industry.** *International Organization.* 1986. p.673-705.
- **The power of ideology: the quest for technological autonomy in Argentine and Brazil.** Berkeley: University California Press. 1987.
- BAPTISTA, M. **A Indústria eletrônica de consumo do Brasil.** Depe/ Unicamp. 1983. mimeo.
- **A Zona Franca de Manaus: análise de um modelo industrial.** 1985. mimeo.
- **A indústria Eletrônica de consumo a nível internacional e no Brasil: padrões de concorrência, inovação tecnológica e caráter da intervenção do Estado.** Tese de Mestrado. Campinas: Instituto de Economia/Unicamp. 1987.
- BAPTISTA, M. et alli. **Os impactos da Nova Política Industrial nas estratégias competitivas das empresas líderes da indústria brasileira de informática: a falsa modernidade e os limites da competitividade internacional.** Texto para Discussão. Campinas: Instituto de Economia/Unicamp. nº15. 1993.

- BARROS SILVA, P.L. **Limites e obstáculos à reforma do Estado no Brasil: a experiência da Previdência Social na Nova República.** Tese de Doutorado. São Paulo : FFCH/USP. 1992.
- BASTOS, M. State policies and private interests: the struggle over information technology policy. In: CASSIOLATO, J., HEWLLIT, T., SCHMITZ, H. (orgs.) Brazil. **Hi-Tech for Industrial development: lessons from the brazilian experience in eletronics and automation.** London: Routledge. 1992. p.239-272.
- BRASIL. **II Plano Nacional de Desenvolvimento 1975/79 (PND).** Brasília. 1974.
- **Simpósio de Informática do Senado Federal.** Brasília: Senado Federal. 1983.
- **Ministério da Ciência e Tecnologia, documento interno.** 1988.
- **II Plano Nacional de Informática e Automação (PLANIN).** Brasília: Ministério de Ciência e Tecnologia. 1988.
- **Política Industrial e Comercial Brasileira (termo de referência).** Brasília. 1990.
- **Política Industrial e de Comércio Exterior. Programa de Apoio à Capacitação Tecnológica da Indústria.** Brasília. 1990.
- **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. O Complexo Eletrônico Brasileiro.** Deset. Rio de Janeiro. 1990.
- **Departamento de Informática/Secretaria de Ciência e Tecnologia. Implementação da Política Industrial e de Comércio Exterior, documento interno.** Brasília. 1990.
- BORGES FILHO, E. M. **Brasil: política nacional de informática (uma retrospectiva).** Tese de mestrado. São Paulo : Fundação Getúlio Vargas. 1983.
- BOTELHO, J.J. **Especialização, Organização Industrial e Competitividade: a automação bancária no Brasil.** 1991. mimeo.

- BRENAC, E. Introduction Seminaire Internationale "La Grande Technologie entre l'état et le marché politiques publiques comparées". Grenoble. 1990. mimeo.
- BRÍZIDA, J. de Oliveira. **Informática: modelo institucional brasileiro**. Palestra na Escola Superior de Guerra. 1983.
- CANUTO SANTOS FILHO, O. **Processos de industrialização tardia: o paradigma da Coréia do Sul**. Tese de Doutorado. Campinas : Instituto de Economia/Unicamp, 1991.
- CARDOSO, F.H. **O Modelo Político Brasileiro**. São Paulo : Difel. 1972.
- **Autoritarismo e Democratização**. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1975.
- CLINE, A. **Informática e desenvolvimento, Política Comercial e industrial na Argentina, Brasil e México**. Rio de Janeiro : Editora Nórdica. 1987.
- COPAG **Subsídios à política industrial**. fev. 1985. mimeo.
- COSTA, M.C. da **Telecomunicações no Brasil: A trajetória de uma Política Tecnológica (1962-1987)**. Tese de Mestrado. Campinas : IFCH/UNICAMP. 1991.
- COUTINHO, L.G. **A Fragilidade da Proposta Neoliberal em face do Anacronismo da Estrutura Empresarial Brasileira**. Brasil em Mudança: fórum nacional. Rio de Janeiro. 1992. p.157-167.
- **A terceira revolução industrial, Economia e Sociedade**. Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP. 1992b. n°1. p.69-87.
- **Revolução tecnológica e coordenação de políticas: a transformação da economia mundial e as questões em aberto para a década de 90**. Cadernos CERI. Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP. 1992c. n°1.

- COUTINHO, L.G., SUZIGAN, W. **A Indústria de Informática no Brasil**. Relatório Final do projeto Desenvolvimento Tecnológico da Indústria e a Constituição de um Sistema Nacional de Inovação. Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP. 1990.
- COUTINHO, L.G. **Jornal da Conpart**. Entrevista. 1988.
- CRUZ, S.B. **Empresários, Economistas e Perspectivas da Democratização**. O'Donnell, G. e Reis, Fábio W. (orgs). **A Democracia no Brasil: dilemas e perspectivas**. São Paulo : Vértice. 1988. p.256-281.
- CRUZ, S.B. **Estado e Economia em Tempo de Crise: Política Industrial e Transição Política no Brasil nos anos 80**. Tese de Livre Docência. Campinas : IFCH/UNICAMP. 1992.
- **A Política Industrial e a Transição no Brasil: elementos para uma interpretação**. Moura, Alexandrina S. de (org) **O Estado e as Políticas Públicas na Transição Democrática**. São Paulo : Vértice. 1989. p.267-290.
- **Vicissitudes da Política Industrial no Brasil Pós-85**. Relatório de Pesquisa. São Paulo : CEBRAP. 1990. mimeo.
- DAGNINO, R.P. **A indústria de armamentos brasileira: uma tentativa de avaliação**. Tese de Doutorado. Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP. 1989.
- DANTAS, V. **Guerrilha ideológica: a verdadeira historia da política nacional de informática**. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos Editora. 1988.
- DIETER, E. **Global competition strategic alliances and the worldwide restructuring of the electronics industry - a european perspectiva**. Stanford. 1987.
- DIETER, E., O'CONNOR, D. **Technologie et compétition mondiale: un défi pour les nouvelles économies industrialisées**. Paris : OCDE. 1989.

DINIZ, E., BOSCHI, R. **Empresariado Nacional e Estado no Brasil**. Rio de Janeiro : Forense. 1978a.

----- **Empresário, Estado e Capitalismo no Brasil: 1930-1945**. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1978b.

----- **Empresários e Constituinte: continuidades e rupturas no modelo de desenvolvimento Capitalista no Brasil, Continuidade e Mudança no Brasil da Nova República**. Rio de Janeiro : Editora Vértice. 1989. p.116-136.

DÓRIA PORTO, J.R., SILVA, A.L.G., LAPLANE, M. **Avaliação da Política Nacional de Informática**. Relatório final do projeto "IPT/FECAMP Desenvolvimento tecnológico da indústria brasileira e a constituição de um sistema nacional de inovação no Brasil". Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP. 1990.

DREIFUSS, R., DULCI, O.S. **As Forças Armadas e a Política**. In: MARTINS, C.E., CRUZ, S.V. (orgs). **Sociedade e Política no Brasil Pós-64**. São Paulo : Brasiliense. 1982. p.87-117.

DROUVOT, H., RUIZ, C. **Politiques de Développement Technologique dans l'Industrie Informatique Brésilienne Problèmes d'Amérique Latine**. Paris. 1988. p.89-114.

ERBER, F.S. **O complexo eletrônico - estrutura, evolução e padrão de competição**. Texto para Discussão. Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ, nº 19. 1983.

----- **The development of the electronics complex and government policies in Brazil**. *World Development*. v.11. nº3. 1985. p.293-309.

----- **A Política Industrial e seus Paradigmas Teóricos**. *Ciência Hoje*. 1990. p.25-42.

----- **Política de Informática e Política Industrial**. IDS. Sussex. 1990.

----- **O Programa de Competitividade e a Política Industrial**. *Boletim de Conjuntura*. Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ. v.11. nº1. 1991.

----- **A Política Industrial e de Comércio Exterior.** Rio de Janeiro. 1991. mimeo.

EVANS, P. Varieties of Nationalism: the politics of the brazilian computer industry. In: BOTELHO, A., SMITH, P.H. (org.) **The Computer Question in Brazil: High Technology in a Developing Society.** Cambridge : Center For Internationale Studies Massachusetts. Institute of Technology. 1985.

----- Informática, a metamorfose da dependência. **NOVOS ESTUDOS DO CEBRAP.** São Paulo. n°15. 1986. p.14-31.

EVANS, P., TIGRE, P.B. Brasil e Coréia: para além dos Clones. **NOVOS ESTUDOS DO CEBRAP.** n°24. jul. 1989. p.110-130.

EVANS, P. O declínio e hegemonia da industrialização Afirmativa: o conflito Brasil-Estados Unidos na indústria de informática. **REVISTA DADOS.** v.33. n°2. 1990. p.311-351.

----- A informática no Brasil, Índia e Coréia na década de oitenta: uma análise comparativa da política e da organização industrial. In: EVANS, P., FRISCHTAK, C., TIGRE, P.B. (orgs.) **Informática Brasileira em Transição.** Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ. 1992. p.15-68.

FAJNZYLBER, P. **A Capacitação Tecnológica na Indústria Brasileira de Computadores e periféricos: do suporte governamental à dinâmica do mercado.** Dissertação de mestrado. Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP. 1993.

FREGNI, E. As questões polêmicas da política de informática e do PLANIN. Depoimento perante a Comissão de Ciência e Tecnologia. Comunicação e Informática. Brasília : Câmara dos Deputados. 40p. 1989. mimeo.

FREEMANN, C. **The economics of industrial innovation.** London : Penguin Books. 1974.

FRITSCH, W. A Política Industrial do Novo Governo: Um Passo à Frente. Dois para Trás? In: **Plano Collor: avaliações e perspectivas.** 1990. p.344-348.

- FRISCHTAK, C. **Informatics Sector in Brazil: Policies, Institutions and the Performance of the Computer Industry.** Washington, D.C. 1985. mimeo.
- GAIO, F., (1990) Software Strategies for Developing Countries. In: CASSIOLATO, J., HEWLLITT, T., SCHMITZ, H. (orgs.) **Brazil. Hi-Tech for Industrial development: lessons from the brazilian experience in eletronics and automation.** London : Routledge. 1992. p.90-123.
- GOES, W. de **O Brasil do General Geisel.** Rio de Janeiro : Editora ..... 1978.
- GOES, W., CAMARGO, A. **O drama da sucessão e a crise do regime. Coleção Brasil Século XX.** Rio de Janeiro : Editora Nova Fronteira. 1984
- GOMES, S. **Transição política e consolidação da democracia. Depoimento. Novos Estudos do CEBRAP.** mar. nº35. p.107-120.
- GONÇALVES DA SILVA, A.L. **A indústria brasileira de componentes eletrônicos semi-condutores.** Dissertação de Mestrado. Campinas : IFCH/DEPE. 1984.
- GRIECO, J.M. **Between dependency and autonomy: India's experience with the international computer industry. International Organization.** v.36. nº3. 1982. p.609-632.
- HAM, C., HILL, M. **Introduzione all'analisi delle Politiche Pubbliche.** Bologna : Il Mulino. 1986.
- HECLO, H. **The New American Political System.** Washington, D.C. : American Enterprise Institute. 1978.
- HELENA, S. **Política de Informática: evolução das decisões governamentais. Revista de Administração Pública.** Rio de Janeiro : Fundação Getúlio Vargas. 14,(4). 1980. p.73-109.
- HELLER, C. **Microeletrônica: considerações sobre a necessidade e viabilidade da integração vertical no Brasil.** Dissertação de Mestrado. Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP. 1989.

- HURRELL, A., FELDER, E. **The US - Brazilian informatics dispute**. Washington, D.C. : Foreign Policy Institute, The John Hopkins University. 1988.
- JOUBERT, B., MULLER, P. **L'état en action: politiques publiques et corporatismes**. Paris : Press Universitaires de France. 1987.
- KINGDON, J. **Agendas, Alternatives and Public Policies**. Boston : Little Brown and Company. 1984.
- LANGE, P., REGINI, M. Gli interessi e le istituzioni: forme di regolazione e politiche pubbliche. In: LANGE, P., REGINI, M. (cura di) **Stato e Regolazione Sociale**. Bologna : Il Mulino. 1987. p.9-44.
- LAPLANE, M.F. **O Complexo eletrônico na dinâmica industrial dos anos 80**. Tese de Doutorado. Campinas : Instituto de Economia/ UNICAMP. 1992.
- LESSA, C. **A Estratégia de Desenvolvimento 1974-1976 - Sonho e Fracasso**. Tese de Professor Titular. Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ. 1978.
- A Nação-Potência como um Projeto de Estado para o Estado. **Cadernos de Opinião**. nº15. 1980. p.123-137.
- LOWI, T. Distribution, Regulation, Redistribution: the functions of government. In: RIPLEY, R. (org). **Public Policies and Their Policies**. New York : W.W. Norton & Co. Inc.. 1966.
- Decision-Making v.s. Policy-Making: toward an antidote for technocracy. **Public Administration Review**. mai-june. 1970. v.30. nº2. p.304-319.
- MAMMANA, C. (org) **A Informática e a Nova República**. São Paulo : HUCITEC. 1985.
- MARQUES, I. da Costa **Dez anos de Política de Informática. O que Conseguimos ? O que podemos conseguir?**. Brasília : CNPq. 1987.

- MARTINS, C.E., CRUZ, S.V. De Castello a Figueiredo: uma incursão na pré-história da abertura. In: MARTINS, C.E., CRUZ, S.V. **Sociedade e Política no Brasil Pós-64**. São Paulo : Brasiliense. p.13-61.
- MARTINS, L. **Pouvoir et développement économique: formation et évolution des structures politiques au Brésil**. Paris : Editions Anthropos. 1976.
- **Estado Capitalista e Burocracia no Brasil Pós-64**. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1985.
- MOREIRA, M.M. **Progresso Técnico e Estrutura de Mercado: a indústria internacional de telecomunicações**. Texto para Discussão. Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ. 1987. n°119.
- **Progresso técnico e estrutura de mercado: o caso da indústria de teleequipamentos**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ. Prêmio BNDES. 1989.
- MUTTI, A. Scambio Politico e Incertezza. In: **Rassegna Italiana di Sociologia**. v.XXVI. n°1. gen.-marzo. 1985. p.53-77.
- **Le regole della cooperazione strategica tra Stato e Gruppi di Interessi**. n°3. luglio-set. 1986. p.409-423.
- MYTELKA, L. **La Gestion de la Connaissance dans les Enterprises Multinationales**. Paris : **Economie Prospective Internationale**. n°20. 1985. p.7-32.
- NOGUEIRA, M., NOGUEIRA, J.M. Perspectivas do Setor de Informática no contexto da Nova Política Industrial. **Anais do XVII Encontro Nacional de Economia**. Brasília. 1990. p.401-426.
- O'DONNELL, G., REIS, F.W. **A democracia no Brasil: dilemas e perspectivas**. São Paulo : Vértice. 1988.

- OFFE, C. **Dominação de classe e sistema político sobre a seletividade das instituições políticas. Problemas Estruturais do Estado Capitalista.** Rio de Janeiro : Tempo Brasileiro. 1984. p.140-174.
- PAIVA, S.M.C. **Política nacional de informática: intervenção do Estado, resultados, desafios.** Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ. 1988.
- PAULA SOUZA, C. **Oportunidades e Entraves ao Desenvolvimento Tecnológico: as experiências da indústria aeronáutica e indústria farmacêutica.** Tese de Doutorado. São Paulo : FFCH/USP. 1991.
- PESSINI, J.E. **A Indústria Brasileira de Telecomunicações: uma tentativa de interpretação das mudanças recentes.** Dissertação de Mestrado. Campinas : IFCH/DEPE. 1986.
- PIANI, G. **Algumas Notas Sobre a Política Nacional de Informática.** Textos para Discussão. Brasília : FUNCEX. n°6. 1987.
- PIRAGIBE, C. **Indústria de informática: desenvolvimento mundial e brasileiro.** Rio de Janeiro : Ed. Campus. 1985.
- **Reflexões sobre a Nova Política de Informática para o Brasil e seus Impactos sobre a Difusão da Base Técnica Microeletrônica.** Brasília : CEPAL/ONUDI. 1991.
- PMDB **Revista do PMDB.** n°15. 1989. (número especial sobre a política nacional de informática).
- POSSAS, M.L. **A indústria de informática brasileira no contexto da Nova Política Industrial e Tecnológica.** Relatório Final. Campinas : Instituto de Economia/Núcleo de Estudos de Indústria e Tecnologia/UNICAMP. 1991.
- POULANTZAS, N. **L'Etat, Pouvoir et Socialisme.** Paris : Presses Universitaires de France. 1978.
- I PLANO NACIONAL DE INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO (PLANIN) Rio de Janeiro : Edições ABICOMP. 1986.

- RADA, J. **Structure and Behaviour of the Semiconductor Industry**. Geneve : UNCTC. 1982.
- REGONINI, G. Le Politiche Sociali in Italia: metodi di analisi. In: **Rivista di Scienza Politica Italiana**. Firenze. 1985. p.347-380.
- ROSENTHAL, D. Microelectronics and Industrial Policies. In: **Developing Countries: the Case of The Semiconductor Industry in Brazil**. PhD thesis. Londres : University College London. 1987.
- SAUR, R. Industrialização Nacional: uma tarefa para técnicos e políticos. **Dados e Idéias**. Rio de Janeiro. v.3, nº1. 1977. p.44-48.
- SELIGMAN, M., TAVARES, C. **Informática: a batalha do século XXI**. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1984.
- SETUBAL, O. **A questão da reserva de mercado**. São Paulo : Brasiliense. 1984.
- SCHASTTSCHNEIDER, E. **The Semi-Sovereign People**. N. York : Holt. Rinehart. 1960.
- SCHMITZ, H., HEWITT, T. An Assessment of the Market Reserve for the Brazilian Computer Industry. In: **Hi-Tech for Industrial Development**. 1990.
- STAMER, M.J. **Informatik in Brasilien: Politische Hintergrunde okonomische rationalität und perspektiven im lateinamerikanischen Kontext**. Institut fur Iberoamerika Kunde Hamburg. 1987 (resumo em português).
- STAMER, J. **From Import Substitution to International Competitiveness - Brazil's Informatics Industry at the Crossroads**. IDS, Sussex. 1990.
- STEPAN, A. **Democratizing Brazil: problems of transition and consolidation**. New York : Oxford University Press. 1989.
- SUZIGAN, W. O Plano de Estabilização e a Política Industrial. In: **Plano Collor: avaliações e Perspectivas**. 1990. p.339-343.

- A Indústria Brasileira em 1985/86: desempenho e política. In: CARNEIRO, R. (org.) **Política Econômica da Nova República**. Rio de Janeiro : Paz e Terra. 1986. p.27-61.
- Indústria Brasileira: Retrospectiva de 1986 e Perspectivas. In: CARNEIRO, R. (org) **A Política Econômica do Cruzado**. Campinas : Editora da UNICAMP/BIENAL. 1987. p.41-72.
- TAPIA, J.R.B. **A Política Nacional de Informática:1970-1984**. Campinas : NPCT/UNICAMP. 1984. mimeo.
- **O Processo de Institucionalização da Política de informática no Brasil**. Unicamp. 1987. mimeo.
- TAVARES, I. **Política de Informática: O canto do cisne de um projeto da nação**. Tese de Doutorado. Brasília : Departamento de Sociologia/UFB. 1993.
- TIGRE, P.B. **Technology and competition in the brazilian computer industry**. Londres : Frances Pinter 1983.
- **Computadores Brasileiros: indústria, tecnologia e Dependência**. Rio de Janeiro : Ed. Campus. 1984.
- **Perspectivas da Indústria Brasileira de Computadores na 2º Metade da Década de 80**. Textos para Discussão. Rio de Janeiro : Instituto de Economia Industrial/UFRJ. nº89. 1987.
- VIANNA, A.L. **O BNDE e a industrialização brasileira, 1952-1965**. Dissertação de Mestrado. Campinas : DEPE/UNICAMP. 1979.
- VIANNA, D. **Processo Decisório no Setor de Informática nos últimos dez anos**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro : IUPERJ. 1980. mimeo.
- WESTMANS, J. **Modern Dependency: a crucial case study of brazilian government policy**. In: **The minicomputer industry, Studies in Comparative International Development**. nº2. 1985. p.25-47.

## FONTES

**BOLETINS**

- Boletim Informativo da SEI, agosto 1985;
- Documento da FIESP sobre a Política de Informática, São Paulo, 1985;
- BRASIL. SECRETARIA ESPECIAL DE INFORMÁTICA. Boletim Informativo, vários números;
- Departamento de Política de Informática e Automação (DEPIN), (1991), Panorama do Setor de Informática, SCT, Brasília;
- Boletim CIESP/FIESP, 26/10/87.

**DECRETOS, LEIS, PORTARIAS E COMUNICADOS**

Decretos de:

- Resolução 104/76 do CDI;
- Art. 3; Art. 7, inciso VI e VII; Art. 8, inciso VI; Art. 10; Art. 11, § único; Arts. 12, 13, 14, 15, 21 e 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29 da Lei de Informática nº 7.234/84;
- Decreto nº 91.433;
- Decreto nº 99.541;
- Decreto nº 77.118, de fevereiro de 1977;
- Portaria Interministerial nº 70, de junho de 1975;
- Decreto nº 83.444, de maio de 1979;
- Decreto presidencial nº 84.067;
- Decreto-Lei nº 22.034;
- Comunicado nº41 CACEX;
- Portaria nº 182 da SUFRAMA, julho de 1987;
- Comunicado 007/82 da SEI;
- Lei nº 7646 (do Software);
- Atos Normativos nº 15/75, 16/82, 22/82, 23/82 e 27/83;

- Resolução do CONIN nº 19;
- Comunicado CACEX 171/86;
- Projeto de Lei 5804/90;
- Constituição de 1988, art. 171;
- EM, nº002, 24/07/84;
- Decreto nº 68.267;
- Ato Institucional nº 1;
- Ato Institucional nº 2;
- Lei nº 7.232/84.

## **JORNAIS E PERIÓDICOS**

### **Datanews (DN)**

1983 - 15/03/83, 10/04/83, 24/05/83, 05/07/83, 12/07/83, 16/08/83, 05/09/83, 04/10/83;

1984 - 07/02/84, 03/04/84, 08/05/84, 19/06/84, 19/07/84, 24/07/84;

1985 - 12/03/85, 21/05/85, 27/05/85, 02/07/85, 09/07/85, 27/08/85, 01/10/85;

1986 - 18/03/86, 13/05/86, 22/06/86, 24/06/86, 18/11/86;

1987 - 30/03/87, 09/07/87, 20/07/87, 23/07/87, 08/08/87, 31/08/87, 28/09/87, 05/10/87;

1988 - 10/03/88, 04/04/88, 11/04/88, 16/05/88, 06/06/88, 08/08/88, 19/09/88.

### **Informática Hoje (IH)**

1985 - 02/04/85;

1988 - 7/11/88, 05/12/88;

1989 - 31/07/89;

1990 - 09/04/90, 16/04/90, 02/07/90, 09/07/90, 17/09/90.

**O Estado de São Paulo (OESP)**

1984 - 02/02/84, 16/03/84, 12/08/84, 15/08/84, 26/09/84;

1986 - 23/09/86, 22/10/86;

1987 - 12/11/87, 14/11/87, 15/11/87, 26/11/87, 27/11/87.

**Folha de São Paulo (FSP)**

1983 - 16/03/83, 04/04/83, 12/07/83;

1984 - 04/05/84, 31/07/84, 14/8/84, 30/9/84, 30/10/84;

1987 - 11/05/87, 20/10/87, 04/11/87, 13/11/87, 17/11/87, 18/11/87, 21/11/87,  
23/11/87, 26/11/87;

1989 - 13/01/1989.

**Gazeta Mercantil (GM)**

1983 - 14/03/83, 03/05/83, 14/06/83;

1984 - 23/08/84:12, 17/10/84;

1986 - 25/06/86;

1987 - 17/11/87, 23/11/87, 26/11/87.

**O GLOBO (GB)**

1979 - 12/05/79;

1987 - 11/24/87;

1989 - 12/01/89.

**ISTO É SENHOR**

1986 - 06/86, 10/86;

1987 - 12/87;

1990 - 07/90.

## VEJA

1986 - 20/8/86

## JORNAL DO BRASIL (JB)

1984 - 01/07/84, 01/09/84;

1986 - 17/9/86;

1987 - 21/11/87, 26/11/87, 23/12/87.

## CORREIO BRAZILIENSE (CB)

1984 - 06/09/84

1986 - 30/06/86.

## FOLHA DA TARDE (FT)

1987 - 11/14/87.

## TRIBUNA DA IMPRENSA (TI)

1987 - 25/11/87.

## DADOS &amp; IDÉIAS

1980 - Fevereiro.

## DIÁRIO DO CONGRESSO NACIONAL (DCN)

DCN II, 21/06/84:2.175;

DCN, 29/09/84:13;

DCN, 04/10/84:2.394;

DCN, 22/03/84:363;

DCN, 04/09/84:9.103;

DCN, 05/09/84:9.201;

DCN, 24/09/84:

DCN II, 18/08/84:2.741;

DCN, 10/09/84/1.884.

#### REVISTA BOLSA

1987 - 16/11/87.

#### ATAS

Ata do CONIN, 15/05/85:8-9;

Ata do CONIN, 26/08/86;

Ata do Conin, 19/12/88;

Ata do CONIN, 04/10/90;

Ata do CONIN, 24/10/90;

#### RELATÓRIOS

Arquivo Pessoal do Profº Drº Luciano Coutinho

Carta de governadores estaduais ao Ministro da Ciência e Tecnologia, Renato Archer. Brasília, 30-04-1985. s.ass. (cópia)

A Política Industrial e a Suframa, mimeo, 1985.

Telex dos secretários estaduais de Ciência e Tecnologia ao Ministro da Ciência e Tecnologia, Renato Archer, 30-04-85.

ABICOMP, A Conquista da Tecnologia da Informática, a expansão do centro industrial da Zona Franca de Manaus, e a necessidade de preservar o interesse nacional, 1985.

Convênio SUFRAMA/SEI para compatibilizar os procedimentos em matéria de informática e microeletrônica na Zona Franca de Manaus, 1983.

SUFRAMA, Subsídios para reunião do CONIN, abril, 1985.

MINICOM, Proposta de regimento interno do CONIN, 1985.

MINICOM, Proposta de Diretrizes de Implementação da Política de Informática, 1985.

MCT, proposta de reorganização do CONIN, 1988.

MINICOM, Proposta de reorganização do CONIN, 1988;

M. Interior/SUFRAMA, Memória Relacionamento SUFRAMA/SEI, 1985, p.8;

Ofício SEI 079/85, 11/4/85;

MINTER/SUFRAMA, Ofício nº 0363/85;

MCT, Doc. Interno, 1988;

MCT, Doc. Interno, 1988 parecer SR 69 Nonnato Arquivo, LC.

#### ENTREVISTAS

Carlos Rocha, 1991;

Dória Porto, 1992;

Luciano Coutinho, 1992;

Arthur Pereira Nunes, 1991.

## SIGLAS

- ABCE - Associação Brasileira das Empresas Comerciais Exportadoras
- ABCPAI - Associação Brasileira de Controle de Processos e Automação Industrial
- ABDI - Associação Brasileira de Direito de Informática
- ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software
- ABI - Associação Brasileira de Imprensa
- ABICOMP - Associação Brasileira da Indústria de Computadores e Periféricos
- ABIMAQ - Associação Brasileira da Indústria de Máquinas
- ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica
- ABRASSUCOS - Associação Brasileira das Indústrias de Sucos Cítricos
- ADAPSO - Computer Software and Services Industry Association
- AEA - American Electronics Association
- AEB - Associação dos Exportadores do Brasil
- ALADI - Associação Latino-Americana Desenvolvimento Industrial
- APPD - Associação dos Profissionais em Processamento de Dados
- ASSESPRO - Associação de Empresas de Processamento de Dados
- ASSOCITRUS - Associação dos Citricultores
- BNDEs - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- BRDE - Banco Regional de Desenvolvimento
- CAPRE - Coordenação de Atividades de Processamento de Dados
- CBEMA - Computer and Business Equipment Manufacturers Association
- CCJR - Comissão de Constituição, Justiça e Redação
- CCTCI - Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática

CDE - Conselho de Desenvolvimento Econômico  
CDI - Conselho de Desenvolvimento Industrial  
CEIC - Comissão de Economia, Indústria e Comércio  
CEPAL - Comissão Econômica Para América Latina  
CFT - Comissão de Finanças e Tributação  
CNC - Comando Numérico  
CNI - Confederação Nacional da Indústria  
CNPQ - Conselho Nacional de Pesquisas  
CNTC - Confederação Nacional dos Trabalhadores do Comércio  
CNTI - Confederação Nacional dos Trabalhadores da Indústria  
CONIN - Conselho Nacional de Informática e Automação  
CONTEC - Código Nacional de Telecomunicações  
COPAG - Comissão Programa de Ação do Governo  
CP - Controlador Programável  
CPAs - Centrais de Comutação de Programação Armazenagem  
CPQd - Centro de Pesquisas Padre Roberto Landell de Moura/Telebrás  
CPU - Unidade de Processamento Central  
CSN - Conselho de Segurança Nacional  
CTI - Centro Tecnológica para Informática  
CZPE - Comissão das Zonas de Processamento das Exportações  
DDD - Discagem Direta a Distância  
DDI - Discagem Direta Interurbana  
DEC - Digital Equipment Company  
DEPIN - Departamento de Política de Informática

DESET - Departamento de Estudos

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Econômicos

DIGIBRÁS - Empresa Digital Brasileira S.A.

EBN - Empresa Brasileira de Notícias

EDB - Empresa Digital Brasileira

EMBRAER - Empresa Brasileira de Aeronáutica

EMFA - Estado Maior das Forças Armadas

EMN - Empresas Multinacionais

EN - Empresa Nacional

ENGEPRON - Empresa Gerencial de Projetos Navais S.A.

ENGESA - Engenheiros Especializados S.A.

EPC - Economic Policy Council

ESNI - Escola Nacional de Informações

FAI - Fundo de Apoio as Atividades de Informática.

FEBRABAN - Federação Brasileira dos Bancos

FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

FINAME - Fundo de Financiamento de Máquinas e Equipamentos

FINEP - Financiadora Nacional de Estudos e Projetos

FINSOCIAL - Fundo de Investimento Social

FIPEME - Fundo de Financiamento da Pequena e Médias Empresa

FMI - Fundo Monetário Internacional

FMRI - Fundo de Mobilização para Reversão Industrial

FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

FUNGIRO - Fundo Nacional de Capital de Giro

FUNTEC - Fundo Nacional de Tecnologia

GATT - General Agreement on Tariffs and Trade

GEACE - Grupo Executivo de Aplicações de Computadores Eletrônicos

GEICOM - Grupo Executivo da Indústria de Componentes e Materiais

GEPS - Grupos Especiais de Política Setorial

GTE - Grupo Técnico Especial

HDA - Hard Disk Assembly

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBI - Instituto Brasileiro de Informática

IBM - International Business Machine

ICMs - Imposto sobre Circulação de Mercadorias

II - Imposto de Importação

IMBEL - Indústria Brasileira de Material Bélico

IME - Instituto Militar do Exército

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial

IOF - Imposto sobre Operações Financeiras

IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados

ITA - Instituto Tecnológico da Aeronáutica

MBI - Movimento Brasil - Informática

MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia

MCTDI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Industrial

MDB - Movimento Democrático Brasileiro

MEFP - Ministério da Economia Fazenda e Planejamento

MF - Ministério da Fazenda

MIC - Ministério da Indústria e Comércio

MINICOM - Ministério das Comunicações

MINIFAZ - Ministério da Fazenda

MINTER - Ministério do Interior

MRE - Ministério das Relações Exteriores

NCE - Núcleo de Computação Eletrônica

NPI - Nova Política Industrial

OAB - Ordem dos Advogados do Brasil

OEM - Original Equipment Manufacturer

PASEP - Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público

PBDCT - Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

PCI - Programa de Competividade Industrial

PCT - Política Científica e Tecnológica

PDS - Partido Democrático Social

PDT - Partido Democrático Trabalhista

PDTI - Programas de Desenvolvimento Tecnológico Integrados

PED - Programa Econômico de Desenvolvimento

PFL - Partido da Frente Liberal

PICE - Política Industrial e de Comércio Exterior

PIS - Programa de Integração Social

PLANIN - Plano Nacional de Informática e Automação

PMDB - Partido do Movimento Democrático Brasileiro

PND - Plano Nacional de Desenvolvimento

PNI - Política Nacional de Informática

PROCERGS - Companhia de Processamento de Dados do Rio Grande do Sul

PRODESP - Companhia de Processamento de Dados de São Paulo

PSI - Programas Setoriais Integrados

PT - Partido dos Trabalhadores

PTB - Partido Trabalhista Brasileiro

PUC/RJ - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

SBC - Sociedade Brasileira de Computação

SBPC - Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência

SCT - Secretaria de Ciência e Tecnologia

SDCD - Sistema Digital de Controle Distribuído

SECOMU - Seminário de Computação na Universidade

SEI - Secretaria Especial de Informática

SEPLAN - Secretaria do Planejamento

SERPRO - Serviço Federal de Processamento de Dados

SNC - Secretaria Nacional de Comunicações

SNI - Serviço Nacional de Informações

SNT - Sistema Nacional de Telecomunicações

SPA - Software Publishers Association

STR - Secretary Trade Representative

SUCESU - Sociedade de Usuários de Computadores e Equipamentos  
Subsidiários

SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento do Amazonas

SUDENE - Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

SUFRAMA - Superintendência da Zona Franca de Manaus

TELEBRÁS - Telecomunicações Brasileiras S.A.

UFRI - Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

USP - Universidade de São Paulo

USTR - Representante Trade United States

ZF - Zona Franca de Manaus

ZPEs - Zonas de Processamento de Exportações