

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
Instituto de Economia

**O CAPITAL DE GIRO NO INVESTIMENTO  
E FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS: UMA APLICAÇÃO  
NO SEGMENTO DAS MAIORES EMPRESAS DO BRASIL  
(1980-1987)**

1º Volume

JOSÉ NEWTON CABRAL CARPINTÉRO

Dissertação apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Economia, sob a orientação do Prof. Dr. Natermes Guimarães Teixeira.

C228c  
v.1  
13491/BC

Campinas, Fevereiro de 1991

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL

*As empresas  
responsáveis ao crédito  
no setor de serviços  
em 1980-91 por alguns  
dos maiores  
empresários  
de Campinas*

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	2
------------------	---

### CAPÍTULO 1

O CONCEITO DE CAPITAL DE GIRO .....	7
1.1. Alguns Aspectos Teóricos .....	7
1.2. Caracterização do Capital de Giro .....	14
1.3. Dimensionamento do Capital de Giro .....	19
1.3.1. Os Ciclos da Empresa e o Capital de Giro ..	21
1.4. Estruturas de Mercado, Concorrência e Capital de Giro .....	29
1.5. Liquidez, Rentabilidade e Capital de Giro .....	36
1.6. A Inflação e o Capital de Giro .....	39

### CAPÍTULO 2

DIMENSIONAMENTO E FINANCIAMENTO DO CAPITAL DE GIRO ....	48
2.1. Dimensionamento do Capital de Giro .....	48
2.1.1. O Enfoque Contábil: dedução de componentes do balanço .....	53
2.1.2. Relações Médias com o Faturamento ou Custo de Produção .....	56
2.1.3. Método do Fluxo de Caixa .....	57
2.1.4. Métodos Analíticos .....	63
2.1.4.1. Método Analítico 1 .....	68
2.1.4.2. Método Analítico 2 .....	70

2.1.4.3. Método Analítico 3 .....	72
2.1.4.4. Método Analítico 4 .....	73
2.2. O Financiamento do Capital de Giro .....	90
2.2.1. As Formas de Financiamento .....	95
2.2.2. As Fontes de Financiamento .....	103
2.2.2.1. As Fontes de Curto Prazo .....	103
2.2.2.2. As Fontes de Longo Prazo .....	110
2.3. O Custo do Capital de Giro .....	117
2.3.1. O Custo dos Ativos Cíclicos ou Operacio- nais .....	120
2.3.2. O Custo dos Passivos Cíclicos ou Operacio- nais .....	121
2.3.3. O Custo dos Recursos de Longo Prazo .....	123
2.3.3.1. O Custo das Fontes Permanentes Pró- prias .....	123
2.3.3.2. O Custo das Fontes Permanentes de Terceiros .....	126
2.3.4. O Custo dos Recursos de Curto Prazo .....	127

### **CAPÍTULO 3**

<b>O CAPITAL DE GIRO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS NO PERÍODO 1980-87 .....</b>	<b>135</b>
3.1. Breve Cenário do Período 1980/87 .....	135
3.2. O Capital de Giro nas Empresas Brasileiras .....	138
3.2.1. A Participação do Capital de Giro no Inves- timento .....	140

3.2.1.1. A Importância da Participação do Capital de Giro no Investimento To tal .....	140
3.2.1.2. A Composição do Capital de Giro ..	143
3.2.1.3. A Dinâmica do Capital de Giro ....	144
3.3. A Necessidade de Capital de Giro das Mil SA's no Período 1980/87 .....	146
3.3.1. Considerações Gerais .....	146
3.3.2. A Metodologia de Análise .....	147
3.3.3. A Análise da Amostra das Mil SA's .....	148
3.3.3.1. Análise por Origem de Capital ....	149
3.3.3.2. A Análise Setorial .....	158

#### CAPÍTULO 4

RESUMO E CONCLUSÕES .....	224
BIBLIOGRAFIA .....	239
APÊNDICE I .....	249
APÊNDICE METODOLÓGICO .....	262
APÊNDICE II .....	277

## APRESENTAÇÃO E AGRADECIMENTOS

Esta dissertação é o resultado de alguns anos de preocupação com o "problema do capital de giro" sempre levantado e ouvido em diferentes momentos de minha vida profissional e acadêmica. Profissionalmente, em contatos com diferentes empresas, de diferentes setores de atividade e porte impressionou-me a constância do discurso empresarial, em cima da mesma tecla: o problema desta empresa, deste grupo de empresas, deste setor de atividade, neste momento econômico, é a falta de capital de giro.

Academicamente, a preocupação com o tratamento deste problema de forma dispersa e também confusa, chegando, em vários momentos, a ser tratado com muito desconhecimento e descaso, originou-se com os primeiros cursos e trabalhos de pesquisa junto às pequenas, médias e grandes empresas da região de Campinas no extinto Centro Técnico-Econômico de Assessoria Empresarial (CTAE) do antigo Departamento de Economia do IFCH/UNICAMP e culminou com a análise do financiamento das maiores empresas do país, no período 1980/87, junto ao Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do atual Instituto de Economia da UNICAMP.

Às várias pessoas que partilharam destas preocupações, auxiliando-me bastante no entendimento das questões levantadas e na execução deste trabalho, apoiando-me de forma inestimável, quero manifestar minha gratidão.

Aos amigos e colegas: *Miguel*, pelas discussões e sugestões constantes; *Carol* e *Vasco* pelas discussões, paciência na

leitura e contribuições valiosas sobre vários aspectos do trabalho; *Zé Walter e Éolo*, pelas sugestões e interesse constante sobre o andamento da dissertação; *Airton, Laércio, Sérgio, Osmar e Déa* pelo interesse e incentivo desde as primeiras pesquisas feitas no extinto CTAE.

Aos professores do Instituto de Economia que desde minha graduação no antigo DEPE, tanto como mestres quanto no convívio acadêmico diário, foram essenciais para minha formação intelectual e profissional.

Aos alunos do curso de graduação, por tudo que aprendi como professor e orientador; agradeço particularmente à *Luciano, Reginaldo e Flávio*, pelo interesse no andamento do trabalho e a contribuição na elaboração de alguns quadros e gráficos.

À coordenação do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia do Instituto de Economia que através da aprovação de projeto de pesquisa viabilizou esta dissertação.

À FECAMP pelo apoio na reprodução da versão final do trabalho.

A *Natermes Teixeira*, orientador, pelo incentivo, discussão sistemática e extrema dedicação.

Agradeço em especial à minha companheira e amiga *Mari-sa*, que dividiu comigo não só os duros caminhos de uma tese, (enquanto elaborava a sua própria), como também as caminhadas de relaxamento nos finais de semana, com tanta compreensão e paciência que só o amor e respeito que nos une pode explicar; a meus filhos, *Marcelo, Miguel e Bruno*, também pelo carinho, compreensão e paciência.

## **INTRODUÇÃO**

## INTRODUÇÃO

O entendimento da questão do capital de giro passa pelas análises do investimento e financiamento das empresas, bem como por sua dinâmica, tornando-se essencial neste estudo que se entenda o que determina, e porque, esta parcela do investimento das firmas nos diferentes setores de atividade.

Na literatura econômica, o capital de giro, enquanto parte do investimento total, quase sempre foi tratado de forma secundária, como se fosse apenas um dado do problema; na literatura financeira da firma, era tratado como uma questão de administração de parcelas estanques de recursos, e cuja preocupação maior era com os aspectos de sua gestão e menos com seus determinantes gerais, como se problemas de caixa, estoques e contas a receber e pagar, pudessem ser tratados, adequadamente, de forma isolada de questões tais como concorrência, mercados e política econômica mais geral.

Parece simples entender a idéia de que o capital de giro das empresas esteja ligado diretamente a natureza de seus negócios e a nível de produção de vendas; já não parece tão simples medir e comprovar esta relação, bem como entender como outros fatores determinam esta necessidade de recursos a serem investidos.

Desde a natureza da atividade, estratégia de negócios, política de estoques, política de compras e de vendas, poder de mercado, política monetária e até a situação geral da economia, afetam direta e indiretamente este montante.

Objetivos diferentes e natureza também diferenciada das informações utilizadas nos vários métodos de apuração e análise do capital de giro, mais confunde que esclarece tal discussão. Entender estas determinações, relacioná-las e testar de modo amplo, a adoção de uma metodologia de análise, é a proposta geral deste trabalho.

O problema do capital de giro, ou circulante, diz respeito tanto à problemática do investimento quanto do financiamento destes investimentos numa economia capitalista.

Além dos estudos sobre os mecanismos, instrumentos e políticas de financiamento, sua questão básica parece ser o que investir; fatores determinantes deste investimento; sua forma de mensuração e seu financiamento.

Como tem sido tratado, quase sempre, de forma secundária, ou mesmo como uma questão apenas de curto prazo, ou do funcionamento corrente das empresas, o capital de giro na verdade carece de uma discussão mais abrangente. Era preciso estudá-lo e entendê-lo não apenas ligado ao curto prazo, mas ligado e sofrendo todas as conseqüências das estratégias e políticas de investimento e financiamento das firmas, bem como da situação econômica geral.

Além de questão teórica do investimento e financiamento era preciso entender suas características e dinâmica na economia brasileira, preocupação que norteou desde o início este trabalho.

A primeira parte desta dissertação é dedicada ao conceito de capital de giro, buscando uma caracterização geral a respeito do capital circulante das firmas, e sua relação com seus

principais fatores determinantes: os diferentes ciclos de cada empresa; os ciclos assíncronos dos agentes econômicos; a concorrência e as estruturas de mercado; a relação da liquidez com a rentabilidade e o capital de giro das firmas e, finalmente, os efeitos da inflação sobre esta parcela do capital total. Buscou-se assim, situar o conceito de capital de giro, de forma ampla, na discussão econômica e na teoria financeira da firma.

O objetivo do segundo capítulo é traçar um painel acerca do dimensionamento e financiamento do capital de giro. Este capítulo dividiu-se em três seções: na primeira discutiu-se o dimensionamento do capital de giro através dos métodos tradicionais utilizados e descritos na literatura financeira, desde o enfoque contábil até os métodos chamados analíticos; o financiamento do capital de giro, discutido na seção 2, foi tratado frente às formas possíveis de financiamento e as fontes existentes para tal; a terceira seção tratou do custo do capital de giro, consequência inevitável da estrutura utilizada para o funcionamento das firmas.

No último capítulo buscou-se uma análise do capital de giro das empresas brasileiras no período 1980/87, procurando identificar as características e a dinâmica do capital de giro nas empresas brasileiras, bem como das consequências da estrutura de capital para o desempenho destas empresas, durante um período marcado pela instabilidade da política econômica, com graves consequências na própria estrutura de capital das empresas do país.

Finalmente, são feitas algumas considerações finais, à guisa de conclusão. Embora a maior parte delas tenha sido antecipada ao longo da dissertação, selecionou-se aquelas que se entendeu como de maior relevância para a compreensão da dinâmica econômica.

## **CAPÍTULO 1**

### **O CONCEITO DE CAPITAL DE GIRO**

## CAPÍTULO 1

### O CONCEITO DE CAPITAL DE GIRO

#### 1.1. Alguns Aspectos Teóricos

A preocupação central deste capítulo diz respeito ao entendimento do que representa o capital de giro na atividade das empresas.

Os processos produtivos no capitalismo envolvem formas distintas de capital. Uma primeira e maior divisão deste capital, explicitando a mais substantiva diferenciação do ponto de vista funcional, é feita por Marx (1), quando classifica o capital total em constante e variável. Assim, sob este aspecto, o capital, originalmente em cada ciclo de valorização, assume as formas de meio de produção ou força de trabalho.

Aquela parte do capital correspondente aos meios de produção (matérias-primas, materiais secundários, ferramentas, etc.), ao não alterar o montante de seu valor no processo produtivo é, por este motivo, chamado de capital constante. Já a parcela que corresponde à força de trabalho altera seu valor no pro-

(1) Ver esta diferenciação, bem como a controvérsia sobre o capital circulante, em MARX, K., *O Capital*, Livro 2, Volume 3, Caps. VIII, X e XI, 1970.

cesso de produção: uma parte reproduz o próprio equivalente, enquanto outra pode gerar um excedente. Esta possibilidade é que permite denominar esta parte do capital, de capital variável.

Tanto as mudanças no valor dos meios de produção quanto na composição do capital total (alterações nas condições técnicas do processo de trabalho, por exemplo), não modificam a diferença entre as funções exercidas pelas partes respectivas deste total.

O capital constante, por sua vez, mesmo não alterando a magnitude de seu valor no processo de produção, possui diferentes maneiras de transferir este valor aos produtos, de acordo com as características de cada elemento que o compõe. Assim, uma parte do capital constante (edifícios, máquinas, equipamentos, etc.) conserva sua forma, frente aos produtos que ajuda a gerar, repetindo as mesmas funções durante certos períodos, maiores ou menores. O valor destes meios de produção circula, portanto, de "maneira gradual, fracionária, na medida em que se transfere ao produto que circula como mercadoria." (MARX, 1970). Esta transferência se dá na razão inversa do tempo global de seu funcionamento. Estas características dão a essa parte do capital constante a forma de capital fixo.

Em contraposição a isto, outros elementos de produção - compondo materialmente o produto (matérias-primas) ou não (materiais auxiliares, energia, etc.) - são consumidos inteiramente em cada processo de trabalho, transferindo seu valor integralmente ao produto. Esta parte é chamada de capital circulante. Da mesma forma se comporta a força de trabalho, enquanto parte variável do capital produtivo: acrescenta o equivalente de seu valor ao pro-

duto a cada rotação do capital, devendo ser renovada sua compra dentro dos prazos usuais (semanal, mensal, etc.). Por conseguinte, a força de trabalho, possui uma característica idêntica, em relação aos outros elementos do capital circulante - na rotação de seu valor, este se esgota completamente dentro do ciclo de valorização, ao contrário, neste sentido, ao que ocorre com o capital fixo.

Do exposto e para os propósitos deste trabalho, a denominação capital de giro (aqui, sinônimo de capital circulante) abrange tanto o capital variável - força de trabalho - como o capital constante circulante - materiais, energia, etc..

Como parte relevante do capital total, o capital de giro é absolutamente essencial para o desempenho das unidades econômicas e, em função de sua composição técnica, deve, antes de tudo, ser visto como um montante de recursos necessário para colocar e manter as empresas em funcionamento.

Por outro lado, ao contrário do capital fixo cuja mensuração é relativamente simples, o capital circulante apresenta dificuldades para mensuração. Tais dificuldades surgem, basicamente, em função das diferentes formas que este capital assume no processo de valorização; ou seja, nas três fases do ciclo completo de reprodução: circulação (compra) - produção - circulação (venda). Acrescente-se a isto a interdependência dos movimentos de cada unidade econômica no processo de valorização de seus capitais, frente aos demais agentes econômicos.

O entendimento destas questões deve passar pelo estudo do caráter assincrônico dos vários ciclos de valorização dos ca-

pitais isolados - o que pode ser visto em Hilferding, em sua análise da circulação do capital e da discussão da importância do crédito no sistema capitalista.

"Todo capital industrial passa por um processo cíclico, do qual, neste contexto só nos interessa as mudanças de forma. Isso porque o processo tem por conteúdo a formação de mais-valia, ou seja, a valorização do capital, e esta se efetiva no processo de produção que na sociedade capitalista tem dupla função: é um processo de trabalho que fornece valores de uso (...), mas é, ao mesmo tempo, um processo de valorização, típico da sociedade capitalista, .... O processo cíclico do capital subdivide-se, ..., em dois estágios de circulação, D - M e M - D', e num de produção. Na circulação ele se apresenta como capital monetário e capital mercantil; na produção, como capital produtivo; o capital que percorre todas essas formas constitui o capital industrial. O capital monetário, o capital mercantil e o capital industrial não definem aqui, por conseguinte, espécies distintas de capital, mas formas especiais de funções do capital industrial." (HILFERDING, 1985, p.72)

Os capitais monetários individuais, em seus caminhos de valorização, percorrem, portanto, as esferas de circulação-produção-circulação, experimentando momentos de congelamentos e liberações ("ociosidades e liberações", nas palavras de Hilferding).

"O movimento do capital que passa pela esfera da produção e pelas duas fases da esfera da circulação desenvolve-se dentro de uma sequência temporal. ...durante o processo cíclico, são liberadas periodicamente, determinada soma de dinheiro. Mas, como o dinheiro improdutivo não produz lucro, nasce assim a tendência de impedir, na medida do possível, essa ociosidade, sendo que esse objetivo só pode ser atingido através do crédito que, desta maneira, passará a exercer uma nova função" (HILFERDING, 1985, p.74).

Na análise das causas da ociosidade do capital monetário, Hilferding aponta a possibilidade de que parte dos insumos produtivos não seja comprada na quantidade suficiente para o ciclo total de produção, e sim de acordo com as necessidades momentâneas; ou que, em função das condições de mercado, as compras sejam efetuadas para mais de um período de produção, aumentando assim a parcela de capital monetário transformada em capital mer-

cantil. Apenas uma parte do capital monetário se transformaria em mercadoria (insumos), enquanto outra parte continuaria na forma de dinheiro, para ser utilizada em atos subseqüentes, simultâneos ou sucessivos, em função das condições do próprio processo produtivo.

Assim, revestem-se de grande importância estes movimentos assíncronicos na medida em que tornam possível a generalização de realizações via geração, apropriação e cessão de valores excedentes no âmbito das transações intercapitalistas, bem como possibilitam a existência de um certo estoque de capital líquido, ou seja, em dinheiro.

Destaca-se, neste ponto, o papel fundamental do crédito no sistema capitalista, o qual, mediante a generalização das cessões/empréstimos do estoque de capital ocioso, reveste-se no único fator explicativo da possibilidade de expansão do próprio sistema.

Neste sentido, cabe lembrar as diferentes naturezas do crédito segundo sua origem.

"O crédito, por seu turno, tem natureza distinta segundo dois fatos geradores: as transações mercantis entre os capitalistas e as reservas de depreciações, por desgaste de uso, dos ativos fixos. O primeiro tipo diz respeito ao chamado crédito comercial, corrente ou de circulação e tem sua origem na defasagem temporal entre o ato e a realização da compra/venda. Quer dizer, o efetivo pagamento da transação ocorre somente após um determinado período de tempo - aqui o dinheiro cumpre sua função de meio de pagamento. Com efeito, qualquer dívida intercapitalista com base numa transação mercantil explicita um crédito comercial. ... O segundo tipo de crédito tem origem no fato de que os ativos fixos (capital fixo, como parte do capital constante: máquinas, equipamentos, instalações e imobilizados em geral) só parcialmente transferem seus valores ao produto, em cada período de produção para o qual contribuíram ou do qual participaram. Ou seja, de acordo com sua vida útil, o ativo fixo desgasta-se lentamente no tempo, contribuindo ou transferindo apenas parte de seu valor - enquanto capital - ao valor da mercadoria produzida em cada ciclo particular. Com a continui-

dade dos ciclos forma-se então um fundo de depreciação do capital fixo em geral, essencialmente para reposição, o qual constitui o chamado crédito de capital ou crédito de acumulação. O crédito de capital, assim, decorre da maior ou menor lentidão do desgaste dos capitais fixos no processo de produção.." (TEIXEIRA, 1987).

Em síntese, pode-se dizer que o crédito intercapitalista, enquanto mecanismo que exprime o financiamento da produção capitalista, sustenta o próprio processo de evolução do capital, tornando-se imprescindível ao seu funcionamento, potencializando, alavancando e permitindo a generalização do endividamento, ao reciclar partes do capital monetário ocioso.

É interessante destacar, além do entendimento do papel do crédito no sistema capitalista, a percepção de que este crédito é gerado através da ociosidade do capital e nasce do seu próprio processo de circulação.

Este capital, que se torna ocioso em alguns momentos do ciclo de valorização, varia de acordo com uma série de determinantes. A análise das causas desta variabilidade - encontrada também na obra de Hilferding - está fundada não só no aumento do período de rotação do capital, mas também em outros fatores, entre os quais destacam-se as condições objetivas de produção - estejam correlacionadas aos diversos investimentos feitos ou às condições naturais de produção (caso da agricultura, particularmente), ou ainda, nos demais setores de atividade econômica, de acordo com a evolução do próprio processo de produção.

Lembra Hilferding que o avanço técnico reduz o período de trabalho, acelerando a rotação do capital circulante. Da mesma forma, o movimento de preços desempenha papel fundamental, ao lado das oscilações da conjuntura do mercado, mediante maior ou me-

nor facilidade na venda dos produtos, e ao lado da tendência de redução dos custos de circulação e de seu próprio tempo de duração.

Todos esses movimentos, indica Hilferding, são essenciais para a rapidez com que se dá a acumulação do capital. Quanto mais curto o tempo de rotação (nele incluído a circulação), mais rápido se realiza o lucro e, desta forma, também mais rápido converte-se em capital produtivo.

"Todos esses fatores mencionados - a composição orgânica do capital (especialmente a relação do capital fixo com o circulante), a evolução da técnica comercial (que reduz o tempo de circulação); a evolução dos meios de transporte,...); a diversidade do ritmo dos reflexos em consequência das oscilações periódicas da conjuntura e, finalmente, a acumulação produtiva mais rápida ou mais vagarosa - todas essas circunstâncias atuam sobre o volume de capital ocioso e duração dessa ociosidade.

Acrescente-se a isso mais um fator importante: a influência das variações de preços das mercadorias" (HILFERDING, 1985, p.80).

Essa análise de Hilferding, na busca do entendimento do papel do crédito na sociedade capitalista, explicitando as causas da ociosidade e liberação dos capitais monetários, pode se constituir no ponto de partida para a discussão sobre o financiamento das empresas, em especial da parcela referente ao capital de giro.

Assim, alguns pontos de sua análise merecem ser destacados, por refletirem determinantes essenciais do capital circulante das firmas: os ciclos de valorização dos capitais; o papel do crédito, tanto nos ciclos quanto no processo de acumulação capitalista como um todo, e a importância da rotação do capital em seu processo de valorização.

Em suma, o caráter, concepção e funcionalidade do capital de giro ou circulante, consubstanciados nos três pontos citados, permitem entender o significado da existência de recursos "ociosos" durante certos períodos e ressaltam a importância desta parcela de capital, no tocante à sua caracterização, dimensionamento e, sobretudo, gestão.

## 1.2. Caracterização do Capital de Giro

Antes de tudo, convém lembrar que há no capitalismo uma relação de interdependência entre os diferentes agentes, o qual se explicita numa malha de relações de débito e crédito sobreposta às relações capitalistas de produção.

Assim, entender a dimensão do capital de giro, as formas de mensurá-lo e de financiá-lo, é entender as consequências de sua modificação em uma unidade, relativamente aos demais agentes; ou seja, é entender como a reestruturação nos componentes do ativo e do passivo de algumas unidades/segmentos se faz em detrimento da situação de outros agentes econômicos.

Sua caracterização inicial pode ser concebida a partir da noção de ciclo/rotação do capital, ao considerar-se que o capital de giro ou circulante (2) é aquela parcela do capital que é totalmente consumida em cada período específico do ciclo produti-

(2) O capital de giro, por vezes, aparece na literatura de administração financeira da firma, como referência ao estudo de seus componentes básicos: disponibilidades, duplicatas a receber e estoques.

vo, transferindo seu valor integralmente para o valor da mercadoria. Sua composição, em geral, expressa-se em aplicações, investimentos ou disponibilidades em ativos monetários (caixa, depósitos bancários à vista e aplicações no mercado aberto), duplicatas e contas a receber, estoques, adiantamentos a fornecedores, e outros investimentos que estejam relacionados com a atividade de compra, transformação e venda dos bens ou serviços gerados pela empresa.

Do mesmo modo que sua composição (forma/elementos), o montante do capital circulante está ligado ao ciclo de valorização do capital - chamado na teoria da firma de ciclo operacional ou ciclo de caixa.

Este ciclo operacional (3) engloba desde a compra efetuada junto aos fornecedores (primeira etapa de circulação) até o recebimento pela venda ao cliente (última etapa de circulação).

Outra característica essencial do capital de giro está associada a seu prazo de conversão em dinheiro, ou seja, seu prazo de rotação relativamente curto em contraposição ao capital fixo. Este prazo de rotação, ou o tempo necessário para que uma aplicação em insumos se transforme novamente em dinheiro, pode ser representado pelo ciclo de produção mais o prazo de recebimento das vendas.

(3) O ciclo operacional é também chamado de ciclo de caixa na literatura de administração financeira e, embora alguns autores façam distinção, podem ser tratados como conceitos idênticos.



Alguns fatores, de certa forma, estão relacionados a esse processo. De um lado, como apontado por Hilferding, a não simultaneidade ou assincronização das diferentes fases do ciclo - circulação(compra)- produção - circulação(venda) - realização(recebimento) - a nível das empresas. E, de outro, o elemento incerteza, condição inerente às atividades econômicas, cuja influência é decisiva no processo capitalista de produção, sobretudo no tocante às decisões de investimento (5).

Uma decisão de investimento deve necessariamente incluir não só o capital fixo, o qual está vinculado mais diretamente à instalação/implantação do empreendimento, mas também o capital de giro, como um dos componentes do investimento total da firma absolutamente necessário ao seu funcionamento.

A parcela do capital de giro, dada sua composição (caixa, estoques e duplicatas a receber) apresenta-se menos sujeita a indivisibilidades que o capital fixo. Por outro lado, este capital mostra-se também mais dinâmico, pois contínua e explicitamente sofre transformações a nível de seus aspectos qualitativos (forma) e quantitativos (montante); ou seja, cada componente é rapidamente convertido em outras formas de ativo (dinheiro-insumos-produtos em processo-produto acabado-dinheiro) ao longo do ciclo.

Outra característica importante a ser apontada é o alto peso relativo do investimento em ativos circulantes nas empresas,

(5) Ver a respeito KEYNES, (1902), cap. 15.

notadamente no setor industrial (6). Esta participação, por sua vez, tende a se alterar ao longo do tempo, assim como sua composição interna também se modifica.

Do exposto, pode-se conceituar o capital de giro como a parcela do investimento total da firma que representa o montante de recursos necessários ao seu funcionamento corrente, no contexto de seu ciclo operacional, ou ciclo de valorização do capital.

Neste sentido, vale lembrar Hilferding quando se refere à ociosidade do capital:

"É do próprio mecanismo de circulação do capital que nasce pois, a necessidade de o capital monetário ficar ocioso em maior ou menor quantidade por um tempo mais ou menos longo. Isso significa que, durante esse tempo, não poderá produzir lucros - o que constitui um pecado mortal do ponto de vista do capitalista. Como sucede com a maioria dos pecados, a dimensão do pecado cometido pelo capital depende de fatores objetivos" (HILFERDING, 1985, p.78).

Sob este aspecto é que se pode considerar o capital de giro um mal necessário, enquanto dinheiro incluído no volume de investimentos que geram lucro, fato que induz que seja minimizado o volume investido nestes ativos (7). É oportuno lembrar que, não só a forma monetária do capital circulante seria considerada ociosa, mas também suas outras formas - estoques e duplicatas a

(6) No caso brasileiro, esta parcela representava mais de 50% das aplicações em ativos, independente de ramo e porte, conforme apontam uma série de pesquisas, como CTAE (1978); FILARDO (1976); CALABI (1981) e ALMEIDA & URTEGA (1987).

(7) A idéia do capital de giro como um "mal necessário" parte da premissa de que, dos investimentos efetuados pela empresa, o ativo imobilizado representa a parte produtiva, sendo portanto, a área de geração de lucro, e que, o ativo circulante deveria ser apenas suficiente para a "sobrevivência" da empresa, devendo, portanto, ser minimizado o investimento em disponibilidades, estoques e duplicatas a receber.

receber - enquanto não convertem-se em produtos acabados ou moeda. Esta ociosidade, analogamente ao caso anterior, justificaria a tendência a minimizar o investimento nestas parcelas.

### 1.3. Dimensionamento do Capital de Giro

A composição básica do capital de giro das firmas - disponibilidades; estoques (de matérias-primas, de materiais secundários, de produtos em processo e de produtos acabados); e duplicatas a receber - resulta de uma série de variáveis. Assim, fatores tais como a organização da produção; as políticas de compra, de venda, de cobrança; estratégia frente a diferentes situações econômicas e a concorrência, acabam determinando esta composição.

Ao considerar-se a composição desta necessidade de recursos para o funcionamento da empresa em seu ciclo de caixa, deve-se destacar os financiamentos recebidos (de fornecedores; dos assalariados; do governo e de outros agentes envolvidos no processo), os quais diminuem o montante de recursos próprios necessários para financiar as atividades. Outro componente importante do capital de giro, além destes fluxos de financiamentos obtidos e concedidos, são os estoques (tanto de dinheiro, quanto de materiais), que as firmas constituem por razões técnicas ou especulativas.

é conveniente, portanto, advertir que o Capital Circulante, ou Capital de Giro, não representa a necessidade efetiva de recursos para funcionamento de uma firma, em função de seus ciclos (compras-produção-vendas), e, conseqüentemente, de suas relações com os demais agentes da economia (outras empresas, trabalhadores, e governo). Esta necessidade efetiva de recursos exprime propriamente o conceito de Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro Líquido.

O montante efetivo de recursos necessários ao funcionamento das empresas, ou, necessários à manutenção de seus ciclos operacionais, resulta de relações que ultrapassam o âmbito interno das próprias unidades econômicas. Neste sentido, é levando em conta as relações das empresas com os demais agentes econômicos que deve ser tratada a questão do capital de giro.

Para incorporar a dinâmica das unidades à análise do capital de giro, torna-se necessário trabalhar com uma medida que reflita esta dinâmica, incorporando todas as relações da firma com o meio em que atua, inclusive, com seus financiadores; ou seja, com o crédito inerente às relações capitalistas.

Independentemente da questão de registro destas operações, em seu aspecto contábil, deve-se advertir que, do ponto de vista do funcionamento das unidades produtivas e, portanto, para seu desempenho, o relevante é a análise do Capital de Giro Líquido - que será aqui tratado e chamado de Necessidade de Capital de Giro.

Em outras palavras: se a necessidade de capital de giro da firma é resultado dos ciclos de realização, ou dos processos de reprodução de seu capital - e neste estão envolvidos, além de outros agentes, toda uma série de fatores, já apontados, que determinam maior ou menor ociosidade de recursos, maior ou menor necessidade de financiamentos, etc. - uma medida estática/ momentânea de seu capital de giro diz muito pouco sobre seu desempenho e posição no mercado.

Para melhor entender esta visão, à luz do conceito de capital de giro a ser utilizado neste trabalho, pode-se recorrer à idéia dos ciclos do capital da firma, a partir da possibilidade de sua identificação nos demonstrativos contábeis.

### 1.3.1. Os ciclos da empresa e o capital de giro

No funcionamento de cada unidade econômica, durante seu ciclo operacional, estão envolvidos três fluxos (8): o produtivo (os fluxos de materiais/insumos dentro do processo produtivo), o econômico (fluxos gerados pelos custos e receitas referentes à utilização dos fatores produtivos) e o financeiro (fluxos resultantes da expressão monetária na circulação dos recursos-paga-

(8) Ver a respeito SILVA (1988), p. 210; VASCONCELOS (1986); e FLEURIET (1978), cap. I onde a ligação dos ciclos das empresas com seus demonstrativos contábeis está bem desenvolvida.

mentos e recebimentos). Estes dois últimos estão inteiramente interligados ao ciclo físico de produção, qualquer que seja a atividade. De modo geral, no intuito de assegurar um fluxo contínuo de produção, a firma mantém estoques adquiridos, a prazo, dos fornecedores. A estes estoques iniciais juntam-se os gastos com mão-de-obra e outros insumos, gerando outros estoques de produtos em processo, os quais, ao término do período produtivo transformam-se em estoques de produtos acabados. Estes, por sua vez, são também vendidos, a prazo, para os clientes

Assim, num fluxo contínuo de atividade, os níveis de estoque (de matérias-primas, de produtos em processo e de produtos acabados), bem como as contas a pagar e a receber, deverão flutuar por várias razões, a saber: com as vendas; com a técnica empregada e o programa de produção; com a política de estoques; com a política de crédito; com o poder de mercado; com o nível de preços e sua variação, etc..

Cada uma dessas variáveis determinará, para cada empresa, os níveis das contas que compõem o capital de giro, sendo este montante, em cada caso, um valor específico para cada unidade. Os níveis destas contas, por conseguinte, refletem e são reflexos dos prazos praticados pelas empresas, ou seja, da duração de seus ciclos. Assim, o ciclo econômico caracteriza-se pelo prazo decorrido entre as entradas de insumos e as saídas dos produtos finais, enquanto que o ciclo financeiro caracteriza-se pelo prazo decorrido entre as saídas de caixa (pagamento aos fornecedores, trabalhadores e governo) e as entradas de caixa (recebimento dos clientes).

O ciclo econômico corresponde, espacial e temporalmente, ao ciclo físico, já que os custos e receitas são gerados ao longo dos processos de produção e comercialização. No entanto, é possível a ocorrência de defasagem temporal entre o ciclo financeiro e o econômico. No geral, o ciclo financeiro apresenta-se defasado em relação ao ciclo econômico, uma vez que os movimentos de caixa ocorrem em datas diferentes (quase sempre posteriores), às correspondentes datas das compras dos insumos e vendas dos produtos.

Estes ciclos permitem entender a necessidade de capital de giro das firmas, pois os ciclos físico e econômico mostram a origem da necessidade de capital de giro, enquanto o ciclo financeiro permite quantificar tal necessidade; isto é, o montante necessário para manter o processo produtivo e a comercialização em andamento. Quando, no ciclo financeiro, as saídas de caixa (pagamentos aos fornecedores, salários, impostos, etc.) ocorrem antes das entradas de caixa, a atividade da firma cria uma necessidade de aplicação permanente de recursos que garanta seu funcionamento

Estão envolvidos nesta necessidade de capital: os montantes e os prazos de compras de matérias-primas; os montantes e os prazos de pagamento dos outros insumos básicos; os montantes e os prazos de pagamento dos salários e despesas gerais; os estoques de matérias-primas, de produtos em processo ou intermediários, e de produtos acabados; e, o montante e os prazos de venda de seus produtos.

Logicamente, todas as variáveis que afetam aqueles montantes e prazos, também afetam a necessidade de capital de giro

das firmas . Neste sentido é que a Necessidade de Capital de Giro (N.C.G) - tradicionalmente, na teoria da firma, chamada de Capital Circulante Líquido (9) ou ainda de Investimento Operacional em Giro (10) - é muito sensível às modificações que ocorrem no ambiente econômico em que a empresa opera.

Assim, modificações do tipo redução do crédito de fornecedores, aumento de estoques, aumento do crédito a clientes, etc., alteram no curto prazo a necessidade de capital de giro. Esta necessidade depende, portanto, da natureza e do nível de atividade da firma. A natureza dos negócios, determina seu ciclo financeiro, enquanto o nível de atividade é função da produção e das vendas.

Em outras palavras, para cada empresa, setor de atividade e momento do ciclo econômico geral, há influências de acordo com especificidades que determinam o ciclo financeiro : práticas comerciais (prazos de compra e venda), tipo de produto e tecnologia empregada (determinando prazos diferentes de fabricação, estocagem e entrega), poder de mercado (para impor aqueles prazos), etc.. Com efeito, é necessário detetar, setorialmente, situações gerais, em função de práticas comerciais (prazos de compra e venda), tecnologia e prazos de produção.

(9) Este termo, Capital Circulante Líquido, é comumente utilizado nos livros de administração e análise financeira da firma, como GITMAN (1978); LEITE (1985) e IUDÍCIBUS (1989).

(10) Esta terminologia é utilizada por SILVA (1988).

Junte-se a isto os diferentes momentos da economia - estabilidade, recessão e expansão - os quais alteram os níveis de produção e venda das empresas. Torna-se evidente que estas modificações dos níveis de atividades afetam mais acentuadamente a necessidade de capital de giro das empresas de ciclo financeiro de longa duração do que as de ciclo financeiro de curta duração (11).

Assim, tanto numa situação de crescimento econômico (com rápida expansão das vendas), quanto numa recessão (com queda acentuada das vendas), as firmas com inadequada estrutura financeira (12) - onde os prazos das fontes de financiamento são incompatíveis com os de investimentos - sofreriam imediatamente problemas de sobrevivência.

Existe portanto a necessidade das firmas determinarem a relação adequada entre fontes e aplicações, conhecendo e administrando sua N.C.G. e sua estrutura de financiamento. Tais providências - determinação e administração da NCG - minimizariam os problemas relativos a uma estrutura financeira inadequada, em

(11) A questão da duração dos ciclos nas diferentes empresas dos diferentes setores de atividade será discutida na análise empírica dos dados, devendo apenas lembrar que é classificada como empresa com "ciclo financeiro de longa duração" aquela com uma relação NCG/VENDAS entre 20 e 30%, e de "ciclo financeiro de curta duração" as que apresentam esta relação entre 5 e 10%; esta classificação, usada por autores como FLEURIET (1978), expressa, em termos relativos, a maior duração dos ciclos financeiros em determinadas empresas, e resulta de características técnicas e comerciais destas unidades em seus setores de atividade e mercados.

(12) A discussão sobre "estrutura financeira da firma" será feita no próximo capítulo, quando da análise do financiamento do capital de giro, uma vez que se refere, basicamente, à relação entre fontes de recursos e aplicações.

termos de fontes e aplicações dos recursos, bem como evitariam os problemas relativos à falta de recursos, ou os problemas de liquidez. Aliás esta situação é impropriamente chamada "falta de capital de giro", vindo a ser o argumento geralmente utilizado para tentar explicar a questão da insolvência das empresas.

A discussão sobre a liquidez das empresas, em especial sobre a falência das firmas, encontra-se bem avançada (13), mostrando, através de vários modelos de análise, que os indicadores financeiros elaborados, no intuito de avaliar a rotação dos itens básicos do capital circulante, são essenciais para prever situações de desequilíbrio financeiro a tempo de corrigi-las, naquilo que está no alcance da administração da empresa.

No mesmo sentido, a análise da dinâmica de crescimento da firma, bem como a forma como é financiada esta evolução, auxiliam enormemente estas previsões.

No entanto, nem sempre é possível à empresa de menor tamanho da cadeia produtiva identificar e agir sobre as variáveis que determinam uma situação financeira inadequada, recebendo, ao mesmo tempo, o impacto vindo de várias direções, como, por exemplo, no caso de reestruturação patrimonial das maiores empresas, restrição do crédito bancário, elevação das taxas de juros e inflação.

(13) Um bom estudo a respeito das "falências" de empresas é o trabalho de KASZMAR (1986); ou então SILVA (1988).

Neste sentido, é conveniente destacar o estudo de MINSKY (1986) através do qual expõe, a partir de uma taxonomia, a atitude dos diferentes agentes econômicos (independente de seu porte e poder de mercado) frente à forma de financiamento de seus ativos (14), ou da conciliação entre os fluxos de entrada e saída de recursos, e a relação destas formas com as características da economia.

As firmas, de acordo com essa taxonomia, segundo as relações existentes entre saídas de caixa e o fluxo líquido esperado, são classificadas em hedged, speculative e Ponzi. Uma empresa se financia de forma hedged se para todos os períodos futuros relevantes, as entradas líquidas esperadas de caixa superam os compromissos financeiros assumidos. Essa situação é normalmente encontrada em firmas rentáveis que financiam a maior parcela de seus investimentos com recursos próprios e, em menor escala, com dívidas de longo prazo, as quais originam um fluxo de serviços financeiros compatível com os lucros esperados.

Nas empresas speculative o montante de pagamentos em períodos próximos - no curto prazo - supera os rendimentos esperados, tanto em operações ativas quanto pela posse de contratos financeiros. A necessidade de recontratar passivos será uma ca-

(14) Um bom estudo que relaciona estas idéias de MINSKY, e seu conceito de fragilidade financeira, ao contexto inflacionário é o de DREIZZEN (1985) que analisou os fatores determinantes da fragilidade para empresas industriais na Argentina entre 1976 e 1981; para o caso brasileiro ver BACIC (1990) que trabalhou com uma amostra de empresas para o período 1980/87.

racterística destas unidades. Para Minsky, os intermediários financeiros, sobretudo instituições bancárias, representam exemplo destas unidades, captando no curto prazo para emprestarem no longo prazo, tendo portanto, créditos (ativo), no geral, de prazo mais longo que os depósitos (passivo).

As unidades Ponzi esperam que as entradas de caixa sejam inferiores às saídas (não apenas as amortizações do principal, mas também os juros), pelo menos durante alguns períodos próximos. Diferentemente das unidades speculative, neste caso, torna-se necessário refinarar não só o principal, como também a parte correspondente aos juros não pagos. Existe ainda, nas unidades Ponzi, a expectativa de que este impasse seja passageiro, posto que refere-se a períodos próximos e que, no futuro, as entradas de caixa serão suficientes para cobrir todas as obrigações.

No mesmo sentido e de acordo com as semelhanças existentes entre as diferentes empresas, quanto aos seus ciclos operacionais, as posições nos mercados em que atuam e reações frente às oscilações da economia, é possível partir de suas estruturas patrimoniais e agrupá-las por alguns tipos de balanços que contenham características comuns (15).

Deve-se antecipar, no entanto, que, ao tratar o Capital de Giro, considerando os ciclos das empresas e procurando identificá-los nos demonstrativos contábeis (desde que os demonstra-

(15) Tipologia apresentada por FLEURIET (1978) p. 22; estas características comuns a determinadas empresas e setores de atividade serão discutidas no próximo capítulo.

tivos ofereçam as condições mínimas necessárias), é possível captar as diferenças básicas, não só entre as unidades econômicas, bem como entre os setores de atividades frente à própria necessidade de capital de giro.

É claro que as diferenças de ciclos de realização do capital levam a distintos comportamentos dos agentes econômicos, com consequências sobre os demais agentes da economia. Para ampliar a discussão destas interrelações é necessário, também, entender como se colocam tais determinações frente às estruturas de mercado onde se inserem as empresas.

#### **1.4. Estruturas de Mercado, Concorrência e Capital de Giro**

Um dos aspectos essenciais do cenário no qual os diferentes agentes econômicos atuam são as características dos setores em que competem ou os mercados em que atuam. No caso da empresa industrial, por exemplo, a estrutura industrial tem enorme influência na determinação das regras do jogo econômico assim como das possibilidades que se apresentam a cada unidade.

Os condicionantes externos (política econômica, por exemplo) à uma determinada indústria têm menor peso relativo sobre a determinação de sua necessidade de capital de giro, dado que, em geral, afetam todas as empresas daquele setor, fazendo com que a questão básica resida nas condições particulares de cada agente para enfrentá-los (acesso a linhas de crédito adequadas

à sua necessidade, por exemplo).

Dado que o conjunto de determinadas forças (16) - as chamadas forças competitivas básicas tais como: entrada, ameaça de substituição, poder de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre os atuais concorrentes - é que acaba determinando o potencial de lucro final em cada setor, e que estas forças diferem de importância não só de setor para setor, como também entre as unidades que os compõem, não se deve subestimar na análise do capital de giro, as características estruturais da concorrência.

Trata-se de conjugar uma série de características técnicas (produtos e processos de produção) e econômicas (estrutura de custos e margens de lucro), com outros fatores essenciais, não só na concorrência como na determinação do capital necessário ao funcionamento das empresas, quer dizer, a questão financeira (prazos de compra, venda, recebimento, etc.).

Adverte-se que os aspectos financeiros do funcionamento das firmas, e dentro deles o do capital circulante ou da liquidez, ligam-se apenas em segundo plano à questão dos mercados, diferenciando-se mais entre cada unidade em particular. Neste sentido aponta POSSAS :

"Uma grande empresa de qualquer indústria (mercado) tenderá a apresentar características financeiras provavelmente mais próximas de uma empresa de tamanho semelhante de outra indústria do que empresas menores participantes do mesmo mercado." POSSAS (1987), p. 170.

(16) A questão das "forças competitivas" pode ser vista em PORTER (1986), cap.1.

Mesmo considerando a importância da questão financeira como de segundo plano, é necessário destacar, para o objeto deste trabalho, como as características básicas de funcionamento das firmas nos diferentes mercados afetam não apenas a necessidade de capital de giro de cada unidade, mas também as das demais empresas pertencentes a eles.

É bom lembrar que a questão do "mercado" em que atuam as unidades econômicas remete diretamente à questão dos prazos de compra e venda, no sentido da possibilidade ou não de negociações entre os agentes da cadeia produtiva em que se insere a unidade (fornecedor-empresa-cliente). Uma maior ou menor concentração do mercado, implicaria, de modo inverso, uma menor ou maior flexibilidade nos prazos, no sentido de que aqueles prazos negociados pela(s) empresa(s) líder(es) passariam a determinar o padrão de referência para a negociação das demais unidades.

Assim, no oligopólio concentrado, onde poucas unidades detêm parcela substancial da produção de produtos homogêneos, destaca-se, no que se refere à análise do capital de giro, o grande poder de fixação de prazos de vendas, quase sempre curtos, reduzindo assim seu ciclo financeiro e criando problemas naqueles setores que dependem destas poucas unidades como únicas fornecedoras ou compradoras.

Nesta estrutura, a posição ocupada por cada empresa no mercado se estabelece em função da possibilidade de controle dos recursos naturais, tecnologia e condições de acesso às fontes de

financiamento (17) - fator dos mais relevantes na determinação da NCG.

Por receberem o valor de suas vendas, muitas vezes, antecipadamente, ou em prazos mais curtos que a compra de seus insumos, e praticarem altas margens de lucro, estas unidades, em termos de capital de giro, só enfrentariam a questão de administrar seus estoques (de matérias-primas, em processo e acabados), e, de um modo geral, ficariam isentas a problemas em suas relações comerciais, por deterem grande poder de negociação. Essas empresas, em geral, são financiadas pelos demais agentes com os quais se relacionam, além de deterem elevado grau de autofinanciamento.

O mesmo ocorre no oligopólio diferenciado-concentrado, com apenas uma alteração relacionada à diferenciação dos produtos, onde a fase da comercialização passa a ter relevante peso já que um dos aspectos básicos desta estrutura é a existência de economias de escala relacionadas às vendas (18).

Em outra estrutura de mercado - o oligopólio diferenciado - o papel decisivo é dado pelos gastos com vendas (publicidade e comercialização). Nas unidades componentes desta estru-

(17) No Brasil, os principais setores da indústria que podem ser incluídos nesta estrutura são: indústria siderúrgica (vendas em cotas mínimas; prazos de venda curto ou até antecipados); indústria do cimento (vendas a vista); papel e indústria química (combustíveis e lubrificantes, resinas, fibras artificiais e sintéticas), conforme POSSAS (1977), cap. 4.

(18) No caso brasileiro, as principais indústrias desta estrutura são: material de transporte (automóveis, principalmente); material elétrico (televisores, rádios, máquinas e aparelhos elétricos para uso doméstico). Neste caso, algumas características devem ser destacadas: encaqueamento intersetorial, a nível dos insumos, peças e acessórios; cadeias de distribuição e estratégia de crescimento à frente da demanda, e amplas condições de financiamento. (idem, ibidem).

tura (19) também são relevantes, na questão do capital de giro, todos os aspectos relacionados aos prazos de financiamento.

No caso dos setores pertencentes ao oligopólio competitivo, ligados às indústrias tradicionais de bens de consumo não duráveis e caracterizado por uma concentração relativamente alta da produção, suas maiores empresas não exercem liderança efetiva do mercado (20). Nestes casos, geralmente, a concorrência manifesta-se via política de preços, enquanto o ajuste à demanda ocorre via grau de utilização da capacidade instalada (maior rotação do capital), já que a ampliação da capacidade tende a ligar-se ao crescimento do mercado.

Os setores não oligopólicos - cujas principais características são: baixa concentração de produção, presença minoritária de grandes empresas na liderança e baixa estabilidade das empresas líderes - podem ser agrupados em dois conjuntos: o primeiro com produtos homogêneos e outro grupo com bens e serviços diferenciáveis, em sua maioria, bens de consumo não duráveis (21). Não se apresentam nestes setores características ge-

(19) Representada, no Brasil, pelos setores de fabricação de cigarros, de produtos farmacêuticos, de perfumaria e laticínios.

(20) Entre os setores que compõem esta estrutura no Brasil destacam-se: abate de animais; conservas de carnes; moagem de trigo; refinação de óleos; preparação de leite; refinação e moagem de açúcar; rações; cervejas, etc. (idem, ibidem).

(21) Na estrutura não oligopólica, dentro dos dois conjuntos que a compõe, podem ser destacados no caso brasileiro: produtos homogêneos para consumo - beneficiamento de café; cereais; produtos de padaria e confeitaria - e produção diferenciável - móveis residenciais; calçados; roupas e malharia. Adverte-se para a dinâmica destas estruturas, pela oligopolização crescente de vários destes setores, ao longo dos últimos anos na economia brasileira. (idem, ibidem).

rais que possam ser destacadas em relação à necessidade de capital de giro.

A conjunção de alguns fatores - tais como: produto, processo de produção (determinando a natureza dos negócios), formas de comercialização e distribuição e concentração técnica e econômica - é essencial no estudo do capital de giro e, neste sentido, o resultado da conjunção destes fatores pode ser resumido em alguns pontos como por exemplo: poder de negociação e imposição de prazos de compra e venda.

Neste aspecto é que a identificação das características das empresas de um determinado setor/indústria, notadamente de seus "ciclos", ajudam a entender as variações de suas necessidades de capital de giro.

Cabe lembrar que, para alguns setores, particularmente os de bens de consumo duráveis, as barreiras à entrada se colocam, inclusive, a nível do capital de giro necessário para crédito ao consumidor e estoques. Neste caso, trata-se de itens essenciais no capital circulante de muitas atividades econômicas.

Levando em conta ainda a estreita ligação entre o nível de custos e a necessidade de capital de giro das firmas, as barreiras à entrada relacionadas aos custos (custos de mudança; acesso aos canais de distribuição; subsídios; curva de experiência (22); escala, etc.), também teriam papel crucial na determi-

(22) A idéia da "curva de experiência" é apontar a tendência observada em alguns negócios por terem seus custos reduzidos à medida em que a firma acumula maior experiência na elaboração do produto; ver mais detalhes em PORTER (1986).

nação da liquidez e rentabilidade das empresas e deveriam ser consideradas no estudo da evolução do capital de giro.

Mas, seguramente, os pontos principais da questão do capital de giro de vários setores de atividade, estão no poder de negociação dos clientes e no poder de negociação dos fornecedores.

Quanto ao poder de negociação dos compradores (clientes), afirma PORTER:

"...sua ação se faz sentir na indústria, pressionando preços para baixo; jogando os concorrentes uns contra os outros e reduzindo a rentabilidade do setor. É claro que o poder de cada grupo de compradores da indústria depende de certas características quanto à sua situação no mercado e da importância de suas compras da indústria em relação a seus negócios totais.

Refletindo as condições que tornam os compradores poderosos os fornecedores também podem exercer poder de negociação sobre os participantes de um mercado, ameaçando elevar preços ou reduzir a qualidade dos bens e serviços fornecidos. Fornecedores poderosos podem consequentemente sugar a rentabilidade de uma indústria incapaz de repassar os aumentos de custos em seus próprios preços" (PORTER, 1986, p. 42).

A força dos fornecedores não se restringe apenas a outras empresas, mas também a serviços e à própria mão-de-obra, a qual, para setores específicos - onde sua presença se faz de forma altamente qualificada, escassa ou até fortemente sindicalizada - pode absorver parcela importante dos custos.

Por outro lado, em vários países, tanto o Governo como as empresas estatais merecem destaque especial, sobretudo pela importância de suas atuações na área econômica. Suas ações, inicialmente no papel de compradores ou fornecedores, têm enorme relevância na determinação da liquidez e rentabilidade de vários setores de atividade, além das influências através de subsídios, subvenções, regulamentações, etc.. Tais influências se dão, por sua vez, não só através da atuação empresarial, como também

através da política econômica adotada.

Assim, o poder de negociação dos compradores e fornecedores, bem como a rivalidade entre os competidores, são fatores relevantes nas alterações da situação de curto prazo das empresas, ou seja, em seus níveis de liquidez, o que seguramente também afetará suas rentabilidades.

Da mesma forma, flutuações nas condições econômicas, no decorrer do ciclo econômico também alteram a rentabilidade a curto prazo de praticamente todos os agentes econômicos, o que leva a discutir as possíveis alterações na liquidez e rentabilidade das empresas frente a mudanças em seus montantes de capital de giro.

### **1.5. Liquidez, Rentabilidade e Capital de Giro**

A relação entre a administração do capital de giro por parte das empresas e sua liquidez e rentabilidade deve ser discutida não só no sentido de avaliar os efeitos da reestruturação de capital das firmas em seus resultados, bem como para permitir avaliar os efeitos da reestruturação de cada firma sobre os demais agentes do mercado (principalmente aquela parte ligada aos prazos e volumes de suas aplicações).

A questão da liquidez está relacionada basicamente ao problema de sobrevivência da firma no curto prazo, ou seja, sua capacidade em atender aos pagamentos em dinheiro exigidos por

obrigações contratuais. Este risco de insolvência está determinado pelo nível de capital de giro existente na empresa, sua composição (disponível, contas a receber e estoques), e o prazo de transformação dos ativos não monetários e de menor grau de liquidez (estoques e duplicatas a receber).

Influem neste risco de insolvência (também chamado risco financeiro), fatores tais como: a natureza das operações da firma; poder comercial de seus clientes; tipo de concorrência; organização do mercado; oscilações da economia e o comportamento da inflação.

De uma forma bem ampla, a questão da liquidez nada mais é do que a questão da administração do capital de giro.

Tomando-se a rentabilidade, em seus dois componentes básicos - a margem de lucro (lucro/vendas) e a rotação do capital investido (vendas/capital) - observa-se que o nível de investimentos, do qual uma parcela é o capital de giro (ou capital circulante, ou ativo circulante), influi na rotação do capital.

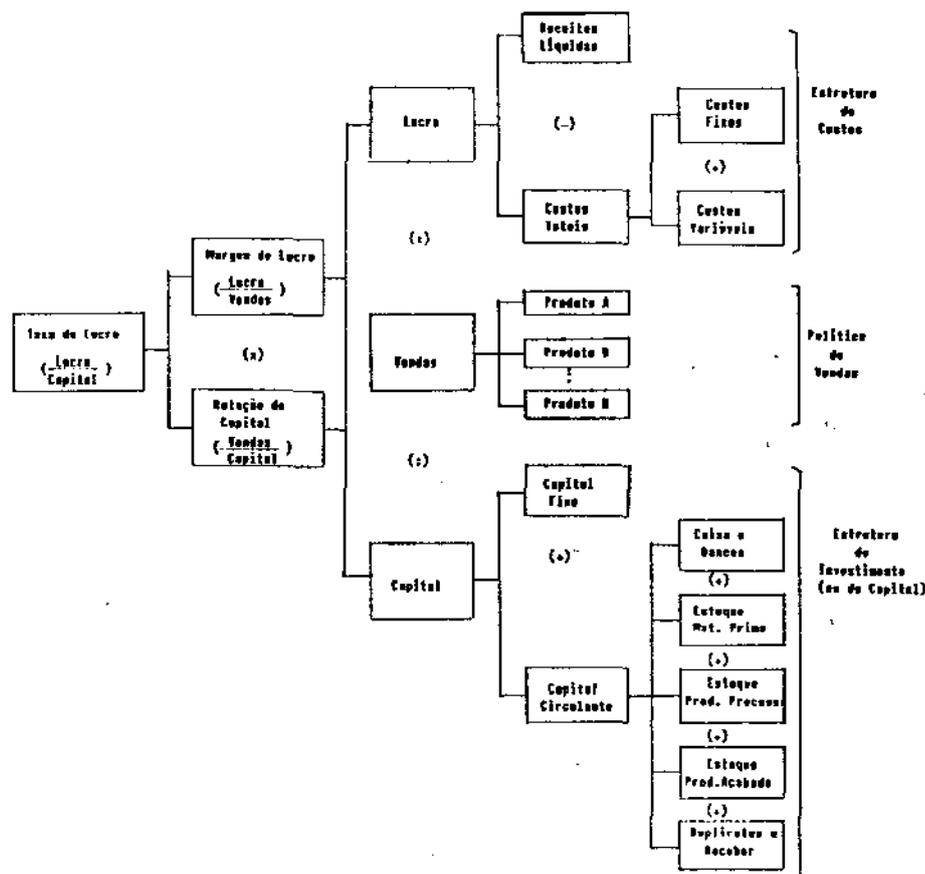
Ao mesmo tempo, estes valores que compõem o ativo circulante, também compõem o custo total (ou dele resultam), enquanto determinantes básicos do lucro. Basta lembrar, por exemplo, dos preços de compra, dos custos de processamento, da carga de custos indiretos, do consumo médio de materiais, do valor dos estoques, etc..

Estes valores representam parcela essencial na determinação da margem de lucro, ou seja: se o montante físico de produtos acabados depende da política de vendas, "mix" de produtos, e produção (para estoques, sob encomenda, etc.) da firma, seu valor

unitário resulta dos custos de produção - sendo que, o montante dos estoques de produtos acabados influi na rotação do capital e seu custo unitário, no lucro.

Da mesma forma, o valor investido em contas a receber é função do valor das vendas e da política de gestão dessas contas (seleção de clientes, limites de crédito, política de cobrança e prazos concedidos). Mais uma vez, a ponderação destes fatores afetará o cálculo da rotação, com o custo das vendas afetando a margem. A gestão dessas contas pode gerar um acréscimo ou decréscimo de custos mudando a taxa de rentabilidade.

O esquema (\*) a seguir resume o raciocínio:



(\*) Adaptado com modificações de MATARAZZO, 1985, p. 51.

Outra questão essencial para o financiamento das empresas, em especial de seu capital de giro, refere-se ao quadro de incertezas vigente no funcionamento da economia. Este cenário quase sempre é agravado como resultado de altas taxas de juros e, principalmente, de uma situação de inflação crônica e ascendente - cenário predominante no caso brasileiro nos últimos anos.

Os tipos de implicações, quanto às determinações do capital de giro, pelo efeito dessas últimas variáveis é a questão a ser discutida a seguir.

### 1.6. A Inflação e o Capital de Giro

O impacto do processo inflacionário no capital das empresas manifesta-se, fundamentalmente, na parcela referente ao capital de giro das empresas (23). Considera-se inclusive que, pelo fato deste efeito ser direto, crescendo exponencialmente a necessidade de capital de giro em função da inflação, dever-se-ia adicionar às três decisões básicas da área financeira (investimentos, financiamentos e dividendos, ou distribuição de lucros) mais uma: a decisão (ou administração) de capital de giro (24).

(23) Alguns estudos que apontam esta relação merecem destaque, em especial, aqueles que trataram do capital de giro: PUGGINA (1981); BACIC (1983) e MARTINS & ASSAF NETO (1985) cap. 10.

(24) Ver a respeito PUGGINA (1981).

Isto se justifica não só pelo efeito inflacionário em cada um dos componentes da NCG, como também, por seu efeito no fluxo de lucros da unidade (um dos elementos mais importantes do autofinanciamento), podendo gerar, ao ser distribuído indevidamente, a descapitalização da firma, criando assim problemas para sua sobrevivência.

Quanto aos efeitos sobre os componentes da NCG, deve-se lembrar que este é composto de elementos monetários - caixa, duplicatas a receber, contas, fornecedores e empréstimos a pagar (desde que não indexados) - e não monetários (ou reais) - estoques e empréstimos a pagar indexados - que mudam de caráter continuamente e renovam-se constantemente, durante seu "ciclo de caixa".

A ligação de caráter dinâmico de uma série de variáveis determina a posição média, monetária e não monetária, desta parcela de capital. Conforme já discutido, aspectos específicos existentes em cada mercado influem na composição do capital de giro - como por exemplo, a organização da produção, as políticas de compra, de venda, de cobrança, estratégia frente a diferentes situações econômicas e a concorrência - acabando por determiná-la.

Neste sentido, estudar a influência da inflação na necessidade de capital de giro das firmas implica analisar, não só os fatores que determinam o montante de recursos necessário para financiar o processo produtivo, os estoques e as vendas, mas, fundamentalmente, o grau de exposição à inflação destes recursos. Cabe lembrar que, a simples elevação de preços dos insumos utili-

zados aumentaria o volume de fundos necessários.

Os recursos envolvidos no processo produtivo -cujo ciclo é determinado pelos equipamentos utilizados, pela duração do processo (prazo de produção), pela disponibilidade de insumos básicos (acesso, sazonalidade), e pela organização do processo (métodos de trabalho) - não apresentam, em sua maior parte, risco de exposição à inflação, porquanto são itens não monetários (estoques de matérias-primas, materiais secundários e auxiliares, embalagens, produtos em processo e produtos acabados). Por serem ativos reais, no geral, não perdem valor com a inflação, sendo considerados "autovalorizáveis".

A preocupação com este componente diz respeito ao volume de fundos necessários para, caso ocorra redução, enfrentar o problema através da diminuição tanto do prazo de produção (reorganização do setor; programação de produção; redução de tempos ociosos; introdução de mudanças tecnológicas; etc.) como dos custos de produção (25).

As vendas a crédito generalizadas na economia, por representarem um importante instrumento de vendas e de concorrência (26), em geral significam uma grande parcela do investimento em capital de giro. No prazo fornecido, as empresas sofrem os efeitos da inflação - quando os valores das duplicatas não incor-

(25) Esta preocupação é praticamente irrelevante no setor terciário da economia (comércio e serviços em geral), sendo mais comum nas empresas do setor primário e secundário, sobretudo na indústria de transformação.

(26) Vários estudos já apontaram a relação direta das vendas de setores, como o automobilístico, e o crédito direto ao consumidor; por exemplo COATES (1985).

poram as expectativas inflacionárias. Esta deterioração das contas a receber acabará impedindo que as empresas alcancem a rentabilidade desejada, já que o contínuo aumento dos custos de reposição obriga a destinação de parcelas crescentes de lucros anteriores para manter seu nível de operações, até o ponto em que não tenham mais condições de mantê-lo.

Este problema - vender a prazo e cobrir os custos de reposição - é maior nas firmas que trabalham sob encomenda ou subcontratadas (27), pois o preço é fixado antes do início da produção. Tal fato agrava-se ainda mais naquelas empresas que não conseguem incorporar a expectativa de inflação ou indexar seus preços. A deterioração dos valores a receber se inicia na aceitação do orçamento pelo comprador e continua durante o tempo de produção, durando até o recebimento da venda.

Logicamente, este problema depende do poder de barganha (poder de mercado e grau de monopólio) de cada firma frente a seus clientes, possibilitando ou não a indexação de suas vendas.

Também aquelas empresas que, mesmo tendo linhas próprias de produtos, estejam com a produção atrasada ou defasada em relação às vendas, enfrentam problemas de exposição à inflação.

Aquelas unidades com linha própria, que conseguem formar estoques de produtos acabados, seriam afetadas apenas no prazo de recebimento, contando com a possibilidade de valorizarem seus estoques. Cabe sublinhar que os estoques diminuem a rotação

(27) A relação existente entre as empresas subcontratadas e as subcontratantes pode ser vista no excelente trabalho de PAGNANI (1976).

do capital circulante, já que aumentam o volume do capital investido.

Uma alternativa que se generaliza com o processo inflacionário, na questão das vendas a prazo, é a de tentar incluir no preço as expectativas inflacionárias, ou transformar este preço em algum indexador da inflação, visando alcançar os custos de reposição. Outra forma de atuação liga-se à concessão de descontos para pagamentos à vista, reduzindo o investimento médio nestas contas e diminuindo, portanto, a exposição à inflação.

Estas alternativas ligam-se ao poder de fixação de preços das diferentes unidades e de seu poder nos diferentes mercados em que atuam.

Mudanças na política de crédito (seleção de clientes, limites de crédito, concessão de prazos) e cobranças mais rígidas, também estão relacionadas ao poder econômico de cada agente, e afetam diretamente o nível de recursos necessários.

Além do fluxo de recursos exigido para o ciclo produtivo e de recebimento das vendas, as firmas necessitam, por várias razões, formar estogues (desde caixa em dinheiro, passando por matérias-primas e outros insumos, até os produtos acabados).

O disponível (dinheiro), apresenta-se completamente exposto à inflação, daí a prática comum em períodos inflacionários, de manter-se apenas um nível mínimo ligado às defasagens existentes entre entradas e saídas de caixa, no funcionamento normal da firma. Também o investimento em títulos de liquidez imediata ("over night" ou "open-market", por exemplo), permite reduzir a perda com a manutenção de fundos em disponibilidade.

O investimento em estoques de matérias-primas, apresenta-se, em princípio, como uma possibilidade de proteção contra a inflação, na medida em que seu valor monetário, em termos reais, praticamente (pelo menos) se mantém no processo inflacionário.

Alguns fatores determinam, em condições normais de funcionamento, a demanda e o nível de estoques: nível de produção; condições de fornecimento de materiais (prazos de entrega, atrasos e sazonalidade) e alterações esperadas de preços. No caso de investimentos especulativos em estoques, quase sempre são financiados com passivos monetários (empréstimos e financiamentos).

Note-se, em períodos inflacionários, a importância da questão da reposição dos estoques, tanto de matérias-primas quanto de produtos acabados, para muitas empresas. Aquelas unidades que obtêm prazos de pagamento maiores que o necessário para produzir e receber, não sofrem com esta questão, ao contrário daquelas que não conseguem este benefício e que se vêem obrigadas a utilizar parcela crescente de seu lucro para a reposição dos estoques ou solicitar empréstimos bancários, provocando aumento de custos financeiros.

Em períodos inflacionários é normal a tendência das firmas de reduzirem seus prazos de venda e tentarem aumentar seus prazos de compra. Neste jogo de força, as empresas com menor poder de mercado saem perdendo, com a redução de seu prazo de compra e aumento do de vendas, com o conseqüente aumento da necessidade de capital de giro e de exposição à inflação.

Neste sentido, torna-se mais delicada a questão do financiamento da necessidade de capital de giro, já que, para cobrir a defasagem entre as necessidades de giro, os financiamentos correntes obtidos e a parcela de capital próprio destinada a este giro, a empresa recorre a uma outra fonte de recursos, em geral de origem bancária.

Convém lembrar que o endividamento monetário (empréstimos e financiamentos) em épocas de inflação é, em princípio, favorável à empresa, porém, este tipo de endividamento monetário apresenta restrições quanto à sua utilização indiscriminada, em relação ao princípio do risco crescente, o qual aponta que, quanto maior o volume de capital de terceiros utilizado em relação ao capital próprio, maior o risco de sofrer prejuízo no caso de uma queda não prevista na taxa de retorno (28). O volume de empréstimos que uma empresa pode obter depende de seu porte, poder de mercado e de seu capital próprio, enquanto principais determinantes de seu acesso ao mercado de capitais e a fontes de financiamento mais baratas.

Em resumo, dimensionar e administrar o capital de giro em um período inflacionário crônico exige mudanças constantes e complexas. As empresas tendem buscar uma posição com o mínimo de ativos monetários financiado pelo máximo de passivos monetários, considerando, é claro, os custos implícitos e explícitos dos financiamentos obtidos.

(28) Esta questão é tratada no estudo do grau de alavancagem financeira, e pode ser vista em RACCIC (1990).

As variáveis dinâmicas que continuamente afetam e mudam esta posição, são determinadas por uma série de fatores sobre os quais a firma pode ter ou não domínio.

A possibilidade das vendas cobrirem os custos de reposição dos estoques quase sempre está limitada a empresas que atuam em mercados oligopolizados e que têm clara vantagem na negociação em suas compras e vendas. Esta categoria de empresa é, em geral, a que obtém maiores ganhos num período inflacionário, dada sua possibilidade de fixar condições favoráveis de compra e venda, e de repassar totalmente os custos incorridos, garantindo ainda certa margem para a reposição dos aumentos de preços dos insumos.

Um último ponto a destacar é que estas condições, que favorecem os agentes no plano microeconômico, têm seríssimas consequências no plano macroeconômico. Tais consequências estão intimamente relacionadas à própria questão da instabilidade da economia capitalista (29).

(29) Esta questão pode ser vista em MINSKY (1986).

## **CAPÍTULO 2**

### **DIMENSIONAMENTO E FINANCIAMENTO DO CAPITAL DE GIRO**

## **CAPÍTULO 2**

### **DIMENSIONAMENTO E FINANCIAMENTO DO CAPITAL DE GIRO**

Após discutir a caracterização e dinâmica do capital de giro cabe, em seguida, investigar e analisar como tem sido tratado o seu dimensionamento. Para se estabelecer convenientemente as dimensões do capital de giro, no entanto, é necessário estudar seu financiamento, posto que, pela forte interdependência entre tais aspectos, a análise torna-se mais completa e consistente. Em complemento, expõe-se ainda uma análise acerca do custo das diferentes fontes, enquanto fator essencial para o desempenho das empresas.

#### **2.1. Dimensionamento do capital de giro**

A questão do capital de giro deve ser enfocada a partir de sua dupla determinação: investimento de recursos correntes e seu financiamento. Por sua vez, a inserção e posição de cada unidade em seu meio (fornecedores-trabalhadores-clientes-governo) é que, de fato, determinam os montantes de recursos a serem investidos. As relações da unidade com seu meio determinam, também, as formas como estão sendo financiadas as aplicações.

As unidades que conseguem determinar essas relações delimitam, tanto o volume dos investimentos quanto a melhor forma de financiá-lo. Algumas unidades conseguem, quanto muito, determinar as aplicações, enquanto outras não detêm o devido controle, nem mesmo sobre os investimentos necessários e seu financiamento. Neste caso, algumas empresas impõem sobre outras a estrutura das aplicações e a forma de financiamento.

Estas últimas unidades - já referidas como as mais frágeis da cadeia, por via de regra: micro, pequenas e médias empresas - apresentam geralmente problemas crônicos de capital de giro (quase sempre ligados à estrutura inadequada de financiamento). Isto não quer dizer, no entanto, que as maiores empresas não enfrentam problemas relativos ao capital de giro. Neste caso, basta apenas que algumas das condições já apontadas se concretizem (como por exemplo: aumento ou queda rápida de vendas; excesso de immobilizações ou investimentos especulativos em estoque, sem contrapartida nas fontes de financiamento; etc.)

Torna-se, portanto, essencial apurar corretamente o montante de recursos envolvidos nas operações das empresas e, ademais, como está sendo financiado. Noutros termos, trata-se de considerar o conceito da Necessidade de Capital de Giro (NCG) como parte do Capital Circulante. Aliás, deve-se ressaltar que o próprio entendimento do capital circulante torna-se mais completo a partir da concepção e análise da NCG.

Uma vez conhecidas as características específicas das variáveis envolvidas neste cálculo, mesmo sabendo-se das limitações impostas ao dimensionamento adequado de uma NCG válida para

um grupo de empresas, é possível pensar numa aproximação razoável das tendências verificadas nos diferentes grupos de contas envolvidos nesta apuração.

De modo geral, envolvem-se neste cálculo três fatores: volume de gastos (custos e despesas), prazos (de produção, de compras e de vendas) e nível de estoques (de matérias-primas; produtos/serviços em elaboração, produtos acabados, etc.).

Além da apuração do montante da NCG para os diferentes momentos de atuação de cada unidade econômica - início de atividade; funcionamento normal e sazonalidades e/ou mudanças nos níveis de produção e venda - bem como de sua evolução no tempo, é possível e necessário estabelecer médias representativas de comportamento dos três fatores envolvidos, (volume de gastos; prazos e estoques) e evolução destas médias para os diferentes setores e gêneros de atividade.

Este conhecimento permitirá o estabelecimento das condições vigentes (nível relativo de gastos correntes, estoques e prazos praticados) nos diferentes setores, bem como a possibilidade de analisar políticas adequadas de financiamento, não apenas de acordo com as necessidades individuais das firmas (caso a caso) mas também, e principalmente, em termos setoriais. Assim, o correto entendimento de sua determinação não deve ser visto apenas do ponto de vista dos diferentes interesses particulares envolvidos nesta apuração, sejam de investidores, analistas, financiadores, pesquisadores e/ou de formuladores de políticas.

Se em alguns momentos o interesse se volta para o montante dos investimentos (acionistas, privados e públicos, envolvidos em projetos de investimento), em outros, interessa sua composição, tal que permita exercer uma adequada gestão de seus componentes (administradores), ou identificar os montantes envolvidos e formas de financiamento (analistas financeiros ou de crédito). Torna-se claro, pois, a importância de agrupar todos estes aspectos (montante, financiamento e gestão) numa medida e, através de um método, apontar e estudar os determinantes gerais do capital de giro, interpretando, inclusive, sua evolução no tempo.

Em outras palavras, deve-se considerar que apreender a dinâmica da NCG é tão ou mais importante que o seu dimensionamento - seja na implantação das firmas, seja em seu funcionamento corrente. Vale dizer, torna-se fundamental examinar como se modifica a própria NCG, bem como sua forma de financiamento e, ainda, como estas modificações (de montante e prazo) alteram a NCG, numa relação biunívoca de determinação.

É neste sentido que devem ser analisados, inicialmente, os diferentes métodos de determinação da Necessidade de Capital de Giro, particularmente com interesse na apuração e capacidade de informação, análise e gestão. Observe-se que o volume desta necessidade variará segundo a natureza das informações disponíveis.

A rigor, como se sabe, o capital de giro compreende todo o investimento da empresa em termos correntes, ou seja, estoques de matérias-primas, materiais secundários e de embalagens,

produtos/serviços em elaboração, fluxos de custos e despesas (contas a receber), saldos em caixa e bancos, etc. - enfim, a parcela do ativo cujo ciclo de reposição é de menor duração.

Em termos contábeis, na análise de crédito - sobretudo para os investidores - interessa também definir o capital de giro em termos líquidos, ou seja, como sendo a diferença entre aqueles ativos correntes e os compromissos correntes : Ativo Circulante - Passivo Circulante. Neste caso, o conceito de capital de giro reflete implicitamente a idéia da estrutura de financiamento a curto prazo.

Estas medidas - Ativo Circulante e Capital Circulante Líquido - não têm o mesmo significado tampouco atingem o mesmo montante: a primeira mostra o valor total dos investimentos correntes, em contraposição aos investimentos permanentes; a outra medida, do capital de giro expresso em termos líquidos (CCL) é concebida considerando a empresa em funcionamento, ou seja, sua dinâmica, seu dia-a-dia, num processo contínuo de investimento e financiamento.

Neste sentido é que podem ser avaliados os diferentes métodos de dimensionamento do capital de giro, os interesses envolvidos em cada um deles e as vantagens e desvantagens de utilização, a partir de uma divisão em quatro grupos, a saber:

- a) dedução de componentes do balanço patrimonial (enfoque contábil);
- b) relações médias com o faturamento ou custo de produção;
- c) fluxo de caixa;
- d) métodos analíticos.

### **2.1.1. O enfoque contábil: dedução de componentes do balanço**

Sob a ótica contábil define-se o capital de giro através de alguns conceitos básicos:

- **Capital Circulante, Ativo Circulante ou Capital de Giro:** parte do capital de uma firma representado pelas disponibilidades, duplicatas e contas a receber e estoques; com referência contábil a um determinado ciclo operacional da firma.
- **Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro Líquido:** este conceito baseia-se na diferença entre os ativos circulantes (Disponível e Realizável a curto prazo) e os passivos circulantes (obrigações assumidas pela firma com vencimento para o exercício social subsequente, ou o exigível a curto prazo).
- **Capital de Giro Próprio:** é a parcela do ativo circulante financiada com recursos próprios, isto é, o que sobra do patrimônio líquido após o comprometimento com o ativo permanente.

Estes valores apurados, através da contabilidade das firmas representam resultados, em cada momento de apuração, do montante de recursos existentes na empresa, ou seja, baseiam-se na "estática patrimonial". Com efeito, os problemas ligados à estática patrimonial são inevitáveis. Em primeiro lugar, a necessidade de recursos de uma empresa, para sua operação em seu dia-

a-dia, nem sempre corresponde a uma destas medidas contábeis. Pelo tipo de convenção utilizada, tais medidas misturam itens com diferentes vencimentos em termos de recebimento e pagamento; itens cíclicos com eventuais (erráticos), e, ainda, itens de diferentes possibilidades de transformação em liquidez efetiva. Além disso, ao incluir valores das Duplicatas a Receber, no Ativo Circulante, engloba tanto as necessidades, ou aplicações de capital, quanto uma de suas fontes, o lucro.

O conceito de Ativo e Passivo Circulante, embora contenha tanto contas "operacionais" (ligadas ao ciclo operacional normal da firma) quanto contas "financeiras" (desde dinheiro em caixa e bancos até aplicações financeiras e em outras empresas), não considera o essencial no capital de giro que é sua estreita ligação com o ciclo operacional.

E, finalmente, a análise através dos demonstrativos contábeis aponta medidas estáticas (saldos) do fim de um determinado período, não mostrando, por conseguinte, as mudanças geradas pelos novos recursos aportados e as medidas resultantes da nova situação financeira, ou seja as causas das alterações na situação financeira.

Na tentativa de melhor utilizar os relatórios contábeis para a análise dinâmica das empresas, outros demonstrativos e estudos têm sido desenvolvidos, destacando-se, para a análise do capital circulante líquido, a Demonstração de Origens e Aplicações de Recursos (DOAR) - a qual permite, inclusive, a geração de novas relações consideradas "nobres" (30) para a análise finan-

(30) Ver a respeito MATARAZZO (1985), pg. 188.

ceira das firmas, principalmente os indicadores ligados à liquidez. No mesmo sentido, desenvolve-se a Demonstração do Fluxo de Caixa (31), a partir dos relatórios financeiros das Sociedades Anônimas, que permite relações e análises referentes à administração financeira.

De qualquer maneira, algumas informações básicas podem ser extraídas a partir das medidas tradicionais do Capital Circulante Líquido:

a) se o Ativo Circulante for menor que o Passivo Circulante significa que uma parte dos valores de baixa liquidez (Realizável a Longo Prazo) está sendo financiada por dívidas de alta exigibilidade (empréstimos de curto prazo, por exemplo);

b) se o Ativo Circulante for maior que o Passivo Circulante, significa que uma parte dos valores de alta liquidez está sendo financiada por dívidas e valores de baixa exigibilidade (exigível a longo prazo ou patrimônio líquido - recursos permanentes à disposição da empresa);

c) se o Capital de Giro Próprio for positivo, significa que além do imobilizado estar sendo financiado por dívidas a longo prazo ou recursos próprios, o mesmo estaria ocorrendo com uma parcela dos ativos circulantes.

A utilização dos relatórios contábeis para o dimensionamento da NCG coloca-se, portanto, apenas como um instrumento inicial e precário de análise e, assim mesmo, restrito à análise

(31) *idem* - pg. 194.

de empresas já em funcionamento, das quais não se dispõe de maiores informações externas, além de Balanços Patrimoniais e Demonstrativo de Resultados sintéticos ou pouco detalhados.

### **2.1.2. Relações Médias com o Faturamento ou Custo de Produção**

Neste método, a avaliação das necessidades de recursos para capital de giro das empresas se daria em função de dados contábeis históricos da própria firma, ou de índices de empresas similares. Constitui-se, assim, uma estimativa realizada por analogia histórica com os dados da empresa, ou de outras empresas do mesmo setor de atividade.

Esta estimativa tem por base as relações do volume do capital de giro (aqui definido, contabilmente, como Ativo Circulante - Passivo Circulante) com o montante de faturamento ou custos de produção, considerando, outrossim, o nível de produção e vendas que se tem em vista. Assim, por exemplo: dada uma relação histórica que aponte a necessidade de um volume de capital de giro equivalente a dois meses de faturamento, e na suposição de que esta relação continua válida para um volume projetado de vendas, haverá necessidade de injetar na empresa um volume de dinheiro correspondente a dois meses daquela previsão de faturamento.

Se estas relações forem extraídas de demonstrações contábeis, repetem-se os problemas apontados anteriormente, perdendo-se, pois, a característica dinâmica da necessidade de capital

de giro (32).

Em função destas características, já discutidas no capítulo anterior, este método não passa de uma referência histórica e, portanto, sujeito a todos os erros ocasionados pelas mudanças dos fatores envolvidos: desde novas tecnologias alterando os prazos produtivos, até novos métodos e prazos de comercialização.

Este método, quando utilizado na determinação do volume de investimentos necessários para projetos de implantação e expansão, repetindo a experiência do passado, não permite verificar as mudanças ocorridas e, assim sendo, prejudica seu uso como instrumento de planejamento e gestão da firma, seja para questionar o volume a ser investido ou mesmo para planejar suas modificações.

### 2.1.3. Método do Fluxo de Caixa

Este caminho consiste na realização de uma previsão da evolução temporal das entradas e saídas de caixa, determinando-se as necessidades de capital de giro pelas diferenças encontradas. é o único método que, de acordo com sua construção, pode fornecer a melhor estimativa instantânea dos recursos necessários nos diferentes momentos de operação da firma, já que todos os outros métodos levam sempre a um valor médio da NCG.

(32) Em setores onde o capital circulante corresponde praticamente ao capital total (comércio p. ex.) esta relação permite administrar boa parcela de rotação do capital total, desde que devidamente apurada.

O maior destaque na análise deste método é que ele permite, não só um adequado entendimento do conceito de NCG, mas também uma comparação analítica com os demais métodos. Em outras palavras, o uso desta técnica propicia o entendimento adequado das variáveis envolvidas no NCG, sua dinâmica e a base para o estudo mais aprofundado do tema.

Os fluxos de caixa são montados através de diferentes hipóteses quanto a prazos de compra (ou pagamento) e de venda, conforme o exemplo abaixo (33):

Dados: Vendas diárias = 3.000 U.M.  
 Despesas: Mercadorias = 2.000 U.M.  
           Outras = 1.000 U.M.  
Hipóteses: Prazo de Venda = 7 dias  
               Prazo de Pagamento: . mercadorias = 7 dias  
                                   . outras desp. = à vista

#### FLUXO DE CAIXA

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça
Entradas								3.000	3.000
Saídas Mercad.								2.000	2.000
Outras	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Saldo do Dia	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	0	0
Saldo Acumul. (NCG)	(1.000)	(2.000)	(3.000)	(4.000)	(5.000)	(6.000)	(7.000)	(7.000)	(7.000)

(33) Um exemplo numérico completo do método pode ser visto no Apêndice I, págs.1 a 6.

Neste caso, a expressão representativa de NCG corresponde ao maior saldo acumulado negativo (34), ou seja, \$ 7.000 no exemplo. Um outro destaque, ressaltando a importância do método do fluxo de caixa, é que ele aponta, com grande precisão a estimativa dos recursos necessários nos diferentes momentos. As diferentes hipóteses demonstram que, embora o montante dos gastos permaneça constante, os diferentes prazos concedidos e obtidos influem decisivamente na necessidade de capital de giro.

Outro item relevante na composição da necessidade de capital de giro são os estoques. No caso das empresas comerciais estes compreendem basicamente as mercadorias; no caso das empresas industriais incluem-se as matérias-primas, os materiais secundários; as embalagens; os produtos em elaboração; as peças para reposição e os produtos acabados; e, nas empresas agrícolas, as lavouras em desenvolvimento, as sementes, o gado para criação, etc.

No dimensionamento da NCG, os estoques são simplesmente adicionados ao total até então determinado. Assim, supondo a manutenção de um estoque de mercadorias suficiente para 2 dias de vendas, a ser formado no primeiro dia, e retomando o fluxo de caixa da hipótese anterior, temos:

(34) Alguns autores preferem tomar como NCG uma média dos saldos acumulados negativos.

## FLUXO DE CAIXA (com estoque)

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça
Entradas								3.000	3.000
Saídas - Mercadorias								2.000	2.000
Estoque								4.000	
Outras	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Saldo do Dia	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(4.000)	0
Saldo Acumulado (NCG)	(1.000)	(2.000)	(3.000)	(4.000)	(5.000)	(6.000)	(7.000)	(11.000)	(11.000)

À NCG anteriormente apurada, de 7.000 U.M., simplesmente acrescentou-se o montante dos estoques formados já no primeiro dia e pagos 7 dias depois, no valor de 4.000 U.M., gerando uma nova NCG de 11.000 U.M.

Aproveitando a simplicidade do exemplo deve-se discutir um último aspecto importante no dimensionamento da NCG. Trata-se do lucro gerado nas transações. Trabalhou-se até aqui na suposição de que as vendas diárias do comerciante não geraram lucros, cobrindo exatamente o montante de gastos diários. Admitindo-se agora que existe lucro - que as mercadorias são vendidas por \$ 3.500, por exemplo - o que muda no capital de giro? Em termos de volume de dinheiro necessário, nada.

Neste último exemplo (Fluxo de Caixa com estoque) a NCG de 11.000 U.M. é gerada pelas condições de concessão e obtenção de crédito por parte do comerciante, além dos estoques. Essa necessidade de recursos deverá ser bancada por alguém: ou capital do

próprio comerciante, ou empréstimos de terceiros.

Se a empresa recorrer a empréstimos, haverá necessidade de pagar juros, aumentando as despesas e, por conseguinte, a própria NCG. Supondo que o comerciante tenha tomado esse valor por empréstimo - porém, sem juros (para simplificar) - e que as vendas gerem 500 U.M. de lucro por dia, verifica-se que, aos poucos, ele conseguirá pagar o empréstimo efetuado, diminuindo os recursos de terceiros e aumentando o capital próprio; ou seja, a própria forma modifica a composição do financiamento do capital de giro. Ao final de 22 dias (11.000: 500), contados a partir do início do recebimento das vendas, a empresa terá pago o empréstimo, voltando a ter apenas recursos próprios financiando sua NCG. Nota-se, mais uma vez, que a existência de lucro não altera a NCG; apenas torna possível financiá-la com recursos próprios (35).

A utilização do método de fluxo de caixa deixa patente a necessidade de informações precisas quanto aos fatores determinantes da NCG: montante de gastos, políticas de crédito e estoques, e prazos de pagamento dos diferentes gastos. Estas informações exatas só estão disponíveis dentro das empresas, sendo, possível, no entanto, mediante alguns ajustes e operando com valores médios, realizar seus cálculos através das demonstrações contábeis (36).

(35) Uma visão diferente desta questão, embora não invalidando a que foi apresentada, pode ser vista em GAUTO (1986).

(36) A apuração do Fluxo Líquido de Caixa através dos demonstrativos contábeis pode ser vista em MATARAZZO (1987) p. 194.

Considera-se como NCG, no caso mensal (37), o maior "déficit" acumulado, já que este seria o investimento de recursos necessários para que a firma começasse sua operação e chegasse a completar o ciclo de caixa, passando a ter saldos positivos.

Apenas um fluxo de caixa diário/semanal daria a NCG no momento em que ela ocorre, posto que, no caso dos custos de produção, não há coincidência de pagamentos (de materiais e salários, por exemplo).

Em relação aos projetos de investimento, no caso de empresas com produção e/ou vendas sazonais, a apuração da NCG baseia-se na montagem de um fluxo de caixa anual comparando-se às previsões mensais de pagamentos e recebimentos. Aqui toma-se geralmente, como NCG, o déficit mais alto apurado. O quadro do Apêndice I-p.8 ilustra esta questão.

Torna-se cada vez mais comum a utilização do método de fluxo de caixa na elaboração e avaliação de projetos de investimentos (tanto de implantação, quanto de expansão), quando se dispõe das informações detalhadas necessárias e das políticas a serem adotadas quanto a prazos e estoques.

É também indiscutível sua utilidade no planejamento e gestão financeira das firmas, atentando-se apenas para o cuidado com os diferentes prazos envolvidos em cada gasto - tarefa, hoje, completamente simplificada com o uso da informática.

(37) Um exemplo do método de fluxo de caixa mensal, utilizando valores médios mensais, pode ser visto no Apêndice I, p. 7.

#### 2.1.4. Métodos Analíticos

Os métodos "analíticos" têm como característica comum, a preocupação em associar a eficácia do fluxo de caixa à possibilidade de apuração mais rápida da NCG, incorporando a idéia dos ciclos da empresa (ou prazos de produção, compras, estoques (38) e comercialização) e ponderando os diferentes gastos necessários à operação da firma.

Através da descrição de diferentes métodos chamados analíticos, procurar-se-á apontar os objetivos, utilidade e possíveis limitações de cada um deles, visando identificar um critério/método que atenda aos objetivos mais amplos de dimensionamento, análise e gestão do capital de giro (39).

Estes métodos levam em conta a estrutura de gastos e a estrutura de financiamentos das firmas, partindo da noção de defasagens entre a geração dos gastos e sua efetiva realização ou recuperação - os ciclos de produção e comercialização - e a geração e efetivo pagamento - ciclo de compras e estocagem de materiais e recolhimento de impostos.

Assim, de modo geral, utilizando-se dos elementos básicos formadores do capital de giro, chega-se sempre à uma necessi-

(38) Antecipe-se que os estoques também podem ser tratados em termos de prazos, conforme será visto a seguir.

(39) Discute-se apenas os métodos de apuração da NCG total e não do Capital de Giro Próprio, por significar, esta medida (o capital de giro próprio) uma fonte de financiamento da NCG e não uma necessidade de recursos para giro.

dade média de capital de giro, captando e refletindo a dinâmica de funcionamento das empresas.

Cabe, neste momento, incorporar na análise referida ao dimensionamento da NCG, uma discussão crucial envolvendo um de seus principais componentes: a estrutura de gastos (constituída pelos custos e despesas envolvidas na operação/funcionamento das unidades econômicas).

Nesta estrutura de gastos encontram-se determinados grupos de contas que independem, diretamente e dentro de certos limites, do volume de operação e vendas - são as despesas fixas.

Uma outra parte dos gastos, constituída pelos custos variáveis, relaciona-se diretamente com o volume de operação e nível de vendas; porém, dentro de um certo nível normal de ocupação da firma, mantém certa estabilidade, desta forma tais custos podem ser considerados constantes.

Acrescente-se a isto a política de estoques (determinando estoques mínimos e de segurança) e de prazos (de pagamentos e de vendas) e suas mudanças ligadas às sazonalidades típicas de determinados setores (produtos de estação, brinquedos, etc).

Isto leva à possibilidade de identificar na NCG uma parcela permanente, ou uma necessidade permanente de capital de giro (40), constituída pelo volume dos gastos de fluxo constante e níveis básicos de estoques, ao longo de qualquer período de análise, independente das variações ocorridas no regime normal de operação e venda da empresa.

(40) Também chamada de necessidade mínima de capital de giro; in HOLANDA, N., (1974) pg. 269.

Aos gastos variáveis associam-se alterações no grau de ocupação das empresas: sazonalidades anuais ou mensais, por exemplo, gerando maiores vendas em determinadas épocas do ano, aquisições de estoques antes dos períodos de entressafra, ou mesmo aquisições maiores frente à expectativa de aumento de preços.

Identifica-se assim uma parcela variável (temporária ou sazonal) na NCG, ou uma necessidade variável de capital de giro, para cujo dimensionamento torna-se crucial a escolha de períodos característicos de operação, ou seja, períodos que incluam estas mudanças, mas que não sejam distorcidos por seus efeitos.

Interessa, primeiramente, destacar nesta separação a existência de necessidades que podem ser identificadas, também, com o curto e o longo prazo; ou seja, a NCG variável, por sua eventualidade, identifica-se com o curto prazo, com o planejamento financeiro de curto prazo, decorrendo de variáveis ligadas, inclusive, à natureza de cada setor de atividade.

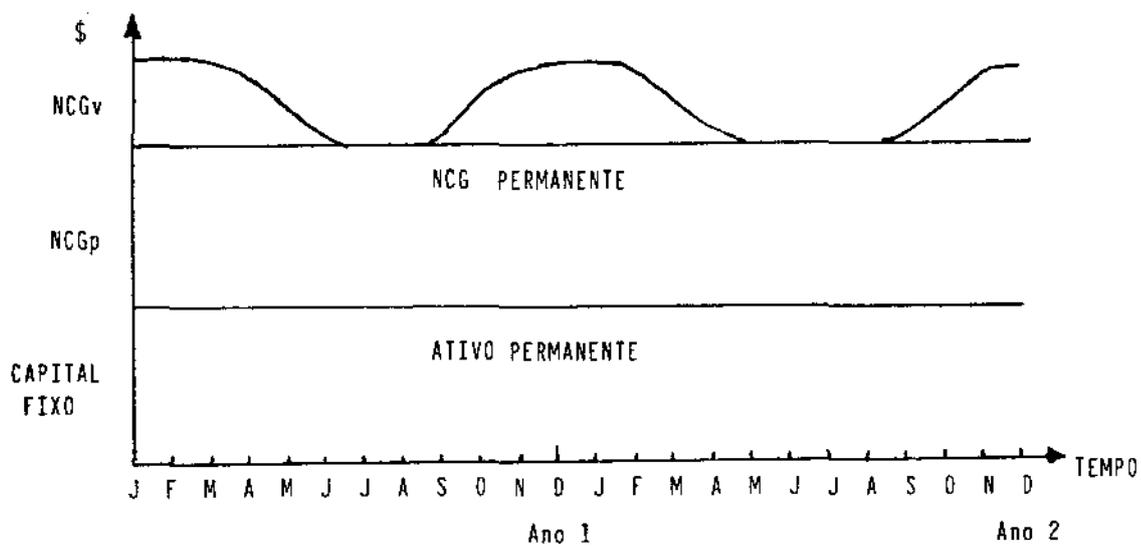
Por sua vez, a NCG permanente (por sua constância e relação direta com os níveis correntes de atuação) liga-se ao longo prazo das firmas, sendo complementar ao capital fixo. Por isso, sua dimensão é decisiva, não só para a determinação do montante do investimento, quanto para a estratégia de financiamento - essencial à sobrevivência e expansão das empresas (41).

Os gráficos (42) a seguir ilustram a discussão.

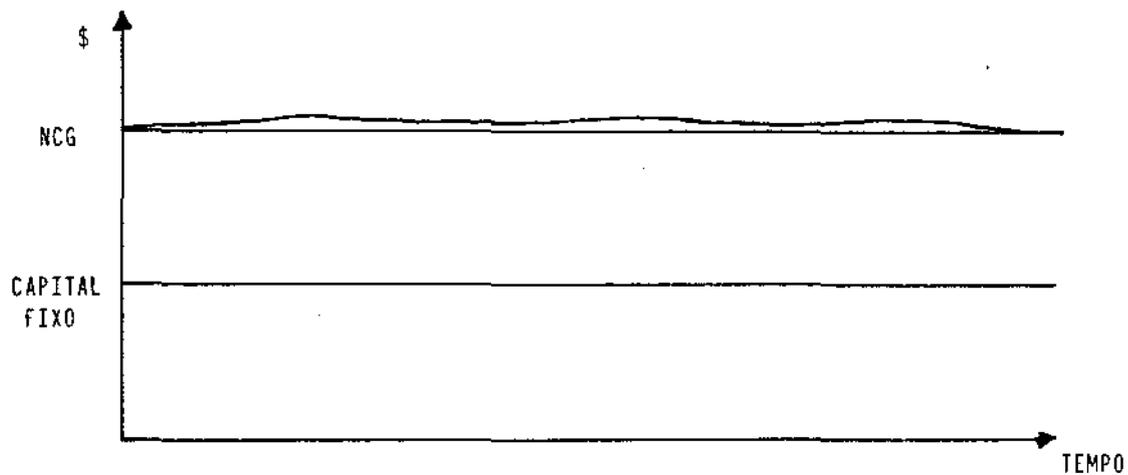
(41) Esta discussão será retomada no item referente ao financiamento do capital de giro.

(42) Extraídos, com adaptações, de VASCONCELOS (1988).

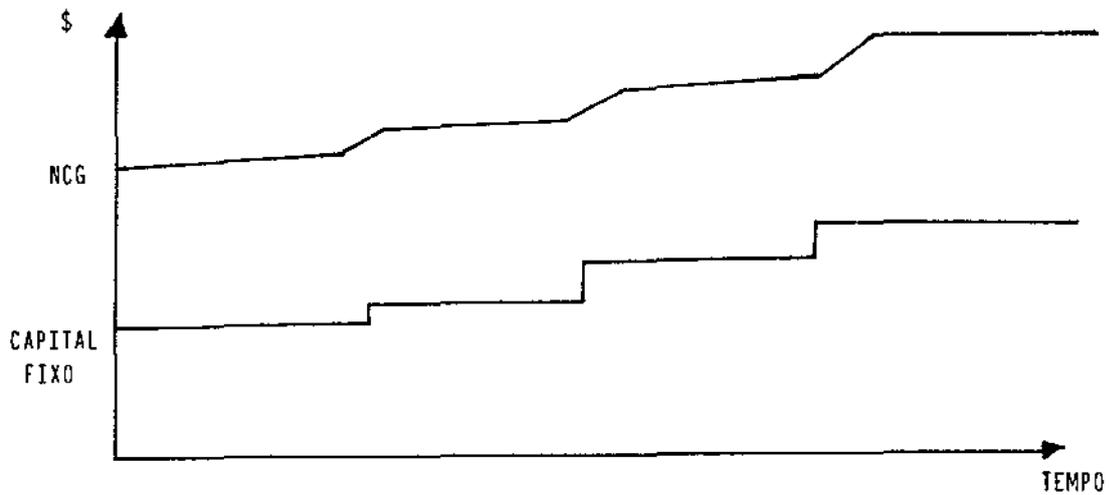
**GRÁFICO I**  
**EMPRESA SAZONAL**



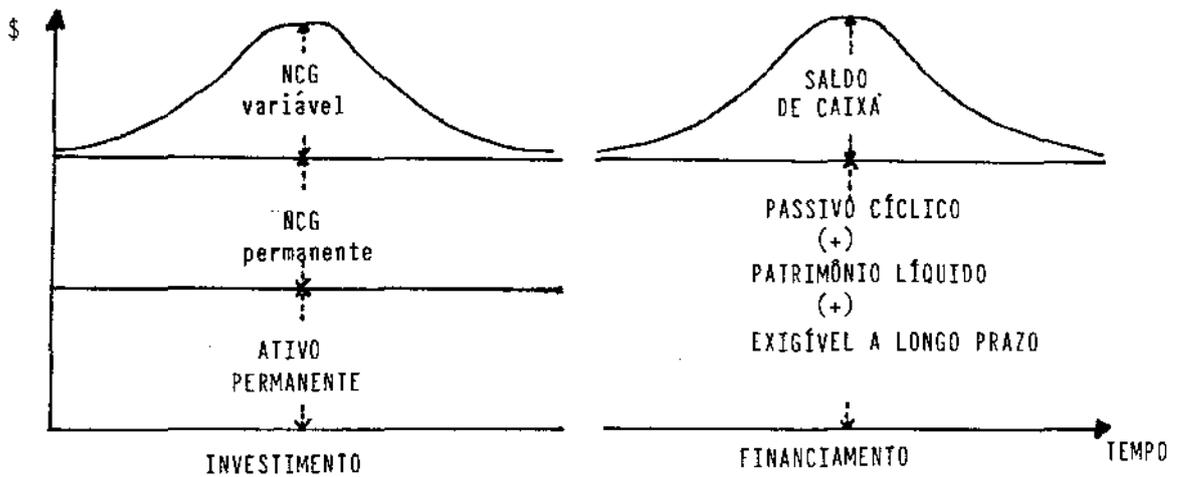
**GRÁFICO II**  
**EMPRESA COM REGIME DE OPERAÇÃO CONSTANTE**



**Gráfico III**  
**EMPRESA COM REGIME DE OPERAÇÃO CONSTANTE EM FASE DE EXPANSÃO**



**GRÁFICO IV**  
**INVESTIMENTO TOTAL**



Mesmo considerando-os semelhantes em sua concepção básica, com diferenças apenas quanto ao objetivo e natureza das informações, vale a pena destacar quatro dos métodos chamados analíticos.

Com o objetivo de apurar, detalhadamente, a NCG e permitir seu acompanhamento, análise e gestão, estes métodos, em geral, partem de dados extraídos internamente às firmas, buscando a maior proximidade possível com a realidade e dinâmica de cada empresa. Tornam-se assim instrumentos de gestão financeira.

#### 2.1.4.1. Método Analítico I

Mediante o confronto entre os financiamentos concedidos e os financiamentos obtidos, bem como com os estoques mantidos pela empresa, calcula-se a NCG da seguinte forma:

$$\begin{aligned} \text{Necessidade de Capital de Giro} &= \text{Financiamentos concedidos (Vendas} \times \text{Prazo Médio de Vendas)} \\ &\quad (-) \text{Financiamentos obtidos (Fornecedores} \times \text{Prazo Médio de Pagamento)} + \text{(Outros gastos} \times \text{Prazo Médio de Pagamento)} \\ &\quad (+) \text{Estoques} \end{aligned}$$

Supondo os mesmos dados utilizados no método do Fluxo de Caixa, tem-se, resumidamente (43):

(43) O exemplo completo pode ser visto no Apêndice I, pp. 9 a 11

. Valor diário de vendas = 3.000 U.M.  
 x Prazo de recebimento = 7 dias  
 = Financiamento concedido = 21.000 U.M.

. Valor das despesas (separadas de acordo com prazos de pagamentos correspondentes):  
 . Mercadorias = 2.000 x 7 dias = 14.000  
 . Outras despesas = 1.000 x 0 (a vista) = 0  
 = Financiamento obtido = 14.000 U.M.

Assim, NCG = 21.000 - 14.000 = 7.000 U.M.

Quanto aos estoques:

- admitindo-se um certo volume de estoque para 2 dias de vendas, tem-se:

. Financiamento concedido	=	21.000 U.M.
(-) Financiamento obtido	=	<u>14.000 U.M.</u>
Sub-total	=	7.000
(+) Estoques	=	<u>4.000</u>
N.C.G.	=	11.000 U.M.

Convém observar que se trabalhou com valor de vendas sob a hipótese de lucro=zero; se assim não fosse, a NCG estaria superestimada.

Este exemplo simples de aplicação do Método Analítico 1 permite perceber a sua essência, uso de valores e prazos médios, bem como torna possível sua comparação com o fluxo de caixa, partindo da noção de investimentos e financiamentos concedidos e obtidos, que está presente nos outros métodos analíticos, com maior ou menor detalhamento.

### 2.1.4.2. Método Analítico 2

Este método chamado de "capital de giro líquido dinâmico", trabalha com as entradas e saídas efetivas de caixa, procedendo-se a divisão das contas em grupos específicos de acordo com seus prazos específicos de financiamento, tanto concedidos quanto obtidos.

Constitui-se, pela forma de tratar as informações internas às firmas, num detalhamento do Método Analítico I. Assim, o financiamento concedido identifica-se com o Ativo Circulante e passa a ter tantos grupos de contas quantos forem os prazos envolvidos - ciclo operacional completo, prazos de recebimento das vendas; etc.

Quanto aos Financiamentos Obtidos, identificados como Passivo Circulante, também são formados por tantos sub-grupos quantos forem os prazos obtidos - prazos de pagamento a fornecedores; salários; prazos de recolhimento de impostos, etc...

Esquemáticamente, tem-se:

#### . ATIVO CIRCULANTE (Financiamentos Concedidos):

- = Ativo Circulante I = Gastos financiados desde o início da produção até o recebimento das vendas (ou ciclo operacional) x ciclo operacional (em meses)
- (+) Ativo Circulante II = Gastos financiados a partir da emissão da Nota Fiscal de venda (impostos e comissões, por exemplo) x prazo médio recebimento vendas (em meses)
- (+) Ativo Circulante III = Estoques (estoques médios mensais)
- (+) Ativo Circulante IV = Outras aplicações (caixa; bancos: saldos médios mantidos aplicados)
- A = TOTAL ATIVO CIRCULANTE

**.PASSIVO CIRCULANTE (Financiamentos obtidos):**

- (-) Passivo Circulante I = Gastos com compras de matéria-prima e outros materiais x prazo médio pagamento compras (em meses)
- (-) Passivo Circulante II = gastos com prazo médio de pagamento de um mês (aluguel, água, energia, etc.) x 1
- (-) Passivo Circulante III = gastos com impostos x prazos específicos de recolhimento (em meses)

B = TOTAL PASSIVO CIRCULANTE

NCG = (A) - (B) = Ativo Circulante - Passivo Circulante, ou Financiamentos Concedidos - Financiamentos Obtidos

Considerando-se a disponibilidade das informações referentes a gastos efetivos, prazos específicos de cada entrada e desembolso e política de estoques, apura-se adequadamente a NCG média, expondo todos os detalhes possíveis relativos ao funcionamento da empresa.

Neste sentido, o método permite, inclusive, o gerenciamento de cada um dos elementos que compõem a NCG, a partir do levantamento, controle e planejamento da própria NCG e da análise dos efeitos de cada elemento no conjunto.

Ressalte-se, no entanto, que o acesso direto e constante aos dados da empresa, é imprescindível para que este método analítico, dos mais completos na apuração da NCG, permita também uma gestão de seus componentes (gastos ou estrutura de custos e prazos de estoques) e uma montagem de projeções para análise, que leve em conta os diversos parâmetros que a determinam (volume de produção; ciclo de produção; política de estoques; disponibilidade mínima; política, prazo e volume de vendas e política e prazo de compras).

### 2.1.4.3. Método Analítico 3 (44)

Este terceiro método, adotado em manuais de elaboração de projetos de investimento, parte, também, da idéia de comparação entre o ativo circulante e o passivo circulante. Baseia-se na projeção dos custos anuais da firma (orçamento de custos e receitas do projeto) ponderando-se os custos por seus prazos de realização ou coeficientes de giro (rotação).

Determina-se, desta forma, a NCG, para diferentes níveis de ocupação da capacidade, desde o início de sua operação até a utilização plena da capacidade.

O esquema seria o seguinte:

- o ponto de partida é o orçamento de custos anuais da firma;
- determina-se o coeficiente de rotação de cada item de gasto, dividindo-se 360 (dias do ano) pelo período de cobertura mínima de dias (prazos médios) do ativo e passivo;
- divide-se os gastos anuais previstos pelos coeficientes de giro, reduzindo-os a valores expressos em meses;
- calcula-se separadamente a necessidade de caixa mínimo;
- calcula-se a NCG deduzindo-se do total do ativo circulante a soma do passivo circulante.

(44) Extraído de UNIDO (1988) p. 231/2. O quadro à página 12 do Apêndice I, apurado após a estimativa do custo de produção anual, ilustra o método.

Como se observa, esta técnica permite, por meio da apuração dos custos anuais e prazos, determinar a NCG de cada momento de operação da firma, bem como avaliar as mudanças neste montante em função das variações ocorridas em cada variável. Nota-se, no entanto, que o valor de contas a receber deve ser expresso a preços de custo, a partir dos itens efetivamente desembolsáveis (excluindo-se portanto depreciações e juros imputados sobre a parcela de capital próprio - itens normalmente utilizados em elaboração de projetos).

#### **2.1.4.4. Método Analítico 4**

Se a preocupação é buscar um método que incorpore a dinâmica das empresas (seus ciclos) e permita estabelecer parâmetros gerais de dimensionamento e análise do capital de giro - análise da composição e financiamento nos diferentes setores e, para firmas de diferente tamanho, ao longo de determinados períodos - torna-se necessário adequar os instrumentos de análise disponíveis (para a maior parte das empresas, os balanços) a um método que leve em conta o funcionamento das firmas.

Ou seja, é necessário utilizar um método que permita este cálculo dinâmico através das demonstrações contábeis, e que, apesar da estática patrimonial, seja possível por seu meio - através da classificação dos grupos de contas em cíclicas, erráticas e não cíclicas - extrair dos balanços as informações neces-

sárias ao dimensionamento e análise da NCG.

O trabalho de Fleuriet (1978), apresentando uma primeira contribuição à esta idéia, introduz a noção das contas patrimoniais reclassificadas de acordo com sua movimentação. Assim:

- as contas cíclicas são aquelas que apresentam movimentação "contínua e cíclica", de curto prazo, renováveis e ligadas à atividade operacional da empresa; inclui: créditos a receber de clientes, resultante da atividade operacional da firma; estoques e despesas pagas antecipadamente, do lado ativo; e, fornecedores e outras obrigações de curto prazo (salários a pagar, contribuições a recolher e impostos a pagar) pelo lado passivo; ressalte-se que o ativo cíclico, no sentido de ciclo operacional, pode conter duplicatas a receber e estoques de longo prazo, com presença importante na carteira de algumas empresas de determinados setores de atividade;
- as contas não cíclicas apresentam movimentação lenta, quando analisadas isoladamente ou em relação ao conjunto de outras contas, além de, no curto prazo (aqui identificado com o ciclo operacional), poderem ser consideradas permanentes; contabilmente representam aplicações (ativo) ou obrigações cuja liquidação excede o prazo de um ano mais o patrimônio líquido (capital e reservas);
- as contas erráticas apresentam movimentação "descontínua e errática" não necessariamente renováveis

ou ligadas à atividade operacional da firma: disponível (caixa e bancos), títulos negociáveis (letras de câmbio, letras imobiliárias; aplicações em "open-market") e outros ativos de curto prazo; duplicatas descontadas e obrigações de curto prazo (empréstimos bancários; imposto de renda a pagar), pelo lado do passivo.

Mesmo sendo difícil a perfeita identificação e separação das contas nos balanços, deve-se tentar uma forma de mensuração, no sentido de permitir um melhor entendimento da realidade operacional das firmas, já que as contas do balanço, devidamente apuradas, relacionam-se ao tempo e indicam sua permanente movimentação.

Neste sentido, é possível relacionar a estática patrimonial, ou contábil, com o "método analítico dinâmico" (método analítico 2) de apuração da NCG e buscar não só as semelhanças entre as empresas de um mesmo setor de atividade, bem como ampliar este estudo a partir de uma amostra representativa de empresas.

O raciocínio usado no referido método é o de comparar Financiamentos Concedidos (investimentos efetuados nos diversos Ativos Circulantes), diferenciados em função dos prazos de realização de cada aplicação, com os Financiamentos Obtidos (fontes de recursos chamadas de Passivos Circulantes) ponderados pelos respectivos prazos de financiamento; o mesmo pode ser feito com os dados contábeis, desde que devidamente classificados e ponderados

pelos prazos específicos de realização.

Os "ciclos no balanço", ou os prazos de realização de cada conta, podem ser resumidos a:

- Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE);
- Prazo Médio de Vendas (PMV);
- Prazo Médio de Pagamento (PMP);

Os "ciclos das empresas", conforme discutido no capítulo 1, podem ser resumidos em dois tipos:

- **Ciclo econômico (CE):** prazo decorrido entre as entradas de insumos e as saídas dos produtos finais; relaciona-se com a utilização dos recursos produtivos, sendo sua origem o uso efetivo do recurso e sua duração vai até o recebimento da receita (ressarcimento dos custos e apropriação do excedente);
- **Ciclo financeiro (CF):** prazo decorrido entre as saídas e as entradas de caixa em relação ao volume médio de recursos envolvido no ciclo operacional.

Os gráficos a seguir ilustram os conceitos:

GRÁFICO 2: CICLOS DE UMA EMPRESA INDUSTRIAL

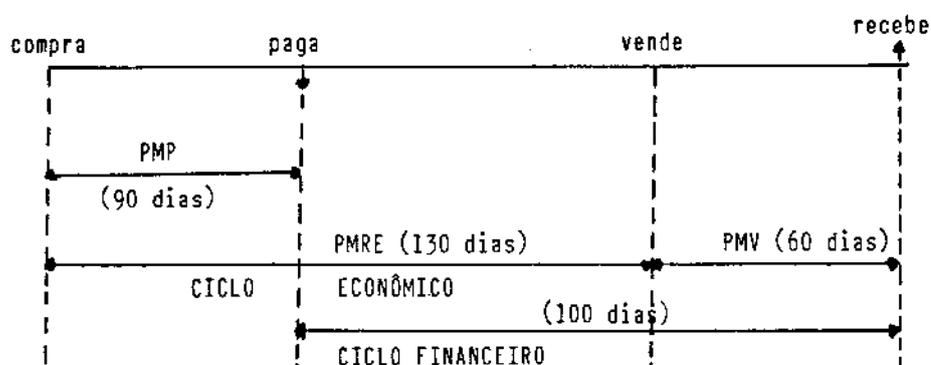
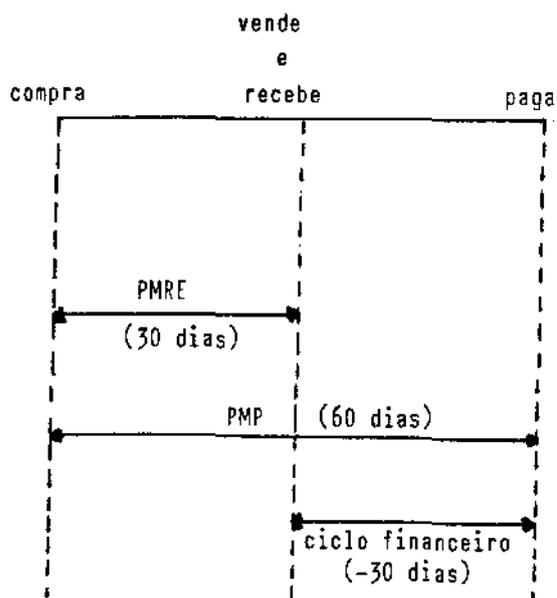


GRÁFICO 3: CICLOS DE UMA EMPRESA COMERCIAL



Como o ciclo econômico para uma empresa em funcionamento pode ser representado pelo prazo médio de renovação de estoques e como o ciclo financeiro corresponde ao ciclo econômico mais o prazo médio de venda e menos o prazo médio de pagamento, expressa-se o ciclo financeiro da seguinte forma:

$$\text{Ciclo Financeiro} = \text{PMRE} + \text{PMV} - \text{PHP}$$

Vê-se que, em geral, o ciclo financeiro apresenta-se defasado em relação ao ciclo econômico e que, quando no ciclo financeiro as saídas de caixa ocorrem antes das entradas, cria-se para a firma uma necessidade de aplicação permanente de recursos,

o que viria a ser a NCG (45).

Em outras palavras, os próprios ciclos levam à apuração da NCG das empresas, ou seja, os ciclos físico e econômico mostram o que cria a NCG, enquanto o ciclo financeiro permite o cálculo do quanto é necessário para manter o processo produtivo e a comercialização em funcionamento.

O dimensionamento da NCG, como a diferença entre o Ativo Cíclico e o Passivo Cíclico, aponta uma mudança frente à noção de NCG até agora utilizada e identificada com a de Capital Circulante Líquido. Pode ser então definida como Ativo Circulante (-) Passivo Circulante, já que se trabalha agora, apenas, com as contas cíclicas, ligadas à atividade operacional normal das firmas (produtivas; comerciais; agrícolas; etc.), enfatizando a noção da NCG como uma aplicação permanente de fundos (no sentido de aplicações que se repetem dentro de um dado ciclo operacional). Estas aplicações operacionais permanentes contrapõem-se às aplicações de caráter financeiro do capital circulante: tanto aquelas ditas operacionais - necessidade mínima de caixa e bancos, por exemplo, necessárias até certo ponto, porém não objeto da atividade normal da firma; quanto as não operacionais - aplicações de curto prazo; participações em controladas e coligadas - e neste sentido, eventuais, não necessariamente se repetem.

Esta Necessidade de Capital de Giro, assim apurada, compõe uma parte do Capital de Giro Líquido (apontado como a me-

(45) Lembra-se que mesmo quando as saídas ocorrem depois das entradas de caixa pode-se formar uma NCG através dos estoques médios mantidos.

dida contábil da NCG) e relaciona tanto investimentos (aplicações), quanto fontes de financiamento, ligadas diretamente à atividade operacional da empresa, renovadas ciclicamente em suas operações, ou seja: duplicatas a receber, estoques, fornecedores, salários e encargos a pagar e tributos a recolher. Reflete, assim, a relação da empresa com fornecedores, clientes, concorrentes, mercado e situação econômica.

Vale a pena repetir que este resultado, conforme já citado quando da descrição do método do fluxo de caixa, pode ser positivo ou negativo. Positivo quando os ativos cíclicos (aplicações e ou investimentos) superam os passivos cíclicos (fontes de recursos), indicando que a empresa, em seu ciclo operacional, mais financia os demais agentes, do que está sendo financiada. Ou seja, seus investimentos em duplicatas a receber de clientes e contas a receber e estoques são, em volume, maior que os financiamentos de fornecedores, governo (impostos) e empregados (salários).

Quando a NCG é negativa, significa que o volume de financiamentos obtido pela firma, em suas operações, é maior que o de financiamentos por ela fornecido mais os estoques. Isto significa que a empresa está sendo financiada por terceiros em seu ciclo operacional. Tal fato não expressa, necessariamente, problemas de liquidez para a firma, ao contrário do que à primeira vista poderia parecer, ao atentar-se para "contas a pagar maiores que contas a receber".

No entanto, uma NCG negativa não é a regra geral nos diferentes setores de atividade, representando ao contrário, uma

exceção, podendo ser encontrada em poucos setores, porém com peso importante na economia (46).

Cabe destacar, ainda, que a NCG, assim definida (Ativo Cíclico-Passivo Cíclico) e contida no conceito tradicional de Capital de Giro Líquido, deve ser tratada como uma necessidade permanente de recursos e, neste sentido, deve ser financiada com fontes também permanentes.

Se esta NCG tende a se manter no tempo (dada uma estrutura de gastos, prazos de realização e estoques), caracteriza-se como "necessidade permanente" e, assim sendo, torna-se necessário buscar-se fontes de financiamento também com tais características permanentes, ou seja, de longo prazo.

Esta parcela de recursos permanentes utilizada para financiar a NCG é chamada por Fleuriet (1978) de Capital de Giro (CDG) (47) e resulta da diferença entre o Passivo não cíclico, ou permanente (Patrimônio Líquido + Exigível a longo prazo não cíclico) e o Ativo não cíclico, ou permanente (Realizável a longo prazo não cíclico + Ativo Imobilizado).

Outro conceito importante, resultante da noção dos ciclos no balanço, é a diferença entre o C.D.G. (fontes permanen

(46) Por exemplo, no comércio, os supermercados com prazos curtos de recebimento (praticamente à vista), alta rotação nos estoques e com prazos mais longos de pagamento (dado seu poder de impor prazos a seus fornecedores), usualmente ostentam Passivo Cíclico (duplicatas a pagar principalmente) maior que o Ativo Cíclico (duplicatas a receber + estoques).

(47) O conceito tradicional de Capital de Giro Próprio = Patrimônio Líquido (-) Ativo Permanente, não representa a mesma medida do CDG, expressando apenas a parcela de recursos próprios aplicada no giro.

tes) e a N.C.G. (aplicações permanentes de capital de giro) chamada de Saldo de Caixa (ou Saldo de Tesouraria). Neste caso pode, também, ser medido mediante a comparação das contas erráticas do ativo e do passivo (erráticas no sentido de eventuais, não ligadas aos ciclos operacionais normais da firma).

Neste sentido, se as fontes permanentes de recursos (CDG) não forem suficientes para financiar a NCG (por problemas estruturais ou conjunturais) esta diferença será financiada através de recursos eventuais, ou erráticos.

Pode-se adiantar, outrossim, que a questão financeira básica de curto prazo, nas empresas, estaria vinculada ao controle do Saldo de Caixa, já que a busca do equilíbrio financeiro as levaria a compatibilizar o aumento do C.D.G. com o aumento da N.C.G., de modo a não permitir que o Saldo de Caixa torne-se excessivamente negativo, o que poderia provocar risco de insolvência (48).

Em resumo, o Método Analítico 4 propõe uma visão da NCG baseada na idéia dos "ciclos no balanço" e aponta seu caráter de aplicação corrente "permanente" ligada ao ciclo operacional essencial, notadamente, no sentido de entender a problemática de seu financiamento, separando, neste sentido, o CDG e o Saldo de Caixa como fontes de recursos da NCG.

Como neste momento interessa apenas a questão do dimensionamento da NCG, cabe apontar como a noção dos ciclos nos ba-

(48) Esta discussão será detalhada a seguir no item referente ao Financiamento da NCG.

lanços, ou seja, a determinação do ciclo financeiro das empresas, permite medir adequadamente aquele montante.

Conforme visto anteriormente, o Ciclo Financeiro tem relação direta com a NCG das empresas e, ademais, utilizando-se desta relação, pode-se determinar a NCG. Assim, começando pela NCG:

$$\text{NCG} = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$$

$$\text{Dado que: Ativo Cíclico} = \text{estoques} + \text{contas a receber}$$

$$\text{Passivo Cíclico} = \text{contas a pagar (fornecedores e outras contas a pagar)}$$

$$\text{NCG} = \text{estoque} + \text{contas a receber} - \text{contas a pagar (em valores)}$$

Como:

$$\text{CF} = \text{PMRE} + \text{PMV} - \text{PHP} \quad (\text{em dias})$$

Se, como já discutido, o valor da NCG é determinado pelo CF, pode-se expressar que:

$$\text{NCG} = \text{CF} \times \text{Vendas diárias (Vd)}$$

ou,

$$\frac{\text{NCG}}{\text{Vd}} = \text{PMRE} + \text{PMV} - \text{PHP}$$

$$\text{Considerando: } A = \text{PMRE} = \frac{\text{Estoque} \times 360}{\text{Custo Mercad. Vendas (CMV)}}$$

$$B = \text{PMV} = \frac{\text{Contas a receber} \times 360}{\text{Vendas}}$$

$$C = \text{PHP} = \frac{\text{Contas a pagar} \times 360}{\text{Compras}}$$

$$\frac{\text{NCG}}{\text{Vd}} = A + B + C$$

Percebe-se que, para a igualdade ser válida, torna-se necessário que se compatibilizem os prazos médios entre si e com a NCG, colocando-os na mesma base, ou seja, as Vendas; já que, enquanto o PMV baseia-se no preço de venda, o PMRE e o PMP baseiam-se respectivamente no custo das mercadorias/produtos vendidos e no custo dos insumos adquiridos, ou seja, nas compras.

Esta compatibilização é feita ponderando-se o PMRE pela participação do CMV nas Vendas e o PMP pela participação das Compras nas vendas.

Assim, sendo:

$$\text{PMRE equivalente (PMRE eq)} = \frac{(\text{Estoque} \times 360 \times \text{CMV})}{\text{vendas}}$$

$$\text{PMP equivalente (PMP eq)} = \frac{(\text{Contas a pagar} \times 360 \times \text{compras})}{\text{vendas}}$$

Cria-se, então, um ciclo financeiro ajustado ou equivalente (CFeq) que permite o cálculo da NCG:

$$\frac{\text{NCG}}{\text{Vd}} = \text{PMRE eq} + \text{PMV} - \text{PMP eq}$$

$$\frac{\text{NCG}}{\text{Vd}} = \text{CICLO FINANCEIRO equivalente (CF eq)}$$

ou,

$$\text{NCG} = \text{CF eq} \times \text{Vd}$$

Pode-se exemplificar a utilização do método, a partir das informações usadas no caso do método do fluxo de caixa e analítico 1, para a primeira hipótese, usando a noção de ativo e passivo cíclico. Com efeito, tem-se:

	<u>Prazos Médios</u>
<u>Ativo Cíclico</u>	<u>(em dias)</u>
. Estoque de mercadorias	2
. contas a receber	7
<u>Passivo cíclico</u>	
. Fornecedores	7
. Outras contas a pagar (aluguel; salários; combustíveis)	0 (à vista)

$$\text{- Quocientes: a) } \frac{\text{compras (fornecedores)}}{\text{vendas}} = \frac{2.000}{3.000} = 0,67$$

$$\text{b) } \frac{\text{outras contas}}{\text{vendas}} = \frac{1.000}{3.000} = 0,33$$

$$\text{c) } \frac{\text{custo mercadorias}}{\text{vendas}} = \frac{2.000}{3.000} = 0,67$$

$$\text{NCG} = \text{CFaj} \times \text{Vd}$$

$$\text{CFeq} = \left( \text{PMRE} \times \frac{\text{contas a receber}}{\text{vendas}} \right) + \text{PMRV} - \left( \text{PMFC} \times \frac{\text{contas a pagar}}{\text{vendas}} \right)$$

$$\text{CFeq} = (2 \times 0,67) + 7 - (7 \times 0,67 + 0 \times 0,33)$$

$$\text{CFeq} = 1,34 + 7 - 4,69$$

$$\text{CFeq} = 3,65$$

como:

$$\text{NCG} = \text{CFaj} \times \text{Vd}$$

$$\text{NCG} = 3,65 \times \$3.000 =$$

$$\text{NCG} = \underline{\underline{\$10.950}}$$

(que é praticamente, o mesmo valor antes apurado, \$11.000 - a diferença deve-se apenas aos arredondamentos)

A fórmula pode ser mais detalhada à medida em que aparecem outros itens de estoques e contas a pagar: por exemplo, desde que se apurem devidamente os quocientes relativos a cada gasto e prazo envolvido, conforme discutido nos métodos analíticos, exprimindo-se, de modo aproximado, médio, os valores das contas do ativo e passivo cíclicos em "dias de vendas".

Consolida-se, assim, a noção, antes discutida, de que a NCG reflete o ciclo financeiro e o nível de atividade - as vendas - de cada unidade econômica. Tanto o ciclo financeiro quanto as vendas determinam os prazos médios (ou prazos de rotação) e os valores das contas do ativo e passivo cíclicos da empresa.

Como esta relação, externamente à firma, deve ser apurada através das demonstrações contábeis publicadas, pode não se conseguir as informações ideais, levando a que procure-se algumas aproximações e ajustes que viabilizem o cálculo.

Neste sentido é que se deve atentar para uma variante da fórmula adotada (49), onde:

$$NCG = CFeq \times Vd + A$$

sendo: A = Ajuste: é o resultado de Outros Ativos Circulantes - OAC (como caixa e despesas antecipadas) menos Outros Passivos Circulantes - OPC (como salários, encargos e tributos a pagar), ou seja, valores de Ativo e Passivo Circulantes que surgem das operações e cujo saldo, em geral de pequeno montante, será um ajuste (acréscimo ou decréscimo) da NCG.

A principal diferença relativamente à fórmula anterior diz respeito ao A (Ajuste), entendendo-se esta distinção pelo fato de alterar a NCG num valor correspondente a gastos não considerados importantes, tanto em relação ao montante quanto a prazos médios de realização. Este comportamento não é verdadeiro em vários setores e atividades econômicas, nas quais, tanto salários quanto encargos e tributos têm peso e prazos importantes, alte-

(49) Fórmula adotada por MATARAZZO (1985) p. 34.

rando profundamente a NCG (50).

Outro motivo de tal tratamento seria a impossibilidade de uma devida apuração destas "outras contas" do ativo e passivo circulante nos balanços, bem como da adequada apuração de seus prazos médios, o que, ao contrário da fórmula anterior que inclui as contas a pagar em um só item, levaria, pela simples comparação entre DAC e OPC, a uma medida distorcida da NCG (subestimando-a, quando o peso daquelas contas nos gastos da firma e seus prazos médios de realização forem expressivos).

A análise dos métodos de dimensionamento da NCG até agora descritos permite tecer algumas observações importantes:

- o método do fluxo de caixa é aquele que determina com maior grau de precisão a NCG;
- os métodos analíticos, ao trabalharem com valores e prazos médios, permitem, desde que estes valores e prazos sejam bem apurados, uma boa medida da NCG total e uma análise adequada da dinâmica empresarial;
- para uma análise de longo prazo, bem como para a estratégia das empresas e projeção da NCG, a medida que interessa é da NCG permanente - tanto em relação ao montante de investimentos necessários, quanto em relação à sua forma de financiamento.

(50) Casos de empresas como: escolas (alta participação dos salários nos custos); indústria de fumo e bebidas (alta participação de impostos os quais tinham prazos longos de recolhimento).

- para uma análise de longo prazo, bem como para a estratégia das empresas e projeção da NCG, a medida que interessa é da NCG permanente - tanto em relação ao montante de investimentos necessários, quanto em relação à sua forma de financiamento.
- com exceção de setores tipicamente sazonais (nos quais muda até o caráter de variabilidade da NCG), nos demais setores de atividade a NCG variável é uma questão a ser tratada como de curto prazo, ou de administração de caixa; neste caso há problemas sérios de gestão, porém considerados de menor peso (eventual) frente ao longo prazo de evidência das empresas no mercado ou, em outras palavras, frente à questão maior de apuração e financiamento adequado de NCG permanente.
- a necessidade de maior confiabilidade de algumas informações (prazo médio de produção; nível de estoques; prazos de compra e venda) e a dificuldade de separação de alguns itens de gastos para um correto dimensionamento da NCG, têm dificultado o uso das demonstrações contábeis nesta tarefa; esta dificuldade impede um passo importante na administração e análise financeira das firmas que é a comparação das medidas apuradas e decisões tomadas em relação a outras unidades do mesmo setor e/ou do mesmo porte, já que o caminho destas comparações passaria por seus demonstrativos financeiros;

- além disso, impede o estabelecimento de políticas de crédito, por parte do setor público, adequadas a diferentes momentos para diferentes setores de atividade;
- impede também que se estude, devidamente, a interrelação das atitudes das diferentes unidades econômicas dentro de seus mercados e mesmo dentro da economia, além da consequência das atitudes de alguns agentes para com os demais agentes econômicos.
- o método analítico 4, ao incorporar a idéia dos ciclos nos balanços, permitindo assim a utilização mais adequada dos demonstrativos financeiros nesta análise, procura responder a algumas destas questões.
- a NCG deve ser calculada, sempre, em função dos gastos efetivos, ou seja, a preço de custo e não de venda dos bens/serviços da empresa, pois a diferença, o lucro, não exige da empresa disponibilidade de outros recursos que não sejam os custos necessários para a operação e comercialização de seus produtos;
- se os gastos e o nível de vendas das firmas são determinantes essenciais da NCG, impõe-se considerar a variabilidade de tais gastos (fixos/variáveis) no montante da NCG; ou seja, interessa, no longo prazo, a necessidade permanente de capital de giro, já que sua parcela variável apresenta-se apenas como um problema de administração de curto prazo;

- qualquer método de dimensionamento, para refletir a efetiva NCG das firmas, deve incorporar seus três elementos básicos: gastos (custos e despesas), ciclos (prazos médios de realização) e estoques, através dos quais expressam-se as características de cada empresa, setor de atividade e nível de vendas.

Resumindo: o método analítico, ao integrar a seus cálculos os "ciclos do balanço" (os prazos médios), permite, pela transformação destes prazos médios em valores, uma adequação dos dados contábeis (51) à análise da dinâmica das firmas.

A partir dos métodos aqui descritos, pode-se afirmar que, pela abrangência e possibilidade de medição, análise e comparação entre as diferentes unidades, os métodos analíticos podem ser sintetizados no Método Analítico 4, o qual mostra-se detalhado o suficiente para possibilitar o dimensionamento, análise e controle da NCG das empresas.

Será, portanto, com base neste método, que se determinará e analisará a NCG de uma amostra de empresas brasileiras no período 1980/87, (tema do próximo capítulo).

(51) Cabe lembrar que a contabilidade já busca, através do Demonstrativo de Origens e Aplicações de Recursos (DOAR), dar a devida importância às mudanças no Capital Circulante Líquido.

## 2.2. O Financiamento do Capital de Giro

A completa interdependência entre o dimensionamento e o financiamento do capital de giro - cuja análise esteve presente, implicitamente, em toda a discussão sobre os métodos de apuração - permite afirmar que o principal problema do capital de giro liga-se, fundamentalmente, à questão de seu financiamento. Ou seja: é no financiamento inadequado das necessidades de recursos para giro que emerge o "problema do capital de giro" das firmas.

O primeiro passo para entender esta questão é relacioná-la ao dilema "risco x retorno" (52), enquanto uma das questões centrais em administração financeira.

Usualmente encontra-se na literatura de administração financeira (53) a afirmação de que o capital de giro tende a representar, (em vários setores de atividade, notadamente o setor industrial), o investimento menos rentável. A esse respeito cabe observar que, de um lado, tal idéia baseia-se no fato de que os custos ligados ao capital de giro têm um peso relativo maior na estrutura de custos das empresas. Por outro lado, ao contrário do capital fixo que representaria a parcela produtiva do investimento, (constituindo-se, neste entendimento, na área de geração de

(52) A análise do "dilema" risco x retorno pode ser visto, por exemplo, em WESTON & BRIGHAM (1979) cap. 7; alguns autores consideram inclusive este um falso dilema, por ser impossível, na prática, escolher uma coisa ou outra (de forma exclusiva), tratando-se, na verdade, de uma conciliação mais ou menos adequada entre liquidez (risco) e retorno, do que uma ou outra. Lembra-se, também da falta de autonomia de muitas empresas na escolha de itens essenciais como: tecnologia dada; ciclos produtivos irreduzíveis, etc..

(53) Ver a respeito MARTINS & ASSAF NETO (1985), p. 279, e SILVA (1988), p. 204.

lucros) o capital de giro, ou parte deste investimento, não estaria diretamente envolvido no processo produtivo (a exemplo dos estoques especulativos, despesas indiretas, etc.). No entanto tal concepção deve ser melhor qualificada, uma vez que, um processo de capitalização, com ampliação do capital de giro, via alienação de imobilizado apresenta-se como um dos mais relevantes fatores de ampliação da rentabilidade das empresas.

Assim, independentemente da questão de ser mais ou menos rentável, os recursos ali investidos visam, basicamente, colocar as firmas em funcionamento e manter suas atividades operacionais.

Os recursos em giro podem, inclusive, da mesma forma que os recursos investidos em capital fixo, tornarem-se ociosos (excesso de dinheiro em caixa; excesso de estoques, etc.), explicitando a tendência de reduzirem sua participação relativa no total dos investimentos, até mesmo por sua característica de maior divisibilidade.

Cabe lembrar ainda que uma parte importante de seus componentes, os ativos monetários (disponíveis e créditos a receber), normalmente perdem valor frente à inflação, em relação direta com o tempo em que estejam à ela expostos.

Neste sentido é que se pode afirmar que o mais rentável seria manter, na qualidade de capital circulante, o mínimo de recursos possível, ou seja, o suficiente para manter as atividades

normais (54).

No entanto, níveis mínimos de ativos circulantes se, por um lado, aumentam a rentabilidade, por outro, aumentam os riscos da empresa. Investimentos mínimos em capital de giro, ou no montante exato da necessidade, podem provocar, em alguns momentos, problemas de liquidez para a empresa, tanto originados por atrasos na produção e conseqüentemente na venda (por eventual falta de estoques), quanto por atraso nos recebimentos das vendas já efetuadas.

Em função da estratégia, assumida no que se refere aos investimentos em capital de giro, é possível identificar, nas firmas, três situações básicas: conservadora, média e agressiva (55).

Na primeira, as firmas buscam reduzir seu risco com aplicações sempre maiores em giro para um mesmo nível de produção e vendas. As outras duas políticas de investimento (média e agressiva), mostram reduções progressivas nos investimentos de giro, elevando o risco da empresa e, ao mesmo tempo, aumentando seu retorno, através da menor participação relativa de itens menos rentáveis.

(54) Vale lembrar que, na busca deste objetivo as empresas vêm dando destaque em suas estratégias aos programas de flexibilização, (entendido como a capacidade de uma empresa para utilizar, ou contrabalancear, todas as mudanças que ocorrem a seu redor), que passam inclusive pela redução da NCG, na medida em que reduz os níveis de estoque (programas de estoque - zero) e os tempos de preparação de máquinas, reduzindo assim o tempo médio de produção.

(55) Uma ilustração das diferentes posturas e discussão mais detalhada sobre o dilema risco x retorno e o capital de giro pode ser vista em MARTINS & ASSAF NETO (1985), cap. 10, p.294.

Assim, o estudo da participação dos elementos constitutivos do ativo circulante no ativo total mostra o dilema risco x retorno da administração do capital de giro, indicando que a definição sobre o montante ótimo de capital de giro visará maximizar seu retorno e minimizar o risco, dentro das especificidades de cada firma.

Acrescente-se a isto que a definição da política de investimento a ser adotada baseia-se em expectativas, num cenário que pode conter muita incerteza, obrigando as empresas a adotarem, neste caso, técnicas de previsão capazes de auxiliar a tomada de decisões (56).

Este dilema, risco x retorno, também manifesta-se na questão do financiamento do capital de giro. Aqui o dilema relaciona-se não só às fontes de financiamento (de curto ou de longo prazo) como, e principalmente, ao custo destas fontes.

Quanto às fontes, de início é conveniente levar em conta as duas parcelas da NCG: a permanente e a variável. A NCG permanente deveria ser financiada através de fundos também permanentes (ou, de longo prazo); e, sua parte variável (sazonal) seria financiada por recursos de curto prazo. Esta proposição é conhecida por equilíbrio financeiro tradicional (MARTINS & ASSAF NETO, 1985, p. 294).

(56) Ver a respeito FURTAADO (1977) e MENTA (1978).

Um dos fatores de risco envolvido nesta forma de financiamento liga-se à retração dos empréstimos de curto prazo e elevação de seus custos, ocorrências estas que prejudicariam a firma por força de alterações relevantes nas necessidades sazonais de capital de giro.

A adoção de uma política conservadora para financiar o capital de giro visaria minimizar o risco, ao financiar totalmente a necessidade de giro, tanto permanente quanto variável, com fundos de longo prazo. A firma não se utilizaria de recursos de curto prazo (quando muito em situações imprevistas). Por outro lado, esta política implicaria incorrer em custos mais elevados, tanto pelo uso de financiamentos de longo prazo - teoricamente mais onerosos que os de curto prazo (57) - quanto pelo custo imputado aos capitais próprios utilizados, bem como pela ociosidade desses recursos durante as fases normais de funcionamento da empresa.

Cabe lembrar, no entanto, que esta proposição, aparentemente mais extrema e de pouca praticabilidade, pode se generalizar em certas situações da economia, nas quais, o custo do crédito de curto prazo se torna mais elevado que o de longo prazo. Assim, podem surgir aplicações financeiras com retorno maior que o custo daquele capital de longo prazo utilizado. Como consequência, a aplicação financeira dos recursos do giro, nos períodos em que se tornam ociosos, permitiria alcançar retornos positivos, ao

(57) Esta discussão será feita a seguir no item sobre o custo do capital de giro.

ao tempo em que estariam minimizados os custos do financiamento (58).

Além das duas proposições comentadas, outras poderiam ser adotadas, tendo sempre como parâmetros as especificidades de cada empresa, seu ambiente e a visão de seus administradores frente ao risco.

A partir desta revisão acerca das proposições frente ao financiamento da necessidade de recursos para o giro pode-se agora introduzir a discussão sobre as diferentes formas e fontes de financiamento.

### 2.2.1. As formas de financiamento

Deve-se retomar neste ponto a noção dos ciclos nos balanços e a NCG, lembrando que a NCG, contida no conceito tradicional de capital circulante líquido, deve ser tratada como uma necessidade permanente de recursos e, neste sentido, deve ser financiada com fontes também permanentes (ou cíclicas).

Das fontes permanentes (patrimônio líquido e exigibilidades de longo prazo), apenas uma parcela pode ser utilizada para financiar a NCG, já que, normalmente, boa parte desses recursos estão financiando as aplicações permanentes (imobilizado técnico financeiro e partes do realizável a longo prazo).

(58) O comportamento das empresas brasileiras durante boa parte da década de 80 ilustra este tipo de decisão, atraídas pelas altas taxas de juros praticadas nas aplicações de curto prazo (ver Capítulo 3).

Esta parcela de recursos permanentes utilizada para financiar a NCG e que será chamada de Fonte Permanente para Giro (FPG) (59) apresenta-se relativamente estável ao longo do tempo, diminuindo quando as firmas realizam novos investimentos em ativos permanentes. No entanto, como esta parte do investimento em ativos fixos é, em geral, autofinanciada (através de lucros retidos + depreciação e amortização) ou por empréstimos de longo prazo e aumento de capital (em dinheiro), acaba ampliando-se a própria FPG.

A FPG, ao ser definida como a diferença entre o passivo permanente (ou contas não cíclicas do passivo) e o ativo permanente (realizável a longo prazo + imobilizado), representa efetivamente uma fonte de recursos, ao contrário do conceito tradicional de Capital de Giro Líquido (Ativo Circulante - Passivo Circulante), o qual aponta o mesmo montante da FPG, só que indicando uma aplicação de recursos.

Portanto, a FPG, deveria financiar pelo menos a NCG, que representa a parte permanente do capital circulante. Nem sempre isto ocorre, podendo inclusive a FPG ser negativa (quando o passivo permanente é menor que o ativo permanente), pelo fato da firma estar financiando parte do ativo permanente com recursos de curto prazo. Neste caso, pode-se detectar um situação de liquidez aparentemente crítica, a não ser que a NCG também seja negativa.

(59) Preferiu-se esta denominação por representar a idéia de fonte de recursos permanente para giro; outras denominações como Capital de Giro (CDG) - FLEURIET (1978) e Capital Circulante Líquido (CCL) - SILVA (1988) podem propiciar uma certa confusão com outros conceitos relacionados ao capital de giro.

A diferença entre a FPG e a NCG é chamada de Saldo de Caixa (60), representando uma desigualdade entre as contas erráticas (61) do ativo e do passivo.

Quando este Saldo de Caixa é positivo, a empresa dispõe de fundos de curto prazo, que poderão ser aplicados em títulos de liquidez imediata, aumentando sua margem de segurança financeira, principalmente em situações de instabilidade econômica, quando há mudanças nas regras de funcionamento dos mercados financeiros e o nível de vendas tende a se alterar abruptamente.

Neste sentido, a questão financeira básica estaria ligada ao controle do Saldo de Caixa, já que a busca do equilíbrio financeiro levaria a firma a compatibilizar o aumento da FPG com o aumento da NCG, de modo a não permitir que o Saldo de Caixa se torne excessivamente negativo, o que poderia provocar risco de insolvência.

Aumentos pequenos (ou até redução) da FPG, em função de investimentos excessivos em relação à capacidade de autofinanciamento, ou crescimento excessivo da NCG devido à inflação ou ao rápido crescimento de vendas, pode gerar uma situação em que o Saldo de Caixa passa a se deteriorar.

O problema de liquidez das unidades com Saldo de Caixa negativo agrava-se em períodos de recessão, quando uma redução sensível nas vendas leva a um aumento, também sensível, em sua Necessidade de Capital de Giro.

(60) Também chamado de Saldo de Tesouraria (ST) por FLEURIET (1978) e SILVA (1988).

(61) Erráticas no sentido de eventuais, não ligadas aos ciclos operacionais normais da firma, uma vez que se constituem de dinheiro em caixa, aplicações e empréstimos de curto prazo: recursos eventuais (erráticos) em empresas não financeiras.

Como, nestas condições, o autofinanciamento não é suficiente para financiar o aumento da NCG, as empresas são obrigadas a recorrerem a fundos externos, podendo defrontar-se com duas possibilidades - não conseguir obter os fundos externos necessários, ou obtê-los porém a elevadas taxas de juros. Nos dois casos tais empresas terão sua sobrevivência ameaçada (situação comum nas fases recessivas) (62).

Tomando-se dois momentos distintos do ciclo econômico percebe-se claramente os problemas ligados à administração do Capital de Giro. Assim, se ocorrer um crescimento rápido das vendas, num período expansivo da economia, o Saldo de Caixa tornar-se-á cada vez mais negativo (63) se a NCG aumentar mais que proporcionalmente ao autofinanciamento e a firma não tiver condições de aumentar sua FPG através de fontes externas.

Para evitar este problema, as unidades devem planejar a evolução do Saldo de Caixa, o qual depende de variáveis que afetam o autofinanciamento (rentabilidade e nível de vendas), bem como a NCG, e as decisões estratégicas que modificam o Capital de Giro.

Deve-se lembrar que, o autofinanciamento e a NCG estão, em grande medida, ligados diretamente ao nível de atividade das

(62) Isto ocorre, por exemplo, quando em vários momentos, o Banco Central, no intuito de um maior controle monetário, restringe o crédito, levando a que os agentes financeiros não concedam e/ou não renovem seus empréstimos às firmas que apresentem elevado risco financeiro.

(63) Esta evolução do Saldo de Caixa negativo é chamado de "efeito tesoura" (FLEURIET, 1978).

empresas, enquanto as decisões estratégicas, que levam a novos investimentos em ativo fixo ou empréstimos de longo prazo, seriam tomadas tendo em vista a necessidade de se estabelecer uma relação adequada entre a evolução do FPG e a evolução da NCG das firmas.

Assim, numa situação de recessão econômica, quando ocorre retração das vendas, a liquidez da firma fica comprometida se sua estrutura financeira é inadequada. Isto porque esta redução de vendas geralmente leva a um aumento no ciclo financeiro, quando as empresas não conseguem rapidamente adaptar o ritmo de sua produção aos novos níveis de vendas.

No início da retração de vendas normalmente ocorre um aumento dos estoques de produtos acabados, já que as firmas não conseguem manter o ritmo de vendas anterior. Na sequência, aumentam também os estoques de produtos em fabricação, uma vez que a redução do ritmo de produção é quase sempre gradual. Também em relação às compras, isto ocorre, já que a adaptação ao ritmo mais lento de produção não é imediata, levando a estoques elevados de matérias-primas. Neste sentido, uma queda considerável nas vendas eleva o prazo médio de rotação dos estoques da firma, ou seja, a duração de seu ciclo econômico.

Neste momento, a empresa tende a atrair novos clientes, através da dilatação dos prazos de vendas, levando a um prolongamento do prazo médio de recebimento de suas contas. Ao mesmo tempo, dependendo, é claro, de sua situação no mercado, poderá sofrer a ação de seus fornecedores, que estarão tentando reduzir os prazos concedidos e, portanto, o prazo médio de pagamento de suas

contas a pagar.

Estes movimentos - aumento do ciclo econômico (ou do prazo de rotação de seus estoques); aumento do prazo médio de recebimento das contas a receber e diminuição do prazo médio de pagamento das contas a pagar - levam ao aumento do prazo do ciclo financeiro da empresa.

Junte-se a este aumento do ciclo financeiro a queda do autofinanciamento da firma provocada pela queda acentuada das vendas, a qual, ao lado do aumento da Necessidade de Capital de Giro e diminuição do Capital de Giro (via redução do autofinanciamento), leva conseqüentemente à redução o Saldo de Caixa. Se este Saldo de Caixa já era negativo antes da recessão, a firma ver-se-á obrigada a buscar empréstimos a curto ou longo prazo e/ou aumentar seu capital (em dinheiro) para financiar aquela elevação da Necessidade de Capital de Giro.

Esta busca pode ser impossibilitada pela recusa dos bancos em conceder novos empréstimos (convivem, neste cenário, a precária situação de liquidez, juros muito altos e alto nível de risco envolvido) e pela impossibilidade da empresa em levantar externamente, não na forma de empréstimos, recursos para aumentar seu capital, devido à sua crítica situação financeira.

Tanto numa situação de crescimento econômico quanto numa recessão, as firmas devem ter como preocupação principal a estrutura de financiamento, já que uma inadequada estrutura financeira pode levar, rapidamente, a problemas de sobrevivência. Esta estrutura adequada, implicando na determinação e administração da sua NCG, está diretamente ligada às suas formas de financiamento.

Fleuriet (1978) determina alguns tipos de balanços de empresas que contêm semelhanças quanto ao ciclo operacional, posição nos mercados em que atuam e reações frente às oscilações da economia. Os tipos mais comuns são em número de quatro, os quais serão detalhados na sequência do texto.

Segundo as estruturas de seus balanços, refletindo a composição do investimento e particularmente as formas alternativas de financiamentos, a maior parte das empresas classificam-se como: **Financiadoras Arriscadas** (tipo 1); **Financiadoras Sólidas** (tipo 2); **Financiadoras Dependentes** (tipo 3) e **Financiadas** (tipo 4).

Com grande frequência aparecem as empresas cujos balanços se enquadram no tipo 1 e 2. As primeiras, Financiadoras arriscadas, são assim chamadas por estarem financiando mais do que sendo financiadas em seu ciclo operacional; sua NCG é positiva e maior que a FPG que a financiaria e, assim, o Saldo de Caixa é negativo; ou seja, uma parte de sua NCG é financiada por fontes erráticas de curto prazo.

Esta situação pode ser temporária, quando a NCG apresenta-se elevada por aumento de estoques especulativos, ou por sazonalidade nas vendas. Isto não tornaria a empresa tão vulnerável, como no caso de um nível de NCG constantemente alto o que aliado à ameaça de não renovação dos créditos de curto prazo, resultaria numa situação de liquidez crítica.

Aquelas unidades cujos balanços se enquadram nos do tipo 2, podem ser chamadas de Financiadoras sólidas, pois, supondo níveis normais da NCG, a FPG é maior que esta necessidade, garan-

do um Saldo de Caixa positivo, que lhes proporciona a possibilidade de arcar com elevações temporárias da NCG (elevações de estoques e aumento de vendas, por exemplo).

Um outro grupo, tipo 3, com unidades que podem ser chamadas de Financiadoras Dependentes seria composto por aquelas firmas que enfrentam sérios problemas de liquidez e, portanto, de sobrevivência, com elevado risco de insolvência, pelo fato de financiarem não só sua NCG, mas também parte do ativo permanente, com fundos de curto prazo, cuja renovação é frequente. É conveniente lembrar que, neste conjunto de firmas, estão aquelas de menor tamanho na cadeia produtiva, com problemas de capitalização insuficiente e estrutura financeira inadequada, as quais tendem a desaparecer rapidamente, ou ainda, poderiam sobreviver graças à ajuda do Estado.

Mesmo compondo um grupo específico de empresas, vale a pena atentar para as características das chamadas Financiadas, com NCG negativa, FPG positiva, gerando um Saldo de Caixa também positivo e, em geral, relativamente alto. Características de firmas que compram a prazo e vendem à vista e possuem ciclo de produção menor que o prazo de compra ou simplesmente inexistente - caso das firmas comerciais. Sua situação financeira é excelente, só tendo problemas quando as vendas diminuem rapidamente.

Esta taxonomia reflete condições estruturais (estrutura de mercado, poder econômico, etc) e operacionais (natureza dos negócios), que se alteram segundo o porte das empresas, a saber: agravam-se para as empresas menores, porquanto, em geral, apresentam-se mais vulneráveis quanto à posição financeira, em função

de suas relações com os demais agentes da economia.

Os três conceitos utilizados, a Necessidade de Capital de Giro (NCG), a Fonte Permanente para Giro (FPG) e o Saldo de Caixa (SC), resumem a questão do capital de giro e apontam o caminho para sua determinação, tanto em relação ao montante a ser investido, quanto para sua administração e financiamento.

Cabe, agora, aprofundar a discussão sobre as características específicas de cada fonte de recurso.

## **2.2.2. As fontes de financiamento**

Por sua relação direta com a adequação aos investimentos e custo de utilização, a primeira distinção deve se referir ao prazo de utilização das diferentes fontes de recursos disponíveis, ou seja o curto e o longo prazo.

### **2.2.2.1. As fontes de curto prazo**

Estas, por sua vez, podem ser subdivididas em operacionais, bancárias e não bancárias.

### a. As fontes operacionais

Dentre os itens que compõem a NCG o chamado crédito comercial (crédito mercantil ou crédito interempresas) é tratado como uma fonte espontânea ou natural de recursos por resultar da relação entre os agentes econômicos envolvidos em transações comerciais dentro de certos mercados em seus respectivos ciclos operacionais. Este tipo de crédito origina-se pela possibilidade que cada agente tem de adquirir os fatores necessários à sua atividade corrente sem a contrapartida do pagamento imediato. Estes "fatores" compreendem: materiais ou mercadorias, serviços de mão-de-obra; serviços de aluguel, telefonia, energia elétrica, água, contabilidade, etc.

O uso generalizado do termo crédito comercial deriva da importância das matérias primas ou mercadorias de revenda nos gastos operacionais das empresas. Neste sentido, assumem importância os prazos comerciais acordados entre as unidades, como principal componente do crédito comercial. Por isso é que prefere-se chamá-lo de crédito interempresas.

#### a.1. Crédito Interempresas (CIE) (64)

Compreende transações envolvendo prazos para o pagamento de compras de mercadorias ou materiais dos fornecedores. Quan-

(64) Em alguns países, o CIE tem peso considerável no capital circulante das empresas, merecendo inclusive estudos aprofundados, como por exemplo, na França o estudo de LAGAYETTE (1989) e BEAU (1989).

to maiores forem estes prazos, frente ao ciclo operacional da firma (desde o início ao fim de suas operações de produção e venda), menores serão as necessidades de capital de giro. Determinam-se estes prazos tanto em funções de práticas comerciais (65), quanto do poder de negociação (poder de mercado), e até da situação econômica da empresa. Este crédito é essencial tanto para manutenção, bem como para expansão das vendas de vários produtos de diversos setores de atividade.

### **a.2. Salários**

Na grande maioria dos setores a prática consiste em pagamentos mensais, quando muito quinzenais (variando nestes casos a proporção do "adiantamento"), sendo poucos os setores de atividade - por exemplo, construção civil e agricultura - onde os desembolsos salariais são semanais/diários, reduzindo-se, nestes casos, os financiamentos obtidos pelas empresas por parte de seus empregados. De acordo com a participação dos salários nos custos operacionais, tal item pode representar uma fonte importante de financiamento "natural" das atividades operacionais das firmas.

(65) Vários setores apresentam sempre vendas à vista (supermercados); outros, por seu valor, só realizam suas vendas a prazo.

### a.3. Impostos e encargos sociais

Em função do peso dos impostos e encargos nos custos das empresas e dos prazos de recolhimento concedidos, tais itens podem representar, também, uma fonte de financiamento importante para o ciclo operacional das empresas (66).

### a.4. Outras contas a pagar

As chamadas utilidades (água, energia, telefone, etc.) apresentam, em média, um prazo de pagamento da ordem de um mês e, da mesma forma que as anteriores, não deixam de representar um financiamento obtido para as necessidades do ciclo operacional, constituindo-se, no geral, parcela pouco representativa em termos de volume de recursos.

## b. As Fontes Bancárias de Curto Prazo

As principais fontes bancárias ligadas ao curto prazo (67) são:

(66) Em alguns setores e momentos da economia (quando, por exemplo, prevalecem altas taxas de juros) os ganhos financeiros das aplicações podem ser consideráveis.

(67) As fontes de curto prazo podem ser classificadas ainda como: com garantia e sem garantia - ver a respeito GITMAN (1978), caps. 17 e 18.

### **b.1. Desconto de duplicatas**

Negociação de um título que represente um crédito em data anterior ao seu vencimento ou a antecipação do recebimento de um crédito concedido pela firma a seus clientes, cedendo seus direitos a um mutuante; a maior parte das operações de desconto relacionam-se às duplicatas (cópias de faturas); existem duas modalidades de desconto (remuneração devida pela antecipação do crédito): adicionado ao capital e pagos posteriormente ou quando de sua liberação (68).

### **b.2. Empréstimos bancários em conta corrente**

O banco comercial "compromete-se" a conceder à firma um crédito em conta, que pode ser movimentada à vista; também conhecida como linha de crédito ou adiantamento em conta corrente: crédito rotativo, ou ainda, os cheques especiais, conta corrente garantida, utilizados pela empresa em função de suas necessidades (69).

(68) Apenas a última modalidade é praticada no Brasil, sendo os juros pagos antecipadamente e chamado de desconto bancário, ou comercial, ou por fora; outras exigências devem ser acrescentadas à operação, elevando seu custo: o saldo médio e/ou a reciprocidade.

(69) No Brasil, sua concessão pelos bancos baseia-se no "saldo médio", exigindo-se, em alguns casos, a entrega, em caução, de títulos que garantam a reposição do principal ao final do prazo de operações; visam ao financiamento de necessidades de curto prazo (capital de giro) de firmas.

### **c. As Fontes Não Bancárias de Curto Prazo**

#### **c.1. Crédito direto ao consumidor (CDC) (70)**

Não se constitui, de forma direta, uma fonte de recursos para as empresas mas sim para os consumidores; no entanto, ao facilitar a venda de um bem durável, as "financeiras", indiretamente, financiam e contribuem para um maior volume de vendas das empresas produtoras e comercializadoras (71).

#### **c.2. Cooperativas de Crédito (Consórcios)**

Analogamente ao CDC, os consórcios podem representar uma fonte importante para o financiamento das empresas, não só pela antecipação das receitas nas empresas ligadas às próprias fábricas, como pela possibilidade de programação de produção, estoques, compras, etc., que permite a antecipação da venda.

(70) Uma análise do papel do crédito direto ao consumidor (CDC) no desempenho de alguns setores econômicos pode ser visto no trabalho de COATES (1985).

(71) No Brasil, em função das menores limitações quanto às taxas e juros a serem cobradas nestas operações, os próprios bancos comerciais, que geralmente possuem suas financeiras, procuram transferir as operações das firmas para as financeiras.

### c.3. "Factoring", ou, operações de fomento comercial (72)

Destina-se a negociar os valores a receber, de curto prazo, das empresas produtoras, transformando os valores ali aplicados (realizável) em disponibilidade; uma das características básicas da operação é o fato da casa de "factoring" absorver o risco pelo recebimento dos valores realizáveis; neste sentido, não se constitui numa operação de crédito, como o desconto bancário, e sim uma transferência plena dos créditos do cliente para o "factor", ou seja, uma aquisição definitiva dos valores a receber, inclusive do risco ligado à cobrança dos títulos; eliminam-se assim os gastos relativos a um departamento de crédito e cobrança. Este tipo de operação, pode se concretizar segundo diferentes formas: 1) Operações Liquidadas no Vencimento: a empresa vendedora negocia seus valores a receber com a "factoring", recebendo quando do vencimento dos títulos vendidos (a empresa de fomento não antecipa os recursos, propiciando, basicamente, a garantia da operação, os serviços de análise de crédito e riscos, e cobrança); 2) Operações de Adiantamentos sobre Títulos Comprados pelo Agente (Factor): nesta modalidade o "factor" antecipa o recebimento das contas, assumindo todos os direitos sobre os títulos, arcando ainda com as despesas de análises e cobranças, além

(72) Este tipo de operação, é ainda muito recente no Brasil, e para maiores detalhes a respeito ver: GITMAN (1978) cap.12; MONTEZANO (1983) e, MARTINS & ASSAF NETO (1985).

de todos os riscos; 3) Operações de Adiantamentos sobre Títulos a Serem Emitidos: envolve o adiantamento por conta de vendas futuras (ainda não realizadas), obrigando a empresa-cliente a resgatar a operação junto ao "factor", quando da efetivação da venda (corresponde a um empréstimo de capital de giro de curto prazo, que é quitado com duplicatas emitidas pela empresa-cliente); 4) "Factoring" Contra a Entrega de Mercadorias: parte-se do recebimento de um pedido por parte da empresa-cliente, a qual, por sua vez, não tendo os produtos pedidos, consulta o "factor" sobre a possibilidade de pagamento ao fornecedor, efetuando o reembolso à casa de "factoring" após a realização da venda; o "factor" paga ao fornecedor e este libera a mercadoria. Constitui-se uma modalidade de assistência financeira a curto prazo, envolvendo somente pessoas jurídicas - a empresa de fomento comercial (casa de "factoring"), o cliente da empresa de fomento (empresa vendedora) e a empresa compradora .

#### **2.2.2.2. As fontes de longo prazo**

A FFG, resultante da diferença entre o passivo e o ativo permanente, é destinada a financiar a NCG. São recursos ligados ao Patrimônio Líquido (capital social mais reservas de lucros não distribuídos e fundos de depreciação), e ao Exigível a longo prazo - empréstimos e financiamentos - de acordo com a classificação de recursos próprios ou de terceiros. Em outras palavras,

são os recursos de longo prazo, não ligados às atividades correntes de firma, que devem financiar os investimentos correntes de caráter permanente.

A geração e a mudança no nível destes recursos estão ligadas a: realização de investimentos ou desinvestimentos; aumento de capital; aumento do endividamento a médio ou longo prazo e pelo autofinanciamento.

Os três primeiros fatores resultam da estratégia de investimentos e das políticas de financiamento adotadas, enquanto o autofinanciamento resulta fundamentalmente do funcionamento corrente da empresa.

Torna-se importante separar estas fontes de financiamento segundo sua origem: recursos de terceiros e recursos próprios.

#### **a. Financiamentos através de recursos de terceiros**

Os empréstimos e financiamentos a longo prazo para capital de giro com recursos de terceiros, podem ser assim classificados:

##### **a.1. empréstimos e financiamentos diretos**

A captação de recursos diretamente pelas empresas junto às instituições financeiras do mercado de capitais, é, em geral, atendida pelo sistema bancário através do uso de recursos próprios ou mediante captações do público (como por exemplo via cap-

tação de depósitos a prazo fixo pela colocação de certificados ou recibos) (73).

### a.2. Debêntures (74)

São títulos privados de crédito, emitidos por sociedades anônimas e colocados no mercado principalmente entre os investidores institucionais; visam a obtenção de recursos para financiamento de capital fixo ou de giro; tanto as debêntures como as ações têm por característica a maior flexibilidade no uso dos recursos, tendo maior ou menor aceitação em função das expectativas de seu comprador frente ao retorno da empresa; são emitidas em prazos que variam de dois a cinco anos, diferenciando-se da ação preferencial basicamente pela existência do prazo e valor do resgate; sua vantagem, para a empresa emitente é a obtenção de recursos de longo prazo (investimentos fixos ou giro permanente) e a custo "fixo" (juros reais pré-definidos), além da flexibilidade na aplicação dos recursos.

(73) No Brasil, estes financiamentos podem ter origem em: 1) repasses de recursos internos (recursos oficiais alocados para o financiamento de atividades consideradas de interesse econômico nacional); forma que assumiu papel crucial no Brasil dado o precário nível de captação de poupança privada voluntária e o desinteresse dos bancos de investimento e comerciais pelas linhas de médio e longo prazo; 2) repasses de recursos externos - regulamentada pela Resolução nº 63 do Banco Central de 1967. Sobre os fundos e programas oficiais de crédito bem como a respeito do papel dos diferentes agentes na política de crédito ver TEIXEIRA (1990) e (1987); para o financiamento do capital de giro nas atividades do setor primário, em especial na agricultura, existem os "créditos agrícolas", para custeio e comercialização, que atendem às características do setor: para seu entendimento ver KAGEYAMA (1987).

(74) No caso brasileiro, o mercado de debêntures é ainda bastante incipiente; a evolução deste tipo de financiamento no Brasil, no período 1982/89 pode ser visto também em TEIXEIRA (1990), p 131.

### a.3. Arrendamento mercantil ou "leasing"

Uma outra modalidade de financiamento de longo prazo, o arrendamento mercantil, ou "leasing" merece ser lembrada: esta opção de financiamento para obtenção de ativos fixos, propicia de maneira geral, a liberação do capital imobilizado da empresa arrendadora para capital de giro. Além disso "no caso particular do 'Lease-back', a operação assemelha-se a um financiamento de capital de giro, em virtude da empresa arrendadora adquirir o bem, objeto do arrendamento, da própria empresa que será arrendatária..." (TEIXEIRA, 1977) (75).

## b. Financiamentos através de recursos próprios

### b.1. Autofinanciamento (76)

Considerado como "o motor da empresa" (FLEURIET, 1978-p.25), constitui-se no montante de recursos gerados pela empresa e conservados para seu financiamento interno, exprimindo a existência de lucros em suas atividades de operação e venda, bem como, a preocupação com a manutenção de um certo equilíbrio em suas atividades operacionais. Compõe-se de: Lucros retidos + deprecia-

(75) Para o melhor entendimento deste tipo de operação no Brasil, inclusive com sua comparação com outras modalidades de financiamento de longo prazo para ativos fixos, ver TEIXEIRA (1977).

(76) Estudo sobre o papel do autofinanciamento no financiamento das empresas brasileiras pode ser visto em FILARDO (1980).

ções e amortizações. Alguns fatores podem reforçar a idéia de que o autofinanciamento deverá ser, no mínimo, suficiente para financiar a NCG: a) a necessidade de manter, permanentemente, recursos ligados ao ciclo operacional, para que se evite o uso de recursos temporários em função da possibilidade do aumento do nível de atividades, evitando-se o estabelecimento ou agravamento de desequilíbrios financeiros; b) a FPG deve acompanhar a evolução da NCG, evitando-se o uso de recursos de curtíssimo prazo, que pode também alterar o equilíbrio financeiro; c) em função das garantias reais ou exigências de nível elevado de saldo médio e taxas de juros nos empréstimos de curto prazo (por não oferecerem qualquer nível tangível de garantia), principalmente as micros, pequenas e médias empresas acabam perdendo o acesso a estas fontes, devendo então, financiarem-se com recursos gerados pelas próprias empresas, o autofinanciamento; d) o aumento de capital, via ações preferenciais ou endividamento reduzem a capacidade da empresa autofinanciar-se em função dos dividendos e despesas financeiras, os quais reduzem o próprio autofinanciamento.

#### **b.2. Ações (77)**

A subscrição e integralização de novas ações é uma das formas de financiamento através de recursos próprios, desenvolvendo-se no segmento acionário do mercado de capitais.

(77) Esta modalidade tem participação ainda muito pequena no financiamento obtido pelas empresas brasileiras; o aprofundamento da questão pode ser visto em GITMAN (1978) cap. 22; CASTRO (1979) caps. 6 e 7; para uma comparação entre a sociedade anônima e a empresa individual ver HILFERDING (1975) cap. VII.

As ações segundo a natureza dos direitos e vantagens que conferem a seus possuidores são usualmente classificadas (78) em: ordinárias e preferenciais. As ações ordinárias são aquelas a que se atribui a totalidade dos direitos de sócios, que são exercidos através do voto; as ações preferenciais são consideradas prioritárias em relação à ação ordinária, já que seus possuidores têm prioridade na distribuição de dividendos e ativos sobre os acionistas ordinários (ou comuns) em detrimento do voto.

Ressalte-se dois atributos básicos das ações em relação a seus possuidores: no caso das ações preferenciais sua colocação assemelha-se à uma operação de empréstimo, na medida em que garante ao acionista um dividendo fixo anual (79) que independe do montante dos lucros da firma; já no caso das ações ordinárias, seus detentores tem prioridade de compra em quaisquer novas emissões destas ações, a fim de manter sua proporção de votos e lucros.

As ações podem ser colocadas diretamente ao comprador pela empresa emitente ou através de oferta pública via instituições financeiras não bancárias (Sociedades Corretoras, Distribuidoras e Bancos de Investimento). Esta colocação é feita no chamado mercado primário, no qual ocorre a captação de recursos para o financiamento das empresas via venda inicial das ações emitidas.

(78) No Brasil as ações são ainda classificadas, quanto à forma de circulação, em: ao portador, nominativas, nominativas endossáveis e escriturais; ver a respeito CASTRO (1979), cap. 6.

(79) Neste sentido é que são também tratadas como capital de terceiros; ver a respeito GITMAN (1978), p. 471.

No mercado secundário estabelecem-se renegociações entre os adquirentes (ou poupadores) dos títulos adquiridos no mercado primário, e funciona, principalmente, nas bolsas de valores; neste mercado os títulos trocam de mãos segundo as decisões de compra ou venda dos investidores que avalizam o desempenho da empresa, ao atribuírem às ações maior ou menor demanda e liquidez.

Uma vez que para as empresas a captação (como forma de financiamento) se dá basicamente no mercado primário, deve-se destacar que a venda dos títulos ocorre, principalmente, no chamado mercado de balcão, o qual funciona através das sociedades corretoras e distribuidoras (neste mercado negocia-se títulos tanto do mercado primário quanto do secundário).

Dentre as vantagens apontadas <sup>(80)</sup> para as empresas no lançamento de ações destaca-se, para nosso objetivo, a obtenção de recursos não-exigíveis (fonte permanente de recursos) a serem destinados às suas atividades, inclusive no aumento do capital de giro, possibilitando maior alavancagem financeira.

A importância de cada uma destas fontes de financiamento serão determinadas não só pelas características da empresa, como também pelas condições de mercado, acesso às fontes, custos e vantagens de cada operação.

A composição desta estrutura de financiamento, em função do custo de cada fonte, determinará o custo de capital de giro da firma, o qual será tratado a seguir.

(80) Para uma análise das vantagens do lançamento de ações ver GITMAN (1978), cap. 22, e no caso brasileiro ver CASTRO (1979), cap. 7.

### 2.3. O Custo do Capital de Giro

Na questão do capital de giro a preocupação, além de seu dimensionamento e financiamento, refere-se à sua dinâmica, ou seja, o entendimento da evolução da situação corrente das empresas.

De modo geral e particularmente no caso brasileiro, o desempenho corrente (dentro do ciclo operacional) das empresas determina seus resultados no médio e longo prazo. Nestes resultados interferem diretamente os custos da firma, entre eles o custo do capital investido ou, em outras palavras, o custo da estrutura de financiamento deste capital.

Cada estrutura de financiamento utilizada pela empresa resulta em um custo específico, ou seja, cada fonte de recurso utilizada para financiar as atividades correntes da firma tem um custo, implícito ou explícito, maior ou menor.

A forma, ou composição, desta estrutura revelará um custo maior ou menor e, portanto, um resultado maior ou menor, interessando sobremaneira a dinâmica desta estrutura financeira, onde o custo de cada fonte tem papel destacado.

Recorda-se que na decisão sobre o financiamento das empresas três posturas são encontradas: uma de proteção, onde as necessidades de curto prazo são financiadas com recursos de curto prazo e as de longo prazo com fundos de longo prazo; outra, conservadora, na qual todas as necessidades de fundos são financiadas com recursos de longo prazo; e, uma postura mista, adotada

por grande parte das firmas, onde parte das necessidades de curto prazo é financiada com fundos de longo prazo.

Partindo-se do pressuposto (81) de que os fundos de curto prazo têm custos menores que os de longo prazo, a primeira abordagem resultaria, teoricamente, em maiores riscos e maiores lucros; a segunda, em riscos e lucros mais baixos, e a última buscaria uma composição intermediária entre as duas posturas.

A composição do financiamento, ou a postura adotada pelo administrador, e o custo de cada fonte, determinarão o custo de cada estrutura.

O custo do capital de giro tem a ver, portanto, com seus dois lados: 1) o montante do investimento em capital de giro (NCG), ou o custo de manter recursos em duplicatas a receber e estoques e se financiar através de duplicatas a pagar; e, 2) sua estrutura de financiamento, o custo de cada fonte de fundos utilizada (seja FPG - fontes permanentes, seja SC - fontes erráticas).

Quanto ao montante de recursos investidos deve-se retomar a relação risco-retorno e a discussão sobre a capacidade de gerar lucros dos ativos.

A empresa necessita dos ativos fixos para gerar produtos acabados que serão convertidos em dinheiro, títulos, duplica-

(81) Este pressuposto parte do princípio de que os empréstimos de curto prazo vencem em menos de um ano, podendo ser emprestado novamente a maiores taxas, caso estas aumentem durante este período. Se a expectativa é de que as taxas de juros cresçam, o credor imporá taxas de juros mais altas no longo prazo para compensar este emprego no longo prazo e as oportunidades perdidas de emprestar seu dinheiro a taxas maiores; uma discussão mais detalhada pode ser vista em MARTINS & ASSAF NETO (1985).

tas e estoques. Entende-se que, se uma firma (não comercial e não financeira) não obtém maior volume de retorno nos ativos fixos em relação aos circulantes, deveria se desfazer daqueles ativos transformando-os em ativos circulantes (82) - transformando-se assim em comercial ou financeira.

Os ativos circulantes, por sua vez, existem enquanto meios de permitir o funcionamento da empresa, tanto produzindo quanto vendendo.

Neste entendimento, os ativos circulantes deveriam ser suficientes para manter a operação normal da empresa, sem causar a ela riscos maiores de sobrevivência. Neste sentido, a manutenção destes recursos (NCG) em níveis adequados a seu funcionamento tem um custo, que está ligado ao montante de recursos investidos e sua forma de financiamento.

Pode-se, portanto, medir e avaliar este custo através dos componentes da NCG (ativos e passivos cíclicos), das fontes permanentes para giro (ou de longo prazo) e das fontes erráticas (ou de curto prazo).

(82) A situação de uma empresa industrial que obtém maior retorno através de suas receitas não-operacionais (aplicações de curto prazo; receitas financeiras de juros das vendas à prazo) deve ser considerada como uma situação atípica, de caráter financeiro, não constituindo o objetivo daquela unidade.

### 2.3.1. O custo dos ativos cíclicos ou operacionais

Os principais itens que compõem o ativo cíclico são as duplicatas a receber e os estoques:

a. duplicatas a receber: os custos a serem considerados na manutenção de recursos investidos em duplicatas a receber e às mudanças em seus níveis, referem-se às despesas gerais de crédito e cobrança, despesas com devedores duvidosos e perdas inflacionárias; aumentando o crédito concedido poderá haver a necessidade de um maior departamento de crédito, o mesmo podendo ocorrer com as despesas com devedores incobráveis; as perdas inflacionárias ocorreriam sempre que nas vendas a crédito não estivesse embutida qualquer expectativa da inflação ou quando estas expectativas fossem menores que as taxas efetivas (83).

b. estoques: os custos relacionados com os estoques podem ser divididos em três grupos: custos de pedir (ou do pedido), custos de manutenção e outros custos; os primeiros envolvem as despesas fixas administrativas - preenchimento, processamento e verificação do pedido -; os custos de manutenção de estoques são aqueles que variam por unidade ao manter determinados itens durante certo período - manejo, transporte, armazenagem, espaço, seguro, deterioração e obsolescência e, principalmente, o custo de oportunidade relacionado ao montante investido, sendo esta

(83) Em economias cronicamente inflacionárias esta preocupação leva a que as firmas concedentes de crédito procurem incluir juros (despesas financeiras) em suas vendas a prazo, podendo levar a que estas taxas sejam tão altas que as firmas passam a forçar este tipo de venda.

parte um componente do custo financeiro (ou o custo dos retornos que deixaram de ser obtidos por ter se efetuado o investimento naqueles itens, também chamado de custo do capital próprio ou sua remuneração); outros custos podem ser identificados, variando em relação inversa ao volume dos estoques e associados à sua falta ou aos pedidos de compra e ordens de produção: descontos por quantidades perdidas em compras feitas em lotes insuficientes; despesas relacionadas à paralisação do processo produtivo (horas extras; movimentação de equipamentos, etc.); margens de contribuição das vendas perdidas por falta de produtos acabados e gastos adicionais de pedido, emissão de ordens de produção e/ou transporte; a busca da minimização destes custos leva às tentativas de estabelecimento do lote econômico (84), estoque de segurança, etc.

### **2.3.2. O custo dos passivos cíclicos ou operacionais**

As chamadas fontes operacionais (espontâneas ou normais) de financiamento a curto prazo, crédito comercial ou mercantil, envolvem: duplicatas a pagar; encargos e impostos a receber e outras contas a pagar.

(84) Ver a respeito da administração de estoques os seguintes autores: MEHTA (1978), cap.4; GITMAN (1978), cap.10; MARTINS & ASSAF NETO (1985), cap. 13.

a. Duplicatas a pagar: seu custo pode ser definido de duas formas: custo da não aceitação de descontos - a firma incorre num custo implícito ao não aceitar pagar antecipadamente com desconto, ou em outras palavras, para atrasar o pagamento de suas obrigações por um certo período a empresa pagará mais por elas; ou, o custo explícito ou implícito, ligado ao prazo concedido pelo fornecedor (85).

b. Contas a pagar: (encargos, impostos, salários, utilidades, etc.) - no geral estes créditos se apresentam sem custos implícitos ou explícitos, dentro dos períodos normais acordados entre as partes; lembra-se que com a aceleração do processo inflacionário, os agentes concedentes destes créditos passam a incorporar em seus valores a expectativa inflacionária do período ou a indexar suas contas, passando a incluir despesas financeiras que constituirão os custos destas fontes de recursos.

Outras fontes de crédito de terceiros de curto prazo podem se originar de adiantamento de clientes e empréstimos dos proprietários. A primeira forma não contém custo implícito ou explícito, relacionando-se a práticas existentes nas transações de determinados mercados e produtos; quanto aos empréstimos dos proprietários poderá ocorrer juros negativos ou até inexistentes, em função do interesse dos proprietários na sobrevivência da empresa.

(85) Em alguns casos o custo do financiamento vem incluído no preço do bem/serviço e, em outros, este custo é expresso na Nota Fiscal, quando da negociação; no Brasil, com a aceleração da inflação na década de 80, os preços de venda passaram a ser expressos em moedas indexadas (como por exemplo as NTN - Obrigações do Tesouro Nacional).

Quanto ao custo do financiamento da NCG, ou o custo da estrutura de financiamento deste montante de recursos, pode ser avaliado tanto em relação às fontes permanentes (FFG) quanto às fontes erráticas (SC). Nestes dois conceitos relacionam-se tanto recursos próprios quanto de terceiros.

### **2.3.3. O custo dos recursos de longo prazo**

Tomando-se as fontes permanentes, resumidas na FFG, pode-se iniciar pelo lado do capital próprio, composto por capital social, lucros retidos e depreciação acumulada (estes dois últimos constituindo o autofinanciamento corrente).

#### **2.3.3.1. O custo das fontes permanentes próprias**

##### **a. capital social**

Pode ser integralizado totalmente por um acionista individual, por cotas de responsabilidade limitada, ou dividido em ações preferenciais e ações ordinárias; seu custo é definido pelo retorno esperado por seus acionistas, ou seja, a remuneração mínima exigida pelos acionistas constitui-se o custo do capital próprio da firma. A partir de uma firma individual, onde a defi-

nição do retorno esperado é dada pela expectativa do proprietário frente ao investimento efetuado, (um custo de oportunidade) chega-se a vários modelos de determinação do custo do capital próprio (86), integralizado via subscrição de ações; a ação preferencial é, geralmente, uma fonte menos custosa do que a ação ordinária, basicamente pelo fato de que os dividendos preferenciais são fixos; o custo da ação ordinária depende, fundamentalmente, do risco da empresa e do padrão histórico dos pagamentos de dividendos, não sendo tão fácil sua determinação quanto à ação preferencial, baseando-se sua definição no pressuposto de que o valor de uma ação numa firma é determinado pelo valor atual dos dividendos futuros que deverão ser pagos sobre a ação; é a taxa de descontos destes dividendos esperados que determina seu valor atual, representando o custo da ação ordinária. Dois modelos podem ser utilizados para tal cálculo: o de avaliação de ações e o de apreamento de ativos (87); resumindo: o custo para a empresa emitente das ações é igual à soma de dividendos em dinheiro, bonificações e custos de lançamento.

#### **b. lucros retidos**

Seu custo é também um custo de oportunidade, já que, até que sejam capitalizados (aumentando o capital social da em-

(86) A respeito do custo do capital próprio, em especial das ações, ver VAN HORNE (1978) cap. IV; MARTINS & ASSAF NETO (1985), cap. 16.

(87) Ver maiores detalhes em VAN HORNE (1978), p. 131, cap. 5.

presa) esta fonte não apresenta custos explícitos; pode ser relacionado com o custo da ação ordinária, pois se não fossem re- tidos seriam pagos aos acionistas comuns como dividendos; são considerados como uma emissão de ações ordinárias totalmente subscrita. Seu custo será, portanto, o custo de oportunidade dos dividendos que os acionistas comuns deixaram de receber, ou seja, igual ao custo da ação ordinária da empresa.

### c. Depreciação acumulada

O custo dos fundos resultantes da depreciação acumulada expressa-se também como um custo de oportunidade; além de um fun- do de reposição do investimento em ativos fixos e pelo fato de não ser desembolsável, representa uma fonte de recursos para a firma; não deve ser confundido com os custos de financiamento dos ativos (expressos nas despesas financeiras) e sim uma fonte de capital próprio resultante das operações de firma; alguns autores (por exemplo VAN HORNE, 1978, p. 142) consideram o custo desta fonte de recursos igual ao custo médio ponderado de capital da empresa, não interferindo no cálculo de custo de financiamento da firma.

### **2.3.3.2. O custo das fontes permanentes de terceiros**

As fontes de financiamento de longo prazo provenientes de recursos de terceiros, devem ser analisadas em relação às suas origens, podendo-se apresentar seus custos da seguinte forma:

#### **a. Fontes Bancárias**

**a.1. Empréstimos e financiamentos diretos:** os custos destas fontes geradas pelas instituições financeiras do mercado de capitais constituem-se em juros e variações monetárias, impostos, taxas e seguros, variando ainda em relação à carência, prazo, garantias, condições de pagamento de juros durante a carência e sistema de amortização (88).

**a.2. Fundos especiais de instituições públicas, ou, repasse de recursos internos:** em função das características destas fontes de recursos apresentam geralmente custos menores que os praticados no mercado (89).

**a.3. Recursos captados no exterior, ou repasse de recursos externos:** seu custo refere-se basicamente a: variação cam-

(88) Um exemplo de cálculo de custo de financiamento considerando a inflação pode ser visto em MARTINS & ASSAF NETO (1985), p. 486.

(89) No Brasil, incluem-se nestas operações aquelas "subsidiadas", correspondendo estes subsídios quase sempre à redução de parte da "correção monetária" e/ou taxas de juros reais menores.

bial; taxa adicional de "spread" (risco) e comissões das agências repassadoras (de repasse, de abertura de crédito e outras como registro de contrato, etc.) (90).

#### **b. Fontes não bancárias**

**b.1. Debêntures:** o custo (91) desta fonte de financiamento é considerado "fixo" - juros reais "a priori" conhecidos - somando-se a eles os custos de lançamento e deságio, ou amortização de descontos pagos ou recebidos, quando a obrigação foi emitida e o empréstimo concedido.

#### **2.3.4. O custo dos recursos de curto prazo**

Supondo-se a insuficiência da FPG para o financiamento da NCG torna-se essencial seu saldo de caixa (FPG-NCG, ou , Ativo Errático - Passivo Errático). Os custos envolvidos nesta relação podem, ser relacionados à sua parte ativa e passiva.

Assim, os custos relacionados ao ativo errático seriam:

**a. caixa, bancos e títulos de curto prazo:** o custo ligado a estas aplicações refere-se à sua ociosidade; o caixa míni-

(90) Para o Brasil, ver exemplo de cálculo de custo em MARTINS & ASSAF NETO (1985), p. 493.

(91) *Idea*, *ibidem*, p.495.

mo necessário e os saldos bancários podem representar recursos ociosos deixando de render juros que seriam, portanto, o custo que a firma incorreria para manter estes ativos, ou seja, o custo de oportunidade de tais aplicações; na busca de minimizar este custo e obter alguma rentabilidade para os recursos ociosos e para garantir a liquidez necessária para o atendimento dos compromissos, a administração de caixa procura aplicar estes recursos em títulos de curto prazo.

Quanto às fontes de financiamento de curto prazo, ligadas ao passivo errático, seus custos seriam:

**a. Operações de desconto** (ou desconto de duplicatas, ou borderô de duplicatas) - os custos envolvidos nestas operações referem-se à taxa de juros (desconto) e reciprocidades (saldo médio; seguros) além de comissões, taxas administrativas e de cobrança e impostos; tanto as reciprocidades como o prazo de vencimento das duplicatas a serem descontadas (92) elevam sobremaneira o custo efetivo destas operações.

**b. Crédito rotativo, linha de crédito e adiantamento em conta corrente:** nestas operações os custos referem-se aos juros fixados incidindo sobre os saldos devedores das contas, saldo médio (que estabelece o limite do crédito) e a entrega em caução de títulos que garantam a devolução do principal, além de impostos definidos pela legislação.

(92) Ver exemplos destes cálculos nos livros de Matemática Financeira como VIEIRA SOBRINHO (1985) e, MARTINS & ASSAF NETO(1985) pp. 382-394.

c. Operações de fomento comercial ("factoring") (93);

esta modalidade de financiamento tem os seguintes custos: comissão de "factoring" (geralmente uma percentagem fixa sobre o valor nominal dos títulos); juros por antecipações (semelhante ao desconto bancário, depende das taxas de mercado e do risco da operação) e reserva de caução (retenção de um percentual do valor do adiantamento concedido baseado no valor nominal dos títulos).

Destaca-se que, as "garantias" ligadas às diferentes operações de crédito, do tipo caução de duplicatas, estoques, etc., podem elevar consideravelmente o custo destas operações (94).

Levando em consideração a importância do custo de cada fonte para a determinação da estrutura de financiamento das firmas, lembra-se que o custo do financiamento a longo prazo é, geralmente, considerado maior que o custo do financiamento de curto prazo, devido ao elevado grau de incerteza associado com o futuro.

No entanto, dadas as imperfeições do mercado financeiro nos diferentes países (95), em especial naqueles em desenvolvimento, as taxas de juros de curto prazo podem se elevar consideravelmente, passando os credores a concederem empréstimos a longo prazo a taxas inferiores às aquelas vigentes no curto prazo.

(93) Para um detalhamento dos custos desta operação ver MONTEZANO (1983).

(94) A discussão sobre "garantias" nos empréstimos pode ser vista em GITMAN (1978) Cap. 18.

(95) Ver a respeito do mercado financeiro no Brasil os seguintes autores: ALMEIDA & BELLUZZO (1989); TEIXEIRA (1988 e 1990).

Além da expectativa sobre a taxa de juros, influi no custo das diferentes fontes, com maior ou menor peso, o próprio prazo de resgate, o montante solicitado, e o risco financeiro da empresa tomadora. Agravam ainda estes custos, o papel das autoridades monetárias atuando no mercado (restringindo ou afrouxando o crédito) e criando, aumentando ou diminuindo impostos.

Coexistem portanto no mercado financeiro e nas relações entre as unidades empresariais, diferentes custos de captação, com taxas livremente definidas pelo mercado (diferenciando-se conforme os agentes credores e tomadores) e taxas elevadas ou diminuídas pela ação das autoridades monetárias (incentivos setoriais, regionais, às pequenas e médias empresas, às exportações; à agricultura, etc.).

A ação da política econômica nesta área, quando da restrição ao crédito, pode gerar não só aumento nos custos de financiamento mas, também, sérios problemas de liquidez, por falta temporária de recursos ou inexistência de linhas adequadas de financiamento.

Juntando-se a estas questões o efeito inflacionário nos ativos monetários percebe-se que a questão da estrutura financeira capaz de permitir um bom desempenho das firmas, ultrapassa a questão do custo de capital e risco financeiro de cada unidade, complicando-se via disponibilidade de recursos oferecidos no mercado, regras de funcionamento do mercado financeiro e adminis-

tração adequada frente ao processo inflacionário (96). Tornar-se, com efeito, complicado pensar numa estrutura ótima de capital, ou, numa estrutura financeira ótima, partindo apenas dos vários custos de financiamento apresentados.

É necessário, então, estabelecer este custo a partir de uma determinada estrutura de capital e de seu financiamento, já que esta estrutura e seu custo levam, de acordo com sua dinâmica, a diferentes resultados nas empresas.

Maximizar o valor da empresa para seus proprietários e minimizar os riscos de seu funcionamento, vai depender sempre de uma estrutura financeira que, mudando de acordo com inúmeras variáveis, inclusive seu custo, permita conciliar dois pontos básicos: risco (liquidez) e retorno.

Quando da discussão da composição do capital de giro usou-se a noção do "custo de capital" lembrando que aquela composição - a estrutura do capital da firma - objetivava o maior retorno possível dado os riscos inerentes a cada composição em termos de ativos circulantes e fixos.

As diferentes fontes de financiamento, tanto de capital fixo quanto de capital de giro, mostram a possibilidade que cada empresa tem de montar uma determinada estrutura financeira, ou seja, uma composição das várias fontes de financiamento desde sua implantação até seu pleno funcionamento.

(96) A administração do capital de giro em inflação, discutida no capítulo anterior, tem discussão aprofundada em MARTINS & NETO (1985), Cap. 10.

O conhecimento dos custos destas fontes de fundos (aqui centrado nas fontes ligadas ao capital circulante) permite avaliar a adequação desta estrutura aqueles objetivos básicos das empresas (liquidez e retorno).

Estes objetivos levam a pensar uma estrutura financeira na qual o custo médio do total das fontes seja o menor possível, no sentido de permitir aumentar as oportunidades de investimento que tenha rentabilidade maior que este custo (médio) de capital.

Uma estrutura financeira adequada relaciona-se portanto, diretamente, com este custo do capital da firma. Este, por sua vez, depende do risco econômico (ou operacional, ou do negócio) e do risco financeiro, que traz consigo a idéia de alavancagem (97), ou seja o efeito da participação do capital de terceiros na estrutura financeira de uma firma sobre o retorno do acionista.

Sem discutir a polêmica existente em administração financeira (98) sobre o custo de capital da firma e a existência ou não de uma estrutura ótima de capital, vale a pena atentar para as diferenças básicas entre as duas visões (a "tradicional" e de "Modigliani & Miller"- MM) quanto à validade de suas conclusões frente as distintas características das diferentes economias e mercados financeiros.

(97) A discussão detalhada sobre "alavancagem" poderá ser vista em: MARTINS (1985), cap. 8 e BACCIC (1990).

(98) Ver a respeito: VAN HORNE (1973), cap. IV e VII; MESSUTI (1973) e BOUCINHAS (1980).

Neste aspecto, Messuti(1973) aponta com clareza que, em mercados financeiros desenvolvidos, o fator básico determinante para a aceitação de uma ou outra teoria é o contexto dos mercados financeiros, ou se, "na medida em que estes se aproximem mais de um modelo perfeito a teoria MM adquire maior validade; na medida em que aparecem imperfeições nos diversos elementos dos mercados, ..., a teoria tradicional é a que realmente explica melhor o processo de otimização da estrutura" (Messuti, 1973, p. 912).

Esta distinção, aponta o autor, se dá em mercados chamados desenvolvidos, destacando que, para mercados em processo de desenvolvimento, com grau apreciável de inflação, as mudanças seriam ainda mais importantes.

Nestas economias em desenvolvimento, por uma série de imperfeições existentes no mercado financeiro (99), as decisões se aproximam mais da teoria tradicional, implicando em reconhecer que as decisões de financiamento não só são relevantes, como cruciais, frente ao objetivo básico de maximizar o valor atual da empresa. Torna-se assim crucial que as decisões de investimento, financiamento e distribuição de lucros sejam consideradas simultaneamente.

(99) Ver a respeito MESSUTI (1973), pp. 913-914, Quadro 1.

## **CAPÍTULO 3**

### **O CAPITAL DE GIRO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS NO PERÍODO 1980-87**

## CAPÍTULO 3

### O CAPITAL DE GIRO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS NO PERÍODO 1980-87

#### 3.1. Breve Cenário do Período 1980/87

A título referencial pretende-se aqui traçar um perfil geral acerca da conjuntura econômica no período e expor, resumidamente, o cenário macroeconômico no qual atuaram as empresas que serão objeto de análise.

Na virada da década dos anos setenta aos anos oitenta (100), observa-se a desaceleração do crescimento e início de uma nova fase de recessão que se aprofunda até 1983, junto com elevadas taxas de inflação. A partir de 1984 esboça-se um processo de recuperação da taxa de crescimento da economia, contudo sem resolver os problemas da inflação.

Outro problema do período diz respeito ao esgotamento das fontes externas de financiamento da economia brasileira, o que, junto com a política monetária praticada internamente (com taxas de juros elevadas e ascendentes e encurtamento generalizado dos prazos), acabaram por levar a uma crescente especulação financeira.

(100) Uma caracterização mais detalhada deste período pode ser vista em SUZIGAN (1985) p. 197; e uma análise das mudanças ocorridas na política econômica e desempenho das empresas, no período 1978-85 pode ser vista em ALMEIDA & ORTEGA (1987).

Com a recessão interna, surgem condições adversas de crédito, sobretudo quanto a fontes, taxas de juros e prazos, levando às empresas a reduzirem seus graus de endividamento, notadamente em moeda estrangeira.

A política de ajuste adotada a partir de 1983, com corte e controle de crédito, cortes de investimento público e altas taxas de juros, leva a aumentos ainda maiores das taxas de inflação.

Altera-se drasticamente neste período o sistema de crédito da economia - que se contrai a uma taxa média real de 6,5% ao ano no período 1978/84, sendo ainda maior a queda no crédito às empresas - ligado a dois determinantes: "do lado do sistema bancário, o risco crescente das operações e a limitação quantitativa do crédito; do lado das empresas, a estratégia de fugir do endividamento, e no limite, tornar-se credor" (ALMEIDA & ORTEGA 1988).

A situação se repete a partir de 1984 - instabilidade da política econômica e monetária; elevação da inflação; incertezas sobre os rumos da dívida externa e do crescimento interno (que se interrompe brevemente durante o período do congelamento do Plano Cruzado) e altas taxas de juros (instrumento central das políticas macroeconômicas praticadas na economia brasileira no período).

No entanto, a partir de 1984 ocorre uma recuperação industrial baseada na expansão das exportações, beneficiando, naquele momento, as empresas com maior penetração no exterior. A partir de 1985 este crescimento generaliza-se.

O Plano de Estabilização (Cruzado) marca o ano de 1986, afetando de forma diferenciada as contas patrimoniais e o desempenho das firmas (101).

A reação das maiores empresas a este quadro inicia-se por uma reestruturação patrimonial e financeira, não só mediante novos investimentos, como elevando preços e beneficiando-se com sua posição credora, a partir da valorização financeira de seus saldos a altos juros.

As tentativas de estabilização após 1986 não alteraram o quadro básico da década: instabilidade econômica e financeira causada, em grande parte, pela política econômica adotada e pela "indefinição do quadro de negociação da dívida externa".

O ano de 1987 representa, praticamente, o retorno aos padrões dos anos oitenta, com as empresas se reestruturando patrimonialmente. De modo geral, os resultados das firmas não foram afetados de forma negativa, já que, apesar da redução do crescimento econômico, voltavam os ganhos financeiros e aumentavam as margens de lucro.

Os impactos deste quadro não se esgotaram na deteriorização das condições de rentabilidade e liquidez dos agentes (já que isto não se generalizou na economia ficando de fora o grande capital privado), mas avançaram no sentido da desvalorização patrimonial e aprofundamento de "certos condicionamentos da crise

(101) Para um análise da política econômica neste ano ver CARNEIRO (1986) e quanto ao setor industrial ver SUZIGAN (1986).

produtiva e financeira,..., sem encaminhar solução para os juros e para o horizonte da antecipação empresarial" (ALMEIDA & ORTEGA, 1987).

### 3.2. O Capital de Giro nas Empresas Brasileiras

Um dos lados da reestruturação patrimonial e financeira das grandes empresas privadas do país liga-se à contração rápida de dívidas - sobretudo as de natureza bancária, mediante adaptação às políticas de elevadas taxas de juros reais vigentes - e ao investimento diversificado de aplicações em outras empresas e/ou no mercado financeiro.

De modo geral, os últimos anos aprofundaram a trajetória de queda do endividamento e de aumento da liquidez das empresas brasileiras. A intensa "preferência pela liquidez" (102) dos agentes e empresas (sobretudo as maiores empresas privadas) alterou não só a participação relativa do capital circulante nas aplicações totais, mas sua composição interna. Buscou-se assim aplicações em ativos para os quais fosse mais fácil a sua conversão em dinheiro.

Considerando-se que a decisão sobre o investimento é simultânea à decisão sobre o financiamento (fundos próprios ou de terceiros, formas e prazos), é natural que uma redução no hori-

(102) Ver a respeito o artigo de MORGUEIRA DA COSTA (1989).

zonte temporal das empresas (103) tenha sido seguida por uma redução do nível de endividamento. Este tornava-se agora sem sentido, dadas as alterações ocorridas nas fontes de recursos: quanto aos custos (altíssimas taxas de juros), prazos e disponibilidade (fim das linhas de longo prazo) ou mesmo quanto às condições gerais de funcionamento do sistema financeiro.

As alterações na situação das grandes empresas privadas não generalizaram-se para os demais agentes econômicos, observando-se diferentes ritmos nos vários setores e gêneros de atividade. Esta reestruturação trouxe ainda sérias consequências aos demais agentes - tanto para as empresas menores quanto para as de capital público.

A análise das semelhanças e diferenças do processo de reestruturação das maiores empresas do país permite captar a essência deste ajuste e entender a importância, as características e a dinâmica do capital de giro nas empresas e nos setores.

Entende-se que a análise da NCG permite captar a dinâmica deste movimento, apontando as estratégias adotadas pelas firmas, não só frente aos agentes com os quais se relaciona de forma direta e estável, como também frente às mudanças de política econômica.

(103) Uma análise que relaciona esta questão do portfólio de investimentos com a estratégia das empresas, pode ser vista em BACIC & CARPINTÉRO (1990) Capítulo II.

Vale a pena destacar as conclusões de alguns trabalhos importantes (104) realizados sobre a evolução e desempenho das empresas brasileiras ao longo dos últimos anos, principalmente no que se refere ao capital circulante.

### **3.2.1. A participação do capital de giro no investimento**

#### **3.2.1.1. A importância da participação do capital de giro no investimento total**

Os primeiros estudos que se utilizaram de dados agregados de empresas de diferentes setores de atividade e porte apontaram a seguinte situação.

O estudo do CTAE (1978) para uma amostra de 383 empresas industriais da região de Campinas (SP) - classificadas em pequenas, médias e grandes empresas (segundo determinados critérios), para o período de 1973/75 (de crescimento acelerado da produção no país) - evidenciou não só a importância do ativo circulante no investimento total, mas também diferenças acentuadas entre os diversos gêneros de atividade e porte das empresas.

(104) Um dos trabalhos pioneiros foi o de CALABI (1977) que pesquisou demonstrativos contábeis de mais de dez mil empresas para o período 1969/76; outros, também importantes foram CTAE (1978), ALMEIDA & ORTEGA (1987) e BACIC & CARPINTERO (1990), que trabalharam com outras amostras e períodos.

Em torno de uma média geral de 64% de participação do Ativo Circulante, em 1973, existiam grandes diferenças dentro dos gêneros industriais: Minerais não Metálicos = 41,5%; Mobiliário e Vestuário e Calçados = 75%; e, Bebidas = 33%.

Como mostra ainda a tabela IX - p. 237 do referido estudo, estas diferenças se acentuavam quando a análise era feita por porte: nas "pequenas" com média de 60%, naquele ano de 1973, as de Minerais não Metálicos apresentavam 40%, as de Material Elétrico, Vestuário e Calçados 77%, e as do gênero de Produtos Farmacêuticos 92%.

Outro estudo pioneiro, trabalhando com uma amostra de grande tamanho - Calabi (1981) - mostrou, para o período 1969/1977, a participação dos Ativos Circulantes no Ativo Total por origem de capital. Neste período, estas aplicações representaram entre 53% e 61% para as empresas privadas e entre 18% e 26% para as estatais (estes últimos números refletem claramente a natureza diferenciada das atividades e setores ocupados pelas empresas de capital público, com reduzidas possibilidades de estocagem de seus bens ou serviços).

Feita esta diferenciação, vale ressaltar a importância dos investimentos em ativos correntes para as mais de dez mil empresas da amostra (CADEC-SRF), notadamente na indústria de transformação, onde representavam mais de 50% dos ativos totais.

O trabalho de Calabi (1981), apresentando a estrutura de ativos por setor de atividade para o ano de 1976, evidencia claramente diferenças acentuadas daquela participação segundo a natureza das firmas (Tabela 15, p. 47).

O corte feito por classes de tamanho das empresas na mesma amostra (CADEC) confirma as diferenças apontadas no trabalho do CTAE (1978): enquanto as menores empresas mostravam uma participação da ordem de 63%, as maiores mantinham 40% de seus ativos como circulantes.

Outro corte da análise presente no estudo de Calabi (1981), por natureza jurídica, permite confirmar as diferenças de acordo com o porte das firmas. Assim, as Sociedades Anônimas, notadamente as de capital aberto - quase sempre as maiores empresas - apresentavam menor incidência de ativos circulantes do que as sociedades limitadas e individuais -, forma jurídica característica das empresas menores.

Torna-se claro nestes estudos a participação decrescente dos ativos circulantes das menores para maiores classes de tamanho, independente do setor de atividade.

O trabalho de Almeida & Ortega (1988), cuja fonte de dados foi também o CADEC-SRF, para o período 1978-83, mostra estas diferenças por setor de atividade e classes de tamanho.

Merece destaque neste trabalho (105) a perda da importância dos ativos circulantes nos investimentos, refletindo diretamente a queda no nível das atividades e a reestruturação patrimonial das firmas, frente à nova situação da economia.

(105) Tanto o estudo de ALMEIDA (1987) quanto outros, com outras amostras que analisaram o mesmo período (1975 a 1985), captaram o desempenho das empresas num momento de recessão acentuada da economia brasileira.

### 3.2.1.2. A Composição do Capital de Giro

Neste ponto cabe destacar não só a evolução do ativo circulante como sua composição, refletindo, além das características técnicas setoriais ou a natureza do negócio, as mudanças da forma das aplicações (maior ou menor liquidez; prazos de realização, operacionais ou financeiros).

Torna-se essencial, para estas caracterizações, a qualidade da fonte de informações, ou seja, a desagregação de dados contábeis, disponíveis em poucos estudos.

A partir do CADEC-76, Calabi (1981), p.47, mostra a composição em três grupos principais, para o ano de 1976: Estoques, Clientes (Duplicatas a receber) e outros ativos circulantes.

Vale destacar as diferenças setoriais mais importantes nesta composição: quanto aos estoques ficou constatado tratar-se de um item irrelevante para Diversões, Utilidade Pública, Construção e Comunicações (inclusive pela impossibilidade técnica de tal prática nestas atividades - energia elétrica, por exemplo) e com alto peso relativo no Comércio e Indústria de Transformação (em que pese suas diferenças essenciais por gênero de atividade; no item clientes destacaram-se a Indústria de Transformação (38,5X) e os Serviços de Utilidade Pública (55,5X), e, no caso de outros ativos circulantes (disponibilidades, despesas diferidas e outros) a presença marcante ocorreu nos setores de Transporte, Comunicação, Diversões, Construção (representando, nestes

dois últimos, cerca de 40% dos investimentos totais).

Verificando esta composição por classe de tamanho, nota-se que são nas empresas consideradas "médias" onde ocorre a maior participação dos estoques e clientes no ativo circulante, reduzindo-se sobremaneira para as maiores firmas. Como as "pequenas" apresentaram participação, daqueles itens, acima do total de amostra, torna-se evidente o papel de "amortecedor" (quanto a prazos e estoques) representado pelas pequenas e médias frente às grandes empresas, em diferentes setores e gêneros de atividade.

A composição apresentada pela Indústria de Transformação explicita diferenças nos seus diversos gêneros e ramos, que podem ser vistas em Calabi (1981) pág. 47 - tabela 1.5 por setor e gênero, e em Almeida e Ortega (1987) - setores industriais selecionados - segundo classes de tamanho - pág. 16/18 e apêndice II.B.

### **3.2.1.3. A dinâmica do capital de giro**

Com raras exceções setoriais, é generalizada a queda de participação do ativo circulante nos ativos totais das empresas brasileiras a partir de 1978, refletindo, logicamente, a queda no nível da atividade econômica, a partir deste ano, e que atinge seu ápice nos anos de 1982/83.

Assim, torna-se evidente a relação direta entre o nível de atividades e o capital de giro das firmas.

Os dados disponíveis nos diferentes períodos confirmam esta relação. As principais pesquisas nesta área - desde Zini (1984), que analisou o período 1969 a 77, CTAE (1978), cobrindo 1973/75, até Almeida e Ortega (1988), nos anos 1978/83 - mostram diferentes tendências de participação dos ativos correntes nos investimentos totais, conforme os ciclos da economia.

As relações capital circulante/nível de atividade, refletindo a evolução das taxas de crescimento das receitas e ativos das firmas, que foram expressivas até 1975, reduziram-se a partir deste ano em alguns setores e, a partir de 1977/78, em outros (106).

Na dinâmica de sua composição destaca-se não só a perda de importância dos estoques, como também das duplicatas a receber, como reflexo não só da diminuição das vendas bem como de seus prazos, mas também do aumento do peso dos ativos circulantes financeiros naquele período.

Do exposto, é válida a reafirmação de que a composição do ativo circulante reflete, antes de tudo, as relações de cada firma com seu meio (fornecedores, empregados, governo e clientes). Muitas destas relações acabam sendo comuns para as empresas dentro de certos setores, gêneros de atividades, mercados e, principalmente, porte.

(106) Essa desaceleração das taxas de crescimento e sua conseqüente mudança na estrutura de ativo das empresas pode ser vista, por exemplo, na tabela à página 51 do estudo de ALMEIDA (1987).

Uma forma de captar e estudar mais detalhadamente tais relações pode ser realizada através da análise da NCG, que permite não só entender sua dinâmica, nos seus determinantes gerais, como os efeitos de suas alterações nos vários agentes da economia.

### **3.3. A Necessidade de Capital de Giro das Mil SA's no período 1980/1987**

#### **3.3.1. Considerações gerais**

A caracterização e análise da necessidade de capital de giro (NCG) das empresas no Brasil terá como fonte básica os Balanços Patrimoniais e Demonstrativos de Resultados.

Sabe-se que qualquer indicador extraído da contabilidade não capta plenamente a realidade vivida pelas empresas, estando sujeito a distorções, não só ligadas às altas taxas de inflação no período como também à adoção de várias regras de indexação. Neste sentido, procurou-se trabalhar não só com os números absolutos encontrados, mas também com as tendências gerais observadas para o período, a título de referencial de análise.

Discutiu-se no capítulo 2 as diferenças de métodos e objetivos de cada medida, bem como a importância da natureza das operações e do nível das atividades para a medida da NCG das em-

presas e setores.

Buscar-se-á destacar aqui, não só as características gerais da NCG, mas também as específicas de cada gênero de atividade, para possibilitar o entendimento da questão fundamental acerca do investimento e financiamento das atividades correntes das unidades numa economia capitalista.

### **3.3.2. A metodologia de análise**

A avaliação da situação financeira das empresas brasileiras no período 1980/87, com base nos demonstrativos contábeis das Mil SA's em diferentes setores e gêneros de atividade, será feita através do cálculo da NCG, utilizando-se, para isto, a metodologia do ciclo financeiro, ou dos prazos médios.

Pretende-se que esta análise seja o ponto de partida para o estudo da dinâmica financeira das empresas, uma vez que, sua análise através dos conceitos de NCG, FPG e SC, resume tanto sua estrutura de capital quanto a estrutura de financiamento.

A complementação da análise, através do uso de outros indicadores, vai permitir integrar o estudo da liquidez ao desempenho das empresas.

Os detalhes acerca das variáveis, indicadores e amostra utilizada podem ser vistos no Apêndice Metodológico.

### 3.3.3. A Análise da Amostra das Mil SA's

Conforme já discutido, a NCG das empresas relaciona-se diretamente a alguns fatores básicos:

- natureza da atividade;
- nível de atividade (montante de gastos);
- políticas de estoque;
- prazos de: - produção;
  - compras;
  - vendas.

Neste sentido, a análise agregada de uma amostra de empresas deve, necessariamente, incorporar e procurar identificar estas variáveis, o que só pode ser feito, quando muito, em forma estratificada por setores, gêneros ou ramos de atividade.

Entende-se, no caso da análise da NCG, como de pouca validade prática outras agregações, porquanto as unidades de diferentes setores e gêneros de atividade têm características técnicas e de mercado muito diferentes - como ocorre, por exemplo, na classificação por origem de capital (107).

Tão importante para esta análise, quanto as características setoriais, são as diferenças por estrato de tamanho, que, no entanto, estão impossibilitadas de serem examinadas pelas limitações da amostra utilizada, a qual refere-se às maiores empresas do país.

(107) As empresas de capital público, por exemplo, estão presentes em setores e gêneros tão diferentes quanto: indústria metalúrgica; indústria de material de transporte; química; serviços industriais de utilidade pública e no setor de transporte e comunicações.

É conveniente, contudo, tecer algumas considerações gerais sobre o comportamento das maiores empresas do país durante o período 1980/87, no que se refere à sua estrutura de capital, NCG, endividamento e liquidez, criando assim um cenário mais amplo para a análise setorial.

### **3.3.3.1. Análise por Origem de Capital**

O quadro 2 do Apêndice II resume as informações sobre a Estrutura de Capital das Mil SA's em suas principais contas, bem como algumas contas reclassificadas.

No geral, ao longo do processo de reestruturação patrimonial ocorrido no período 1980-87, houve claros esforços em reduzir as aplicações em ativos circulantes nas contas de estoque e duplicatas a receber (contas cíclicas), ao contrário de outros períodos estudados. Evidentemente, dada a maior importância destes itens no ativo das empresas privadas, os resultados das mudanças apareceram mais acentuadamente para este segmento de empresas. Porém, se comparados através das taxas de variação no período, nota-se também o mesmo sentido de reestruturação nas unidades de capital público.

Ressalta-se ainda, no ativo circulante, o crescimento da conta aplicações financeiras e os investimentos em controladas e coligadas, com exceção, nesta última conta, das empresas de capital público.

Quanto às fontes de recursos, destaca-se a importância do patrimônio líquido como fonte principal, representando, nos últimos anos do período analisado, mais de 50% das origens de fundos nas empresas estatais, mais de 70% nas nacionais privadas e quase 60% no caso das estrangeiras.

Os recursos próprios apresentaram importância crescente ao longo do período, para todos os segmentos. No entanto, o ritmo de crescimento do patrimônio líquido das estatais foi inferior ao das empresas privadas, crescendo menos de 25% no período 1980/87, contra um crescimento de 43% nas empresas de capital privado.

No que se refere aos recursos de terceiros, tanto cíclicos quanto erráticos, as fontes de financiamento têm pesos diferentes. Os financiamentos (de curto e longo prazo) predominaram nas empresas de capital público. Nas empresas privadas nacionais, o peso dos financiamentos foi semelhante ao das contas passivas cíclicas, enquanto as estrangeiras conseguiram, no período, obter substanciais recursos com os elementos cíclicos do passivo, superiores, inclusive, aos financiamentos, o que demonstra o poder de negociação destas empresas frente aos demais agentes do mercado.

Durante o período analisado notou-se a diminuição da importância, em todos os segmentos, dos elementos do passivo cíclico como fonte de recursos. Esta evolução é a contrapartida esperada da contração dos ativos cíclicos.

Mesmo com os três segmentos de empresas sofrendo mudanças semelhantes, foram as estatais que perderam posição relativa no período, com redução dos financiamentos cíclicos obtidos em relação às suas aplicações cíclicas.

Os financiamentos perderam importância na composição das fontes, durante a década de 80, especialmente nas empresas de capital privado, as quais os reduziram praticamente à metade. No caso das empresas estatais esta redução foi muito menos acentuada.

Uma das razões desta diferença é o fenômeno, já comentado anteriormente, de redução da relação passivo cíclico/ativo cíclico para o conjunto das estatais. Ainda analisando este conjunto de empresas, nota-se que, diferentemente das empresas privadas, o peso dos recursos de longo prazo foi, no último ano do período, sensivelmente superior (75%) aos de curto prazo.

Porém, verifica-se uma tendência de redução do diferencial (longo prazo/curto prazo), o qual era no início da década de 350%. Isto mostra a tendência ao aumento da participação de recursos de curto prazo de origem bancária, o que, no caso das estatais, que são unidades com elevado peso do imobilizado nos investimentos totais, representou um caminho certo em direção à uma situação crítica do ponto de vista financeiro.

O cálculo da NCG, através do Ciclo financeiro (CF) e a análise de seu financiamento, para a Mil SA's por origem de capital, mesmo com as restrições já apontadas quanto aos valores absolutos e agregação, resumem estas questões e ajudam a mostrar um cenário mais amplo da questão da liquidez e endividamento destas empresas no período.

A tabela a seguir resume as informações.

TABELA 1 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>CAPITAL PUBLICO</b>								
PMRE (em dias)	92	88	87	89	98	83	85	64
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,56	0,53	0,53	0,47	0,41	0,41	0,44	0,51
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	51	46	46	42	40	34	38	34
PMV (em dias)	60	68	50	44	60	51	59	50
PHP (em dias)	130	141	121	178	172	140	157	63
COMP+VAL.apg./VENDAS(X)	0,73	0,59	0,81	0,55	0,49	0,52	0,57	0,85
PHP eq (PHP x COMP+VRP/V)	95	83	99	97	85	73	89	53
CF eq (PMREeq+PMV+PMReq)	16	32	-3	-11	16	12	7	27
NCG= CFeqxVENDAS/DIA	147800	316956	-32816	-102879	150250	123714	64299	312373
NCG / VENDAS	0,05	0,09	-0,01	-0,03	0,04	0,03	0,02	0,07
<b>CAP. PRIVADO NACIONAL</b>								
PMRE (em dias)	73	77	71	70	63	61	58	69
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,60	0,60	0,58	0,55	0,53	0,52	0,57	0,50
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	44	46	41	38	33	32	34	34
PMV (em dias)	56	64	59	53	50	50	56	47
PHP (em dias)	77	87	85	85	79	84	79	69
COMP+VAL.apg./VENDAS(X)	0,72	0,71	0,72	0,65	0,65	0,64	0,73	0,65
PHP eq (PHP x COMP+VRP/V)	55	62	61	55	52	54	58	45
CF eq (PMREeq+PMV+PMReq)	45	48	39	36	31	28	31	37
NCG= CFeqxVENDAS/DIA	511703	503072	430737	382956	342133	327386	390455	471262
NCG / VENDAS	0,13	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,09	0,10
<b>CAPITAL ESTRANGEIRO</b>								
PMRE (em dias)	54	57	54	51	45	42	46	52
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,67	0,64	0,65	0,64	0,63	0,63	0,66	0,60
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	36	36	36	33	28	26	30	31
PMV (em dias)	33	36	34	37	39	36	39	36
PHP (em dias)	58	66	65	64	62	66	66	56
COMP+VAL.apg./VENDAS(X)	0,76	0,72	0,75	0,73	0,73	0,73	0,79	0,74
PHP eq (PHP x COMP+VRP/V)	44	47	49	47	45	48	52	42
CF eq (PMREeq+PMV+PMReq)	25	25	20	23	23	14	17	25
NCG= CFeqxVENDAS/DIA	172434	163037	122385	127738	128087	81708	101090	154602
NCG / VENDAS	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,04	0,05	0,07

Assim, a perda de importância generalizada e gradual das aplicações cíclicas deve-se especialmente à manutenção de taxas de crescimento sensivelmente menores que outros itens do ativo, e não, unicamente, a políticas de redução de prazos médios de renovação de estoques e de vendas, como era de se esperar.

Tomando-se o Prazo Médio de Renovação de Estoques - que pode ser considerado um indicador do ciclo econômico das empresas - nota-se, principalmente para as empresas privadas, sua redução no período, pelo menos até 1985, voltando a crescer em 1986 e 1987. Quanto ao Prazo Médio de Venda, sua evolução não mostra uma

tendência definida no período, sendo possível vislumbrar alguma tendência à queda apenas no segmento das empresas privadas nacionais.

Nestas unidades reduz-se de forma clara e acentuada o próprio ciclo financeiro até 1985, quando atinge seu menor índice. Os dados demonstram também que as empresas, de modo geral, reduziram sua NCG, atuando tanto nos prazos de venda quanto no prazo médio de rotação dos estoques.

Esta mudança no ciclo financeiro e, conseqüentemente, na NCG é diferenciada, na forma e no tempo, para as empresas públicas. Através de um movimento cuja base foi a redução acentuada do PMV e ampliação do PMP (ver tabela 2), estas empresas chegaram a ser financiadas pelos outros agentes da economia em seu capital de giro (NCG Negativa) em 1982 e 1983. Esta forma de financiamento se altera a partir de 1984 atingindo, em 1987, os mesmos níveis de NCG das empresas privadas nacionais.

Tomando-se os dados da tabela 2, na qual é decomposto o financiamento da NCG, nota-se, no caso das empresas públicas, que, mesmo com NCG negativas e marcantes reduções entre 1984 e 86, os financiamentos de curto prazo (representados pelo passivo errático) cresceram constantemente a partir de 1982, substituindo os financiamentos de longo prazo, inclusive para financiar imobilizações, já que sua NCG chegou a ser negativa em 1982 e 83 - resultado do esgotamento das fontes tradicionais de financiamento de longo prazo. Esta utilização, mesmo que de forma complementar, dado o volume de investimentos necessários nas empresas estatais, trouxe sérias conseqüências para sua liquidez.

TABELA 2 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>CAPITAL PUBLICO</b>								
ATIVO CICLICO	1013328	1137594	902062	820245	952079	872133	898777	936205
-PASSIVO CICLICO	865528	820638	934879	923124	801829	748418	834478	623832
=NCG	147800	316956	-32816	-102879	150250	123714	64299	312373
PASSIVO NAO CICLICO	6318463	7288042	8358206	9132472	10172830	9751956	10881714	10761561
-ATIVO NAO CICLICO	6363251	7331657	8694245	9739514	10553089	10438814	11817981	11962963
=FFG	-44788	-43614	-336039	-607041	-380260	-686858	-936267	-1201402
ATIVO ERRATICO	378458	440164	300138	348504	371929	389921	435912	434266
-PASSIVO ERRATICO	571047	793092	582755	842949	893349	1175934	1463439	1923662
=SC	-192588	-352932	-282618	-494445	-521420	-786013	-1027527	-1489396
<b>CAP. PRIVADO NACIONAL</b>								
ATIVO CICLICO	1136495	1145809	1112007	963303	919241	958354	1108768	1041249
-PASSIVO CICLICO	624792	642738	681270	580347	577108	630968	718313	569987
=NCG	511703	503072	430737	382956	342133	327386	390455	471262
PASSIVO NAO CICLICO	2147583	2296791	2633029	2622970	2926123	3927193	3749046	3588483
-ATIVO NAO CICLICO	1732175	1893359	2164585	2203435	2433488	3397287	3149168	3111003
=FFG	415408	403433	468445	419535	492634	529906	599879	477480
ATIVO ERRATICO	333670	348915	394918	372796	453607	507047	500535	381891
-PASSIVO ERRATICO	429965	433848	345805	293914	310279	300028	340886	347766
=SC	-96294	-84933	49113	78882	143328	207019	159649	34125
<b>CAPITAL ESTRANGEIRO</b>								
ATIVO CICLICO	473633	474650	418215	385259	380937	367017	404950	407823
-PASSIVO CICLICO	301199	311613	295830	257521	252850	285308	303860	253221
=NCG	172434	163037	122385	127738	128087	81708	101090	154602
PASSIVO NAO CICLICO	574406	667946	697317	796609	876050	898621	973026	937427
-ATIVO NAO CICLICO	453478	533086	577837	666647	723479	743797	837776	825065
=FFG	120928	134860	119481	129962	152572	154824	135251	112362
ATIVO ERRATICO	134364	144616	149925	152130	182441	203359	168129	141536
-PASSIVO ERRATICO	185870	164128	137288	132086	154854	127956	159200	171022
=SC	-51506	-19512	12637	20044	27587	75403	8929	-29486

As empresas privadas, por sua vez, conseguiram reduzir sua NCG no período, financiando-se através da atuação de componentes cíclicos, aos quais recorreram acentuadamente até 1985, recompondo suas fontes permanentes (FFG) e reduzindo sua dependência de fontes de curto prazo (passivos erráticos).

Restabeleceu-se, desta forma, o saldo de caixa (ativo errático - passivo errático) a partir de 1982, tornando-se disponível para aplicações financeiras, ou seja: fuga de sua posição de tomadoras de empréstimos e reentrada no sistema, agora como aplicadoras, financiando os demais agentes deficitários (Governo,

empresas estatais e empresas menores).

Isto não significa que as empresas de capital público tenham ficado de fora das aplicações financeiras de curto prazo, pois o crescimento de suas aplicações no período foi de 2.055%, o que fez com que sua participação na massa de aplicações financeiras das Mil S.A.'s se elevasse de 12% para 61%.

Diferentemente das empresas privadas, as unidades de capital público não conseguiram realizar o mesmo processo de reestruturação: o volume de financiamento de curto prazo foi, em 1987, 6,9 vezes superior ao das aplicações financeiras, contra uma relação de 2,7 vezes nas de capital privado nacional e 1,7 vezes nas estrangeiras.

A resultante desta reestruturação patrimonial, em especial no capital circulante, tanto ativo como passivo, foi uma diminuição generalizada dos índices de endividamento, porém a taxas bem maiores nas empresas privadas.

A tabela 3 mostra que o índice capital de terceiros/patrimônio líquido (108), reduziu-se, no período, em 54% para as empresas privadas nacionais e em 49% para as estrangeiras; já nas estatais a redução foi de 29%.

(108) Um estudo interessante sobre o endividamento das empresas brasileiras, e sua comparação com outros países, é o de LISBOA (1987).

TABELA 3 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>CAPITAL PUBLICO</b>								
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,23	1,30	1,24	1,18	1,03	1,17	0,94	0,87
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,39	0,36	0,37	0,40	0,37	0,39	0,34	0,34
LIQUIDEZ CORRENTE	0,83	0,77	0,72	0,62	0,72	0,61	0,56	0,51
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,40	0,34	0,46	0,42	0,37	0,31	0,25	0,19
MARK-UP	0,38	0,35	0,29	0,39	0,46	0,54	0,36	0,25
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,28	0,51	0,31	0,65	0,28	0,13	0,20	0,21
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	0,40	0,36	0,31	0,29	0,26	0,29	0,23	0,27
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	0,70	0,64	0,54	0,48	0,44	0,50	0,41	0,46
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,11	0,19	0,10	0,19	0,07	0,04	0,05	0,06
RENTABILIDADE DO PL(II/PL)	0,05	0,08	0,05	0,03	0,04	0,03	0,06	-0,02
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,20	0,27	0,19	0,37	0,18	0,09	0,05	0,20
<b>CAP. PRIVADO NACIONAL</b>								
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	0,95	0,92	0,78	0,70	0,56	0,41	0,46	0,44
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,23	0,23	0,20	0,19	0,16	0,12	0,12	0,13
LIQUIDEZ CORRENTE	1,37	1,35	1,43	1,45	1,54	1,55	1,54	1,49
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,69	0,67	0,77	0,88	0,89	0,96	0,83	0,97
MARK-UP	0,43	0,43	0,46	0,52	0,59	0,58	0,43	0,63
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,15	0,14	0,11	0,10	0,10	0,07	0,09	0,02
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,15	1,00	0,97	0,96	0,93	0,77	0,81	0,89
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	3,56	3,21	2,99	2,74	2,87	1,97	2,43	2,41
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,17	0,14	0,10	0,10	0,09	0,05	0,07	0,02
RENTABILIDADE DO PL(II/PL)	0,15	0,11	0,10	0,07	0,12	0,09	0,11	0,04
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,17	0,20	0,20	0,29	0,30	0,28	0,16	0,44
<b>CAPITAL ESTRANGEIRO</b>								
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,40	1,26	1,07	1,06	0,88	0,80	0,75	0,71
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,25	0,24	0,21	0,26	0,23	0,19	0,17	0,15
LIQUIDEZ CORRENTE	1,23	1,26	1,26	1,30	1,33	1,34	1,27	1,23
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,89	0,93	0,99	0,94	0,83	0,96	0,89	1,00
MARK-UP	0,26	0,30	0,30	0,34	0,36	0,36	0,28	0,39
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,09	0,11	0,08	0,10	0,09	0,06	0,07	0,05
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	2,00	1,75	1,68	1,49	1,41	1,44	1,28	1,39
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	7,10	5,71	5,25	4,25	4,07	4,11	3,76	3,66
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,18	0,19	0,14	0,15	0,13	0,08	0,09	0,07
RENTABILIDADE DO PL(II/PL)	0,13	0,10	0,12	0,07	0,11	0,10	0,13	0,07
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,20	0,26	0,22	0,35	0,31	0,31	0,12	0,37

Nota-se que a diminuição do endividamento, no caso das estatais, deveu-se, principalmente, à perda de financiamentos cíclicos, pois a relação empréstimos bancários/ativo total reduziu-se apenas 13% entre os anos de 1980 e 87. No caso das empresas privadas nacionais esta queda da participação dos empréstimos bancários foi de 8,5% para as de capital nacional e 16% para as estrangeiras.

Esta situação refletiu-se em problemas estruturais de liquidez - como pode ser visto no mesmo quadro - os quais poderão ser analisados através do indicador tradicional: o índice de liquidez corrente (ILC).

Observa-se que as empresas de capital público apresentaram uma rápida queda do ILC no período: 0,83 para 0,51. Como explicar essa mudança?

Ao considerar-se os componentes do índice, notou-se diferentes comportamentos para os elementos cíclicos e erráticos. Assim, enquanto o ativo cíclico cresceu apenas 5% em termos reais, o passivo cíclico teve uma queda de 20%, fazendo com que a necessidade de capital de giro, deste conjunto de empresas, que era negativa em 1980, se tornasse positiva a partir de 1984. Isto indicou a necessidade de geração de passivos erráticos adicionais (financiamentos de curto prazo) para financiar aquela diferença. Estes financiamentos cresceram 201% no período, com o primeiro salto ocorrendo de 1982 para 1983. Verificou-se ainda um excesso destes financiamentos de curto prazo se comparados com a necessidade de capital de giro.

A liquidez corrente das empresas privadas, tanto nacionais quanto estrangeiras, apresentou-se crescente neste período analisado. Estas empresas atuaram sobre os componentes cíclicos, de forma a diminuir a necessidade de capital de giro (NCG), que caiu 14% no caso das empresas nacionais e 22% para as estrangeiras.

Convém observar que esta necessidade, mesmo que decrescente, foi positiva em todo o período. Tal mudança teve sua con-

trapartida na piora desta necessidade para os outros agentes da economia, tanto empresas estatais quanto pequenas e médias empresas.

Portanto, o comportamento das empresas privadas delineou como principal objetivo o aumento de seus passivos monetários em relação aos ativos monetários, o que lhes foi favorável dado o comportamento da inflação no período.

Porém, a resultante deste comportamento, mantidos constantes os outros elementos dos ativos e passivos circulantes, deveria ser a redução do índice de liquidez corrente, o que não ocorreu. Evidentemente os ajustes se deram pelo lado dos itens erráticos que compõem o ativo e passivo circulante.

O efeito final desta reestruturação, no fluxo de caixa das empresas, medido através do índice de liquidez-atividade (ILA, ver Apêndice Metodológico), denota claramente estas diferenças. Cabe lembrar que as diferenças de comportamento nesta reestruturação dizem respeito não apenas às distintas origens de capital, mas muito mais aos diferentes setores de atividade e aos portes das empresas.

### **3.3.3.2. A análise setorial**

Ao lado das diferenças apresentadas pelas empresas da amostra em relação às atividades exercidas, ao ciclo financeiro, à NCG e sua forma de financiamento, tem-se reafirmado, insisten-

temente, a inadequação de uma análise baseada em amostras muito agregadas, para efeito de compreensão da NCG das empresas.

Neste sentido, a análise setorial busca, conquanto ainda com algumas limitações (109), destacar certas características comuns e entender o processo de formação e mudança na NCG das empresas ao longo do período de análise.

A amostra das Mil SA's contém empresas de diferentes setores (agrícola, industrial e de serviços) e gêneros da atividade econômica (extração mineral; mecânica; construção civil; comércio; etc.). O Quadro 1 do Apêndice I mostra a participação dos principais setores no total da amostra.

A análise do capital de giro - a NCG das empresas da amostra - procurou, antes de tudo, estudar aqueles setores e gêneros cujas características básicas - em termos de natureza da atividade, ciclo produtivo, práticas comerciais e nível de atividade - pudessem ser captadas e analisadas em conjunto, e que tivessem representatividade na amostra.

Assim, mesmo tendo sido estudada a composição, a dinâmica e o financiamento de todos os setores e gêneros da amostra, optou-se por apresentar, nesta análise setorial, apenas os seguintes segmentos: Setor Agrícola; Indústria Extrativa Mineral; Indústria de Transformação de Minerais não Metálicos, Mecânica,

(109) A desagregação mais adequada seria aquela que incluísse apenas as unidades com características semelhantes quanto à tecnologia empregada, ao uso final do bem e ao mercado de atuação.

Metalúrgica, Material Elétrico e de Comunicação, Material de Transporte, Têxtil e Vestuário e Calçados; Construção Civil; Serviços Industriais de Utilidade Pública e do Setor Serviços, os gêneros de Comércio e de Transporte e Comunicações (110).

Os quadros apresentados no Apêndice II, elaborados pelo autor a partir dos demonstrativos contábeis das Mil SA's conforme a metodologia apresentada, mostram a estrutura de capital, a composição do Demonstrativo de Resultado, a composição da NCG e seu financiamento, bem como vários indicadores selecionados dos diferentes setores e gêneros durante o período 1980/87, e servirão de referencial para a análise setorial.

#### **a. O Setor Agrícola**

Das 33 empresas que compõem o Setor Agrícola da amostra das Mil SA's, 2 são de capital público e 31 de capital privado nacional e atuam, basicamente, em atividades de: agropecuária, reflorestamento e avicultura. As características peculiares da natureza da atividade deste setor justifica sua análise.

A estrutura de capital das empresas desta amostra apresentou ativos circulantes representando cerca de 30% do total dos ativos em 1980, reduzindo-se para menos de 20% ao final do período analisado. Os ativos cíclicos (estoques e duplicatas a rece-

(110) Esta seleção levou em conta os setores e gêneros mais adequados à análise, mediante diferentes critérios, os quais serão explicados em cada caso respectivo.

ber) foram os principais componentes destes ativos, tendo reduzido constantemente seu peso no ativo total, ao longo do período analisado. Por outro lado, os ativos permanentes aumentaram continuamente sua participação nos investimentos, destacando-se o crescimento dos investimentos financeiros que dobraram seu peso no total de ativos ao final do período.

Os recursos para os investimentos do setor agrícola, no início da década provinham em 65% de fontes próprias (Patrimônio Líquido), as quais cresceram de participação até atingir em 1987 os 81%; quanto aos recursos de terceiros, estes se reduziram praticamente à metade, conforme mostra o Quadro 4 do Apêndice II.

O Quadro 5 do Apêndice II mostra que as vendas (Receitas Brutas) do setor tiveram uma queda acentuada em 1981, recuperando-se a partir de então até 1986, quando ultrapassam em 57% as vendas do início do período, voltando a cair em 1987, porém, mantendo ainda um nível bem superior ao de 1980.

Sua NCG, no entanto, reduz-se constantemente de 1980 até 1984 (caiu de 13,5% das vendas em 1980 para 5,8% em 1984), passando a se elevar novamente a partir de 1985 até atingir 16,2% das vendas em 1987.

Porque sua NCG não acompanhou o movimento das vendas? A resposta está na redução do ciclo financeiro obtida pelas empresas da amostra. Como neste setor o ciclo econômico - cujo principal componente é o prazo de obtenção dos produtos (plantação ou nascimento - desenvolvimento - utilização final) - é de difícil redução em qualquer das atividades ali exercidas, atuou-se, obviamente, nos prazos de compra e de venda - reduzindo estes últi-

mos e aumentando aqueles em cerca de 50% até 1984.

Tais condições não puderam ser mantidas em 1985, quando o CF e a NCG voltam a crescer, até atingir, em 1987, níveis bem superiores aos de 1984: quase três vezes maior, conforme mostra a tabela a seguir.

TABELA 4 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

SETOR AGRICOLA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	92	110	116	109	100	92	82	116
CPS-DEPR./VENDAS (em X)	0,62	0,62	0,59	0,55	0,50	0,49	0,60	0,50
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	57	69	68	60	50	45	49	58
PMV (em dias)	40	43	43	31	27	39	37	35
PHP (em dias)	65	88	100	85	95	72	55	60
COMP+VAL. aPG./VENDAS(X)	0,74	0,76	0,71	0,62	0,59	0,62	0,75	0,58
PHP eq (PHP x COMP+VRP/V)	49	67	70	52	56	45	41	35
CF eq (PMREeq+PMV+PMPeq)	49	45	41	39	21	39	45	58
NCG= CFeq+VENDAS/DIA	6718	5354	5166	5140	2932	6945	9760	10709
NCG / VENDAS	0,13	0,12	0,11	0,11	0,06	0,11	0,12	0,16

Este crescimento da NCG, no entanto, não alterou a liquidez do setor já que foi financiado, essencialmente, por passivos cíclicos não onerosos e recursos próprios, conforme mostra a tabela. As empresas da amostra do setor chegaram a recompor seu capital de giro próprio tornando-o positivo em 1986.

Se a redução da NCG até 1984 permitiu inclusive tornar seu saldo de caixa positivo naquele ano, não impediu, no entanto, que sua retomada tornasse aquele saldo novamente negativo e crescente, apesar do crescimento acentuado do FPG, porém a nível insuficiente para cobrir o aumento da NCG.

TABELA 5 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA MCG - 1980/87

SETOR AGRICOLA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	13436	13388	14069	12067	10834	14973	18761	17059
-PASSIVO CICLICO	6718	8034	8904	6928	7902	8028	9001	6350
=MCG	6718	5354	5166	5140	2932	6945	9760	10709
PASSIVO NAO CICLICO	45908	46985	53400	56432	68713	73562	83828	91974
-ATIVO NAO CICLICO	43668	43542	51103	53292	65146	67279	74832	85721
=FPG	2239	3443	2298	3141	3566	6283	8996	6253
ATIVO ERRATICO	4479	5165	5744	5265	6447	4240	6530	3650
-PASSIVO ERRATICO	8958	7460	8616	6558	5649	6027	8888	6379
=SC	-4479	-2295	-2872	-1293	799	-1788	-2357	-2729

Dada a redução da relação capital de terceiros/patrimônio e do endividamento bancário/passivo total, o setor chega a atingir, finalmente em 1987, um índice de liquidez atividade de 1,00, mostrando que suas empresas conseguiram cumprir seus compromissos de curto prazo, inclusive a amortização de empréstimos, sem necessidade de financiamentos adicionais.

Os indicadores da tabela 6 mostram ainda o crescimento do "mark-up", entre 1982 e 1985, provocado, basicamente, pela redução do peso do custo de produtos e serviços (CPS) nas receitas do setor (o congelamento do Plano Cruzado em 1986 fez este indicador voltar aos níveis do início da década). Este movimento permitiu o crescimento da margem de lucro sobre as receitas no mesmo período, reduzindo, no entanto, a partir de 1986 até atingir no final do período estudado seu menor índice (em função, principalmente, do efeito negativo da correção monetária na estrutura dos

ativos e passivos monetários do setor)

Por outro lado, a produtividade dos ativos (ou, a receita obtida por unidade monetária de ativo) se reduziu constantemente (com exceção de 1986). A conjunção destes movimentos levou a rentabilidade operacional do setor a manter-se quase estagnada, durante os cinco primeiros anos da década, com um acréscimo em 1985 e queda acentuada a partir de 1986.

A taxa de retorno do capital próprio, por sua vez, foi sempre inferior à taxa operacional, refletindo os efeitos desfavoráveis da relação receitas financeiras - despesas financeiras, e o peso destas últimas nas receitas do setor.

TABELA 6 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

SETOR AGRICOLA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	0,62	0,63	0,52	0,40	0,30	0,30	0,30	0,23
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,22	0,18	0,17	0,13	0,10	0,09	0,10	0,08
LIQUIDEZ CORRENTE	1,14	1,19	1,11	1,22	1,25	1,39	1,45	1,48
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,47	0,57	0,57	0,83	0,97	0,79	0,66	1,00
MARG-UP	0,36	0,32	0,40	0,44	0,53	0,57	0,36	0,52
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,15	0,12	0,16	0,17	0,18	0,20	0,13	0,10
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	0,76	0,64	0,60	0,62	0,56	0,66	0,71	0,57
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	1,35	1,11	1,20	1,07	0,93	1,04	1,18	0,93
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,11	0,08	0,10	0,11	0,10	0,13	0,09	0,06
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,06	0,04	0,04	0,06	0,08	0,07	0,08	0,01
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,20	0,15	0,30	0,39	0,45	0,59	0,19	0,72

## **b. O Setor Industrial**

Na amostra das Mil SA's, o Setor Industrial com 791 empresas é composto por quatro grupos distintos: Extrativa Mineral, com 29 empresas; Indústria de Transformação com 665 empresas; Construção Civil com 62 empresas e Serviços Industriais de Utilidade Pública com 35 empresas.

Por suas características específicas, essenciais a este estudo, cada um destes grupos será analisado separadamente.

### **b.1. Extrativa Mineral**

As 29 empresas que compõem este grupo atuam como: mineradoras (extração de minerais não metálicos e metálicos - CVRD, por exemplo); extratoras de combustíveis minerais (Petrobrás); pelotização e sinterização de minerais.

A presença de empresas do porte da Cia. Vale do Rio Doce (CVRD) e da Petrobrás é marcante neste grupo, principalmente no caso desta última empresa estatal, uma das maiores empresas do País, cujos dados acabam por determinar os resultados do grupo.

Apesar das vendas do setor terem se mantido relativamente estáveis no período, até 1985, com pequeno acréscimo nos anos de 1984 e 1985, queda em torno de 15% em 1986 e aumentando de forma acentuada em 1987, a NCG teve um comportamento não simétrico ao das vendas, mostrando as mudanças ocorridas no ciclo financeiro das empresas deste segmento.

Este movimento deveu-se basicamente à redução acentuada do PMP (-49%) aliada a um aumento do PMV (+55%), que a redução dos estoques médios não compensou em 1981. Tornara-se menos favorável às empresas suas relações comerciais, ampliando seu ciclo financeiro. Com a recuperação do PMV e aumento violento do PMP, a partir de 1982 até 1983, as empresas voltaram a recompor seu ciclo financeiro, chegando em 1983 ao mais baixo nível do período, quando a NCG chegou a representar apenas 2% de vendas. Auxiliou esta recomposição a queda da participação relativa do CPS nas vendas. Estas condições não se mantiveram; os PMV voltaram a subir, a partir de 1986; o PMP que havia atingido quase 150 dias em 1983, chegou a 92 dias, em 1986, caindo para 54 dias em 1987. Esta piora na relação comercial (Prazo Vendas/Prazo Pagamentos) não foi compensada pela queda da participação relativa dos estoques no ativo das empresas do setor (ver Quadro 10 - Apêndice II).

A tabela a seguir resume a descrição.

TABELA 7 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

EXTRATIVA MINERAL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	124	112	114	108	109	100	114	56
CPS-DEPR./VENDAS (em X)	0,61	0,66	0,62	0,61	0,51	0,51	0,51	0,68
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	76	73	70	66	56	51	58	38
PMV (em dias)	22	32	30	35	37	30	44	34
PMP (em dias)	96	56	117	147	134	121	92	54
COMP+VAL.aPG./VENDAS(X)	0,83	0,68	0,66	0,64	0,54	0,55	0,64	0,71
PMP eq (PMP x COMP+VRP/V)	80	38	77	95	73	67	59	39
CF eq (PMREeq+PMV+PMPeq)	19	68	23	6	20	15	43	33
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	80618	295740	95350	24346	92956	66563	163022	187706
NCG / VENDAS	0,05	0,19	0,06	0,02	0,06	0,04	0,12	0,09

A forma como foi financiada a NCG das empresas do setor no período - que pode ser vista na tabela a seguir - mostra que, desde o início da década, os fundos permanentes para giro (FPG) não foram suficientes para suprir a NCG, sendo a diferença coberta com recursos de curto prazo (passivo errático), como aponta o SC constantemente negativo, apesar de decrescente até 1984; apenas em 1985 este se torna positivo, ano em que a FPG ultrapassa a NCG. Entretanto, esta capitalização não foi suficiente, pois o crescimento dos ativos permanentes acima do crescimento do patrimônio líquido naquele ano, e o crescimento da NCG acima dos fundos permanentes, nos anos seguintes, exigiram novamente o uso de empréstimos de curto prazo.

TABELA 8 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

EXTRATIVA MINERAL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	425486	458720	418752	420142	430793	366123	385164	408304
-PASSIVO CICLICO	344867	162980	323402	395796	337837	299560	222142	220598
=NCG	80618	295740	95350	24346	92956	66563	163022	187706
PASSIVO NAO CICLICO	777071	834679	956881	1000202	1237412	1343613	1489518	1404053
-ATIVO NAO CICLICO	699812	776144	931606	1115302	1186009	1271020	1354794	1355447
=FPG	77259	58535	25275	-35100	51323	72593	134724	48806
ATIVO ERRATICO	111970	77473	95355	140584	187291	197025	114060	84104
-PASSIVO ERRATICO	115329	305300	151936	193233	220413	170191	153434	209234
=SC	-3359	-227828	-56581	-52650	-33122	26834	-39373	-125130

Esta forma de financiamento da NCG (via passivo oneroso), apesar da perda de importância relativa do capital circulante nas aplicações das empresas, ocasionou uma piora na situação

da liquidez do grupo, a qual, apesar da recuperação em 1985, não evitou que em 1987, o ILA se apresentasse com apenas 0,50, indicando agora uma incômoda posição de caixa e a necessidade de renegociar, inexoravelmente, os empréstimos bancários efetuados.

Os altos custos financeiros ligados aos empréstimos no período levaram a uma redução da rentabilidade das empresas. Apesar da acentuada elevação de seus "mark-ups", principalmente entre 1983 e 1986, a elevação das despesas operacionais e o efeito negativo da correção monetária, naqueles mesmos anos, mudaram o sentido de crescimento da margem operacional e a tornaram decrescente. Por outro lado, as receitas obtidas por unidade monetária de ativo (rotação do ativo) também diminuíram continuamente até 1986 (reduzindo-se, praticamente, à metade), fazendo com que a taxa de retorno operacional, que se elevou até 1983, passasse a sofrer redução novamente, até atingir naquele ano os mesmos níveis do início da década.

A rentabilidade do capital próprio, por sua vez, apenas por três anos no período (1980, 1985 e 1986) esteve acima da taxa de retorno operacional, refletindo tanto a relação desfavorável (receitas financeiras - despesas financeiras) como o peso destas últimas no custo das empresas do setor.

TABELA 9 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

EXTRATIVA MINERAL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,20	1,19	1,26	1,49	1,18	0,90	0,65	0,70
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,23	0,25	0,32	0,35	0,32	0,28	0,25	0,27
LIQUIDEZ CORRENTE	1,17	1,07	1,04	0,93	1,06	1,15	1,32	1,04
LIQUIDEZ ATIVIDADE	1,78	1,35	1,23	1,08	1,01	1,27	1,09	0,50
MARG-UP	0,49	0,20	0,25	0,38	0,60	0,57	0,55	0,11
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,09	0,14	0,14	0,30	0,26	0,16	0,17	0,15
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,20	0,99	0,87	0,82	0,82	0,78	0,64	0,89
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	3,46	2,57	2,12	1,88	2,03	1,87	1,54	1,95
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,11	0,13	0,12	0,24	0,21	0,12	0,11	0,14
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,13	0,11	0,08	0,10	0,13	0,16	0,17	0,01
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,08	0,16	0,27	0,41	0,37	0,22	0,10	0,58

## b.2. A Indústria de Transformação

Este setor tomou parte na amostra subdividido em 10 grupos de empresas, sendo nove relativos a gêneros industriais e o último composto por um conjunto bastante heterogêneo (Outras da Indústria de Transformação).

Como interessa para esta análise as características básicas de cada gênero quanto a diferentes intensidades de imobilização de capital, diferentes relações comerciais, origem da propriedade, etc., trabalhar-se-á com oito destes gêneros de atividade, tendo como referência os dados do conjunto da Indústria de Transformação.

## 1. Minerais Não-Metálicos

Este ramo é composto por 48 empresas, sendo 4 de origem estrangeira e 44 de capital privado nacional, compreendendo, basicamente, a transformação de pedras, mármore e granitos para construção; materiais cerâmicos; clínquer e cimento; estruturas de cimento, gesso e amianto; vidros e cristais.

Com 20 empresas do grupo voltadas para a produção de cimento, os indicadores deste gênero estarão determinados pela estrutura técnica e comercial deste segmento industrial. A característica marcante de atuação das produtoras de cimento mostra sua influência quando, neste ramo, a participação do ativo circulante no total do ativo reduz-se de forma contínua durante o período, com uma leve recuperação em 1985, representando em 1987 cerca de 60% do que representava em 1980 (ver Quadro 16 do Apêndice II).

Os itens cíclicos (estoques e duplicatas a receber) tiveram a menor participação no total dos investimentos de toda a indústria de transformação. Agregando-se, ainda, a ocorrência de um dos menores prazos médios de rotação de estoques de toda a Indústria, com um prazo médio de venda também dos mais reduzidos (só é menor o do gênero de produtos alimentares), além de decrescentes no período, e um prazo médio de pagamentos que chega a duas vezes o de recebimento durante o início da década; o resultado não poderia ser outro: uma das menores relações NCG/Vendas da Indústria de Transformação (ver Quadros 19 e 82 do Apêndice II). A tabela a seguir resume estes dados.

TABELA 10 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

MINERAIS NÃO METÁLICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	62	72	79	94	82	68	60	70
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,48	0,49	0,44	0,40	0,38	0,38	0,43	0,42
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	30	36	35	38	31	26	26	29
PMV (em dias)	43	52	50	44	40	33	34	28
PMF (em dias)	91	98	112	109	98	114	104	81
COMP+VAL.aPG./VENDAS(X)	0,59	0,64	0,60	0,51	0,49	0,52	0,58	0,56
PMF eq (PMF x COMP+VRP/V)	54	62	67	56	48	59	60	45
CF eq (PMREeq+PMV+PMFeq)	19	25	17	27	23	0	0	12
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	11197	13262	10330	12982	10479	9	-70	7294
NCG / VENDAS	0,05	0,07	0,05	0,07	0,06	0,00	0,00	0,03

Nota-se claramente o peso da prática de vendas à vista, ou num prazo muito curto, e a mínima participação dos estoques no ciclo operacional das firmas do gênero, o que, aliado à queda da participação do CPS nas vendas, reduziram o PMRE equivalente.

A queda real nas vendas, principalmente no ano de 1981 e entre os anos 1983 e 1985, levemente recuperadas a partir de 1986 (ver Quadro 17, Apêndice II), não impediram a reestruturação nos prazos comerciais praticados (aumento no PMF e redução do PMV), que levaram à redução acentuada da NCG nos anos de 1985 e 1986 (quando chega a ser negativa). As empresas deste gênero compõem um grupo que pode ser identificado como empresas de "ciclo financeiro de curta duração".

A decomposição do financiamento da NCG mostra como estas empresas financiaram suas atividades correntes, o que pode ser acompanhado com detalhes no Quadro 19 - Apêndice II e, de modo resumido, na tabela a seguir.

TABELA 11 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

MINERAIS NÃO METÁLICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	43668	46546	49965	40138	32561	29440	34454	34044
-PASSIVO CICLICO	32471	33285	39635	27156	22081	29431	34524	26750
=NCG	11197	13262	10330	12982	10479	9	-70	7294
PASSIVO NÃO CICLICO	165715	193823	238169	245990	250441	264407	298002	291554
-ATIVO NÃO CICLICO	144441	178329	219787	226400	234151	240476	273515	268505
=FPG	21274	15495	18382	19582	16290	23931	24486	23049
ATIVO ERRÁTICO	23514	18938	23551	24477	24249	34573	34530	27651
-PASSIVO ERRÁTICO	13436	17790	16084	15148	16809	10735	11771	12818
=SC	10077	1148	7468	9329	7360	23837	22758	14833

Os fundos permanentes para giro (FPG) sempre foram superiores à NCG das empresas da amostra. Ressalte-se, no entanto, que 10% destes recursos provieram de financiamentos de longo prazo, que foram crescentes até 1983 (quando atingiram 17% do ativo), reduzindo-se a partir daí. O capital de giro próprio (Patrimônio Líquido - Ativo Permanente), que sempre foi negativo e crescente, passou a ser formado em função do saldo de Caixa que se acumulou no período, permitindo ganhos extra-operacionais no mercado financeiro e apontando um processo "natural" de aplicação dos fundos gerados, face a não existência de projetos de investimento em carteira que concorressem com a opção de redução da utilização do capital de terceiros.

A tabela a seguir mostra que, apesar do endividamento bancário ter se mantido ao final do período nos mesmos níveis do início da década, a alta participação nos financiamentos de longo prazo favoreceram as empresas do setor, já que seus endividamen-

tos reduziram-se praticamente à metade, melhorando sensivelmente seus índices de liquidez, notadamente o ILA que aponta claramente a folga na administração de seus fluxos de caixa.

Entretanto, a margem de lucro sobre as receitas apresentou-se oscilante e, com exceção de 1986, nos anos finais do período mostrou-se decrescente, tornando-se negativa em 1987. Isto se explica, fundamentalmente, pelo efeito da estrutura desfavorável de ativos e passivos monetários, gerando um resultado negativo da correção monetária. A rotação dos ativos reduziu-se, continuamente, até 1984, recuperando-se a partir de então, sem alcançar, no entanto, os níveis do início da década. Tal fato ocasionou queda da rentabilidade operacional do gênero (só interrompida em 1986).

Por outro lado, a taxa de lucro sobre o capital próprio esteve, praticamente em todo o período, acima de taxa de retorno operacional, refletindo a favorabilidade da relação receitas financeiras - despesas financeiras, bem como a capacidade de crescimento das empresas do gênero a partir da geração de recursos próprios.

TABELA 12 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

MINERAIS NÃO METÁLICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LÍQUIDO	0,56	0,52	0,57	0,51	0,39	0,34	0,29	0,26
ENDIV. BANCÁRIO/ATIVO TOTAL	0,15	0,16	0,20	0,22	0,17	0,13	0,10	0,09
LIQUIDEZ CORRENTE	1,46	1,30	1,32	1,46	1,42	1,59	1,51	1,57
LIQUIDEZ ATIVIDADE	1,03	0,86	0,99	1,20	1,21	1,62	1,56	1,88
MARK-UP	0,65	0,59	0,66	0,73	0,77	0,82	0,65	0,72
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,20	0,14	0,15	0,13	0,16	0,07	0,17	-0,01
ROTAÇÃO DO ATIVO (ROL/AT)	0,86	0,67	0,60	0,50	0,46	0,48	0,49	0,53
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	2,54	1,78	1,45	1,13	1,04	1,13	1,27	1,28
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,17	0,09	0,09	0,07	0,07	0,03	0,08	0,00
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,17	0,12	0,10	0,07	0,06	0,10	0,12	0,07
DESP. FINANC. /PASS. TOTAL	0,12	0,12	0,17	0,30	0,44	0,39	0,20	0,43

## 2. Metalurgia

O gênero Metalúrgico, composto por 85 empresas, apresentou a maior participação no total do ativo da Indústria de Transformação, referente à amostra das Mil SA's, o que pode ser explicado pelo peso de determinado tipo de empresa que compõe o segmento: grandes usinas siderúrgicas, em especial as de origem estatal (8 empresas). Além destas, o grupo conta com empresas de capital privado (9 estrangeiras e 68 nacionais), as quais atuam nos ramos de metalurgia, alumínio, cobre e aço.

Quanto à estrutura das aplicações das empresas metalúrgicas, observa-se no Quadro 20 do Apêndice II, a perda de importância relativa do ativo circulante no período, caindo de 29% em 1980 para 17% em 1987. Esta queda se deveu, principalmente, à redução do ativo cíclico, e dentro deste, das duplicatas a receber que caíram 35% entre 1980 e 1987.

Por outro lado, o ativo imobilizado cresceu de 52% do total do ativo para 67% em 1987, situando-se bem acima da média de participação de indústria como um todo, característica básica das empresas do setor com alta imobilização de capital.

Separando as aplicações em operacionais e financeiras, percebe-se, ainda pela questão da inflexibilidade operacional, que este foi um dos gêneros da Indústria que manteve a participação dos investimentos operacionais no total dos investimentos praticamente estável ao longo do período (em torno de 86%). Isto deveu-se ao incremento do imobilizado, já que o circulante acusou redução no período.

Os investimentos não operacionais, apesar de terem se situado sempre em níveis bem abaixo em relação aos da Indústria de Transformação, cresceram acentuadamente no período, em especial os investimentos financeiros e em controladas e coligadas.

Se no início da década sua principal fonte de recursos era proveniente de terceiros, cerca de 67% do ativo - bem acima da média da indústria - no final do período, essa participação havia caído para 45%.

Partindo-se das vendas para analisar a evolução da situação corrente das empresas do gênero metalúrgico, nota-se uma queda acentuada de seus valores já corrigidos de 1981 a 1983, recuperando-se a partir de 1984 até 1985, com pequena queda em 1986 (devido ao congelamento do Plano Cruzado), até chegar em 1987 nos mesmos níveis do início da década (ver Quadro 21 - Apêndice II).

Sua NCG, em relação a estas vendas, teve grande oscilação no período. Esta oscilação, no entanto, não impede a afirmação de que o gênero possui um "ciclo financeiro curto" se comparado com os demais da Indústria, com um índice médio (NCG/V) em torno dos 6% das vendas.

Os determinantes deste movimento podem ser visualizados na tabela a seguir.

Seu Ciclo Financeiro Equivalente diminuiu em quase três vezes nos três primeiros anos da década, em função da redução do prazo médio de vendas e, de modo especial, do aumento do prazo médio de pagamentos.

TABELA 13 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

METALURGIA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	98	136	134	114	99	93	94	124
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,56	0,51	0,50	0,47	0,42	0,45	0,52	0,41
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	54	70	67	53	42	42	49	51
PMV (em dias)	59	61	50	56	51	46	38	39
PNP (em dias)	109	163	154	165	128	117	120	61
COMP+VAL.aPB./VENDAS(X)	0,65	0,63	0,67	0,55	0,54	0,58	0,67	0,95
PNP eq (PNP x COMP+VRP/V)	71	102	103	90	69	67	80	59
CF eq (PMREeq+PMV+PNPeq)	42	29	15	20	24	21	8	31
NCG= CFeqxVENDAS/DIA	97414	54095	27077	38081	56305	51414	17600	71824
NCG / VENDAS	0,12	0,08	0,04	0,05	0,07	0,06	0,02	0,09

Esta recomposição dos prazos permitiu às empresas do gênero reduzir sua NCG, contrabalançando o efeito do incremento do prazo médio de renovação dos estoques. Apesar de diminuir a vantagem, esta posição relativa se mantém até 1986 impulsionada agora pela redução no PMRE, atingindo a NCG, em 1986, apenas 2% das vendas (um índice menor só foi atingido pelo gênero de minerais não metálicos).

A tabela 14, mostra como foi financiada a NCG. Mesmo com ciclo financeiro considerado de curta duração, apontando uma NCG relativamente pequena frente às vendas, as empresas do gênero metalúrgico da amostra não possuíam fundos permanentes (FPG) para financiar esta NCG. Esta falta de recursos adequados para financiar a NCG acentuou-se, mesmo com sua redução absoluta no período, já que os investimentos permanentes continuavam crescendo até 1986, e a capitalização das empresas não era suficiente para comprar um fundo permanente para giro.

TABELA 14 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

METALURGIA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	260890	242899	219510	212933	218377	218259	200224	206962
-PASSIVO CICLICO	163476	188804	192433	174852	162072	166845	182624	135138
=NCG	97414	54095	27077	38081	56305	51414	17600	71824
PASSIVO NAO CICLICO	736762	838994	873732	1063414	1195001	1167702	1163205	1092263
-ATIVO NAO CICLICO	763635	909581	973395	1124839	1202248	1249780	1298776	1173177
=FPG	-26873	-70586	-99663	-61425	-7246	-82077	-135570	-80914
ATIVO ERRATICO	51506	55092	41071	45999	93061	74662	80634	45988
-PASSIVO ERRATICO	178032	184213	159116	132178	164497	207351	241671	196031
=SC	-126526	-129121	-118045	-86179	-71436	-132689	-161037	-150043

O uso de fontes erráticas, que havia se reduzido até 1983, voltou a crescer como mostra o Quadro 23 - Apêndice II, tornando o saldo de caixa cada vez mais negativo.

Esta forma de se financiar (FPG < 0 e SC < 0) enquadram as empresas do gênero como unidades "financiadoras arriscadas", ou seja, aquelas unidades que lutam por sua sobrevivência.

Como pode ser visto na tabela 15, por problemas estruturais de financiamento, este conjunto de empresas, mesmo reduzindo seu elevado grau de endividamento no período, ainda o manteve bem acima da média da indústria, principalmente no caso do financiamento bancário, o qual chegou a aumentar sua participação no total do passivo, em detrimento dos passivos não onerosos e cíclicos, que perderam participação nos recursos de terceiros obtidos.

TABELA 15 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

METALURGIA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	2,03	2,20	1,86	1,51	1,12	1,22	1,08	0,83
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,47	0,46	0,44	0,42	0,40	0,40	0,37	0,31
LIQUIDEZ CORRENTE	0,92	0,81	0,71	0,79	0,97	0,78	0,67	0,75
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,38	0,40	0,45	0,48	0,45	0,38	0,30	0,45
MARK-UP	0,37	0,40	0,40	0,47	0,63	0,54	0,32	0,60
MARGEM OPERACIONAL (LO/RDL)	0,20	0,20	0,10	0,17	0,13	-0,01	0,08	0,35
ROTACAO DO ATIVO (RDL/AT)	0,66	0,47	0,46	0,44	0,47	0,49	0,43	0,49
ROT. DO IMOBILIZ. (RDL/IL)	1,27	0,90	0,86	0,76	0,84	0,87	0,76	0,73
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,13	0,09	0,04	0,08	0,06	-0,01	0,04	0,17
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,08	0,00	-0,08	-0,04	0,02	-0,06	0,01	-0,10
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,15	0,13	0,13	0,18	0,12	0,12	0,10	0,61

Seus índices de liquidez, tanto o corrente quanto o atividade, acabaram se situando sempre abaixo da média da indústria, apesar do ILA apresentar uma pequena melhora.

A evolução da margem operacional e do "mark-up" permitiu a manutenção dos níveis de rentabilidade, já que foi clara a redução da rotação dos ativos, principalmente do imobilizado.

### 3. Mecânica

A amostra deste gênero industrial é composta por 48 empresas, sendo 10 estrangeiras e 38 de capital privado nacional, compreendendo as seguintes atividades: fabricação de máquinas e equipamentos de transmissão industrial e para instalações hidráulicas; máquinas-ferramentas operatrizes e de aparelhamento indus-

trial; máquinas agropastoris; tratores, máquinas e aparelhos para terraplenagem; cronômetros e relógios; reparação de máquinas e equipamentos em geral; usinagem, tornearia e frezaria.

Observando-se os Quadros 24 e 64 do Apêndice II, nota-se que a participação relativa do ativo circulante no ativo total, apesar de sempre maior que na Indústria como um todo, também perdeu importância no período, embora com queda menos acentuada.

Este ajuste se deu através da redução da importância relativa do ativo cíclico - estoques e duplicatas a receber - abrindo espaço para as aplicações permanentes, tanto operacionais (imobilizado) como não operacionais (investimentos financeiros).

A recessão do período atingiu de forma acentuada as empresas do setor produtor de bens de capital, configurando o seguinte quadro: em 1983 suas vendas caíram cerca de 25% em termos reais, recuperando-se lentamente a partir daí, até 1986, voltando a cair em 1987.

A relação NCG/Vendas cresceu continuamente a partir de 1980 despencando em seguida (mínimo em 1985 - três vezes menor que em 1983), crescendo novamente até 1987, quando atingiu o maior nível do período (14,7%).

Como ocorreu tal mudança na NCG das empresas mecânicas? O crescimento da NCG, até 1983, deveu-se fundamentalmente ao aumento do prazo médio de venda, que em 1981 cresceu 20% em relação a 1980, já que a expansão do PMRE foi contrabalançada pela perda relativa de importância do custo dos produtos e serviços (CPS) - item básico do custo dos estoques - sobre as vendas, determinando um PMRE equivalente (ponderado por esta participação) decres-

cente naqueles anos (ver tabela 16).

A NCG só não foi maior em 1981 porque o PMP cresceu naquele ano, reduzindo-se, no entanto, em 1982 e 1983, quando aquela necessidade de recursos acentuou-se.

A reestruturação nestes ciclos e prazos, a qual permitiu a redução de NCG até 1985/86, passou por uma queda acentuada do prazo médio de rotação dos estoques em 1984 e redução do PMV até 1985 (111); este quadro se inverte no final do período: apesar da redução do PMV, o PMRE se eleva, consideravelmente, atingindo seu maior índice no período estudado, juntando-se a isto uma diminuição do PMP. O crédito comercial se tornou menos favorável às empresas da amostra, as quais, durante todo período 1980/1987, tiveram os maiores prazos médios de pagamento de toda a indústria de transformação (como pode ser visto no Quadro 80 do Apêndice II). A tabela 16 resume o cálculo da NCG e sua evolução.

TABELA 16 - CÁLCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

MECANICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	121	125	125	127	88	97	103	131
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,60	0,59	0,54	0,53	0,50	0,50	0,56	0,48
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	73	73	68	67	45	49	57	63
PMV (em dias)	75	91	79	80	70	60	61	57
PMP (em dias)	136	159	140	152	126	130	124	103
COMP+VAL.aPG./VENDAS(X)	0,76	0,73	0,68	0,60	0,68	0,70	0,78	0,65
PMP eq (PMP x COMP+VRP/V)	104	116	95	92	86	91	96	67
CF eq (PMREeq+PMV+PMPeq)	44	48	51	55	29	18	22	53
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	29112	31821	34873	28160	16943	11325	16417	37546
NCG / VENDAS	0,12	0,13	0,14	0,15	0,08	0,05	0,06	0,15

(111) Exerceu papel crucial neste setor o crédito oficial via FINAME, o único de longo prazo existente neste período, permitindo a modernização de vários setores industriais.

A decomposição do financiamento desta NCG, que pode ser vista na tabela a seguir, mostra que estruturalmente as empresas da indústria mecânica podem ser consideradas, no período, como financiadoras sólidas, pois mesmo com uma NCG decrescente os fundos permanentes para giro (FPG) são crescentes no período, principalmente os recursos próprios, contando, durante todo o tempo, com saldos positivos de caixa.

TABELA 17 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

MECANICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	97414	108720	100357	75176	67638	70102	86931	84912
-PASSIVO CICLICO	68302	76899	65485	47015	50696	58776	70514	47366
=NCG	29112	31821	34873	28160	16943	11325	16417	37546
PASSIVO NAO CICLICO	106371	107781	130524	121857	137372	128465	151894	144803
-ATIVO NAO CICLICO	75020	72775	87155	89898	97175	90147	106057	105834
=FPG	31352	35006	43369	31959	40197	38319	45837	38969
ATIVO ERRATICO	36950	32711	35040	30758	34805	38991	41555	31511
-PASSIVO ERRATICO	34711	29841	24126	17180	13523	15086	19617	25337
=SC	2239	2869	10914	13578	21282	23906	21938	6174

Esta reestruturação deu-se, basicamente, via redução dos financiamentos de curto prazo que diminuíram 50% entre 1980 e 1987. O aumento da participação do patrimônio líquido (ver a respeito o incremento do CDGP, com exceção de 1983, no Quadro 27 - Apêndice II) efetuou-se através do reinvestimento dos lucros líquidos e redução do nível absoluto de duplicatas a receber, permitindo a queda nos financiamentos bancários de curto prazo, sendo que os de longo prazo, apesar de se reduzirem, não o fizeram no mesmo ritmo.

Isto levou à redução do endividamento e melhora acentuada do índice de liquidez corrente e ainda, em maior proporção, do índice de liquidez imediata, o qual mostra uma melhor condição na folga da administração do caixa.

TABELA 18 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

MECANICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,63	1,65	1,24	0,99	0,80	0,90	0,85	0,81
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,23	0,20	0,19	0,18	0,14	0,13	0,12	0,14
LIQUIDEZ CORRENTE	1,29	1,32	1,48	1,45	1,61	1,50	1,49	1,53
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,55	0,61	0,81	0,81	0,91	1,04	0,95	1,19
MARK-UP	0,51	0,54	0,60	0,62	0,71	0,71	0,53	0,74
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,15	0,15	0,12	0,07	0,10	0,05	0,07	0,03
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,06	1,03	1,02	0,90	0,97	1,03	0,97	1,04
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	4,33	4,96	3,82	2,66	2,96	3,73	3,66	3,25
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,16	0,15	0,13	0,06	0,09	0,05	0,07	0,03
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,08	0,09	0,08	-0,05	0,11	0,09	0,11	0,00
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,18	0,19	0,22	0,39	0,34	0,32	0,20	0,52

As evoluções do "mark-up" e da margem, aliadas à manutenção da rotação do ativo total, explicam o movimento ocorrido na rentabilidade, mas, no entanto, foram insuficientes para evitar sua queda em 1987, via diminuição violenta da margem operacional.

#### 4. Material Elétrico e de Comunicação

Com 43 empresas na amostra e 42 identificadas, sendo uma de capital público, 10 estrangeiras e 31 de capital privado nacional, este ramo abrange as seguintes atividades: máquinas e

equipamentos para produção e distribuição de energia elétrica; material elétrico para veículos e outros; lâmpadas; aparelhos elétricos e materiais eletrônicos; aparelhos e equipamentos para comunicações; instalação de máquinas e equipamentos eletrônicos. Torna-se decisivo, na caracterização produtiva do setor, o peso da indústria produtora de bens de consumo duráveis (eletrodomésticos e eletroeletrônicos).

A estrutura de capital (ver Quadro 28 do Apêndice II) mostra o grande peso que têm, nas empresas do gênero, os elementos circulantes, exigindo sempre mais da metade do total de aplicações em ativos, especialmente as duplicatas a receber (as quais, a partir de 1981 tiveram sempre as maiores participações relativas de toda a indústria de transformação) e os estoques.

Durante todo o período estudado, a participação das duplicatas a receber (cerca de 31%) foi maior que a do ativo imobilizado (em torno de 23%), o que mostra que existem elementos de política comercial que diferenciam claramente este gênero industrial dos demais.

Neste sentido, o movimento da NCG do setor frente às suas vendas assume características peculiares. Suas vendas comportam-se de modo oscilante até 1983, tendo uma queda em 1984 e subindo a partir daí até 1986 (registre-se que o Plano Cruzado favoreceu às vendas do setor) praticamente se mantendo em 1987.

Por seu lado, a NCG destas empresas reduziu-se constantemente até 1986, quando chegou a representar menos da metade do valor do início da década, voltando a crescer de forma acentuada em 1987. Este movimento fez com que só em 1986 a relação NCG/Ven-

das se aproximasse dos índices médios da Indústria, já que durante os outros anos representou, sempre, quase o dobro dos índices apresentados pelas empresas industriais em geral.

Como se deu este movimento? Em resposta pode-se iniciar pelo PMV, já que o crédito comercial é fator essencial para as vendas do setor: se até 1984 as oscilações eram a característica, a partir daquele ano a queda nos prazos concedidos aos clientes se tornou frequente, atingindo em 1987 um prazo 20% menor que o praticado no início da década.

Por outro lado, utilizando-se de seu poder de mercado, as empresas deste ramo conseguiram elevar seu prazo médio de pagamento até 1982, reduzindo-o lentamente até o final do período, como pode ser visto na tabela 19.

TABELA 19 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987		MATER. ELETRICO E DE COMUNICACAO						
ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	113	123	108	114	103	83	70	97
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,53	0,51	0,48	0,45	0,44	0,46	0,54	0,45
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	61	62	52	51	46	38	38	44
PMV (em dias)	89	95	84	80	80	81	77	72
PHP (em dias)	100	120	125	123	122	119	115	109
COMP+VAL. aPG./VENDAS(X)	0,67	0,63	0,61	0,54	0,56	0,59	0,71	0,56
PHP eq (PHP x COMP+VRP/V)	67	75	76	67	68	70	82	61
CF eq (PMREeq+PMV+PHPeq)	83	82	59	64	65	49	33	55
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	67182	63944	51532	46373	42352	35659	32830	54601
NCG / VENDAS	0,23	0,23	0,17	0,18	0,18	0,14	0,09	0,15

As características técnico-produtivas comerciais e o porte das principais empresas que compõem esta amostra permitem destacar o papel do "crédito comercial" (ou do crédito inter-empresas) para o funcionamento destas unidades: pressionadas pelo mercado consumidor (alto valor unitário dos produtos) estas firmas produtoras são "obrigadas" a conceder crédito a seus distribuidores (lojas de departamento, magazines, etc) - fato que explica o peso do Prazo Médio de Venda em seu ciclo financeiro. Como, por outro lado, estas empresas (no caso de eletrodomésticos e eletroeletrônicos) não passam de "montadoras" - subcontratando a produção de suas peças, partes e componentes, de empresas menores - sempre procuram repassar às subcontratadas os prazos concedidos a seus clientes.

Daí a possibilidade deste ramo de, apesar do prazo longo de venda concedido, manter uma estrutura favorável de financiamento. A tabela 20 complementa as informações.

TABELA 20 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA HCG - 1980/87

MATER. ELETRICO E DE COMUNICACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	122047	122479	117591	94589	86714	86169	114527	115838
-PASSIVO CICLICO	54865	58535	66059	48216	44362	50510	81697	61237
=NCG	67182	63944	51532	46373	42352	35659	32830	54601
PASSIVO NAO CICLICO	108611	122730	140191	127736	131483	128333	181416	157806
-ATIVO NAO CICLICO	66062	74525	84759	81459	83840	84081	115787	117758
=FFG	42549	48205	55432	46276	47643	44252	65629	40048
ATIVO ERRATICO	19035	20659	27860	24662	22195	25319	39889	18115
-PASSIVO ERRATICO	43668	35580	21254	19397	15063	16652	17177	28812
=SC	-24633	-14921	6606	5265	7132	8667	22712	-10697

Nota-se ainda que, para uma NCG positiva, porém decrescente até 1986, as empresas deste grupo mantiveram FPG, de 1982 a 1986, sempre superiores àquela necessidade de recursos. Isto fez com que o saldo negativo de caixa (empréstimos de curto prazo maiores que os ativos erráticos), dos anos de 1980 e 1981, fossem saldados e as empresas passassem a ter, até 1986, saldos de caixa positivos e crescentes.

Esta recomposição da estrutura de financiamento da NCG, entre 1981 e 1986, permitiu que as empresas da amostra saíssem de uma posição de "financiadoras dependentes" de empréstimos de curto prazo, para uma posição mais sólida estruturalmente, melhorando sensivelmente sua liquidez corrente, e a folga na administração de seu fluxo de caixa, como mostra a evolução do ILA até 1986, quando as firmas deixam de depender da renovação de seu empréstimos.

Isto não impediu, no entanto, que as perdas inflacionárias ligadas aos prazos longos de comercialização comprimissem a margem operacional a partir de 1983. No ano de 1987, esta margem representou quase um terço daquela obtida pela Indústria de Transformação (4% contra 11%). No entanto, com uma alta rotação dos ativos, principalmente do imobilizado, a taxa de lucro sobre o ativo mostrou-se das mais altas dos gêneros constantes da amostra (ver comparação com demais gêneros nos Quadros 86 e 87 do Apêndice II).

TABELA 21 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

MATER. ELETRICO E DE COMUNICACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,34	1,24	0,96	0,79	0,68	0,71	0,69	0,69
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,23	0,21	0,14	0,16	0,14	0,12	0,08	0,11
LIQUIDEZ CORRENTE	1,41	1,50	1,61	1,65	1,73	1,60	1,64	1,42
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,59	0,69	0,94	0,92	0,98	0,92	1,00	0,95
MARK-UP	0,61	0,68	0,75	0,85	0,83	0,79	0,53	0,77
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,16	0,19	0,17	0,14	0,08	0,10	0,11	0,04
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,25	1,13	1,19	1,15	1,04	1,14	1,08	1,21
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	6,79	5,69	5,53	4,45	3,88	4,63	5,39	4,83
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,20	0,21	0,20	0,16	0,08	0,11	0,12	0,05
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,19	0,11	0,15	0,05	0,07	0,16	0,23	0,05
DESP. FINANC. /PASS. TOTAL	0,18	0,27	0,25	0,35	0,26	0,30	0,15	0,45

### 5. Material de Transporte

A amostra deste gênero perfaz 42 empresas, sendo 2 de capital público, 10 estrangeiras e 30 de capital privado nacional, ligadas a: construção e reparação naval; veículos, peças e acessórios ferroviários; veículos, peças e acessórios automotores; carroçarias para automotores; bicicletas e motocicletas; aviões, peças e acessórios. Destacam-se nesta amostra as unidades que compõem a indústria automobilística e de autopeças.

O movimento de reestruturação patrimonial deste gênero foi semelhante ao de toda a Indústria de Transformação: redução do peso dos ativos circulantes e aumento dos permanentes, na estrutura do ativo. Destacam-se, entretanto, certas diferenças de comportamento que o diferenciam do conjunto: a intensidade de redução dos circulantes foi bem menor (22% contra 34% da Indústria)

e o fato de que esta se efetuou basicamente via estoques e outros ativos circulantes, como mostram os Quadros 32, 64 e 65 do Apêndice II. A proporção de duplicatas a receber caiu entre os anos extremos do período apenas 12% (contra 33% na Indústria), evidenciando, da mesma maneira que no gênero Material Elétrico e de Comunicação, a existência de limites impostos pelo próprio mercado à lógica financeira do ajuste patrimonial.

Por outro lado, o Imobilizado Líquido aumentou sua participação no Ativo Total em 50% no mesmo período, mais de duas vezes que a totalidade da Indústria. Assim, neste gênero, ao contrário da Indústria, os ativos operacionais ganharam participação, em detrimento dos ativos financeiros.

A análise da relação NCG/V, no período, permite entender os caminhos e limites da reestruturação corrente das empresas do gênero. As receitas operacionais decresceram de 1981 até 1983, quando atingiram seu nível mais baixo no período 1980/1987, e a queda durante a recessão foi mais forte com a recuperação se firmando unicamente em 1987. A NCG, que reduziu-se em relação às vendas até 1982 e voltou aos níveis do início da década em 1983, diminuiu constantemente até 1985 (índice mais baixo do período), voltando a subir nos anos subseqüentes.

Este movimento do ciclo financeiro das empresas de Material de Transporte, (o qual pode ser considerado de curta duração), deve ser explicado via seus elementos básicos: PMREeq, PMV e PMPeq. Apesar de oscilante, a rotação dos estoques do gênero apresentou-se decrescente durante boa parte do período analisado. Este indicador do ciclo econômico das empresas industriais mostra

ainda que, mais importante para sua redução foi a queda da relação CPS/V (112) relativamente ao próprio prazo médio de renovação dos estoques (ver Quadro 34 Apêndice II e tabela 22 a seguir).

Junte-se a isto, nos dois primeiros anos da década, a compressão nos prazos médios de venda e pequeno incremento em 1981 do prazo médio de pagamento. Este último, no entanto, reduziu-se nos anos seguintes (1982 e 1983) voltando a crescer até 1986, quando atingiu 15% a mais que em 1980. A segunda fase do movimento iniciou-se em 1983: reduziu-se o PMRE e aumentou o PMP, compensando o incremento acentuado do PMV até 1984 (valendo mais de 60% relativamente a 1982). O melhor momento, em termos de ciclo financeiro, para as empresas de amostra do gênero ocorreu em 1985, quando juntaram-se: os mais baixos níveis de prazos médios de rotação de estoques (40% menor que os do início da década) e PMP 75% maior que PMRE (cobrindo portanto este prazo). Esta situação não se manteve para os anos seguintes conforme mostra a tabela a seguir.

TABELA 22 - CÁLCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

MATERIAL DE TRANSPORTE

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	86	98	87	79	71	64	82	93
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,64	0,60	0,58	0,57	0,54	0,56	0,61	0,54
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	55	59	51	45	38	36	50	50
PMV (em dias)	53	47	43	60	69	57	53	50
PMP (em dias)	88	96	95	97	106	97	95	94
COMP+VAL.aPG./VENDAS(X)	0,73	0,68	0,67	0,64	0,67	0,69	0,79	0,64
PMP eq (PMP x COMP+VRP/V)	65	66	64	62	71	67	75	60
CF eq (PMREeq+PMV+PMPeq)	44	40	30	43	36	26	28	40
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	80618	65580	48065	62256	57515	49979	53914	84918
NCG / VENDAS	0,12	0,11	0,08	0,12	0,10	0,07	0,08	0,11

(112) Isto revela claras ligações com a política salarial da Nova República até o Cruzado, já que esta redução foi quebrada nos anos de 1985/1986.

Da mesma forma que no gênero de Material Elétrico e de Comunicação, cabe nesta análise um destaque sobre o papel dos fornecedores na estrutura financeira destas unidades. O prazo médio de pagamentos, a partir de 1984 constantemente acima do prazo médio da Indústria como um todo, indica a forma de reestruturação corrente adotada, transferindo para seus fornecedores - uma vasta cadeia de empresas menores - o ônus dos estoques e dos prazos de comercialização.

A decomposição do financiamento da NCG, na tabela a seguir, ajuda a esclarecer a situação.

TABELA 23 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

MATERIAL DE TRANSPORTE

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	200426	171747	151749	153146	169462	178650	197485	211941
-PASSIVO CICLICO	119808	106166	103684	90890	111947	128671	143571	127023
=NCG	80618	65580	48065	62256	57515	49979	53914	84918
PASSIVO NAO CICLICO	216102	229324	244716	243962	274526	274850	287996	273451
-ATIVO NAO CICLICO	148920	173658	192443	185955	201236	216397	246239	248190
=FPG	67182	55666	52273	58007	73290	58453	41756	25261
ATIVO ERRATICO	69421	64274	71516	59485	66957	86904	67140	49977
-PASSIVO ERRATICO	82858	67717	60889	53481	56145	81711	102599	96400
=SC	-13436	-3443	10627	6004	10812	5193	-35458	-46423

Com os passivos cíclicos (fornecedores e contas a receber e pagar) reduzindo-se em proporção menor que os ativos cíclicos, a NCG se reduziu. Entretanto, como no início da década as FPG eram menores que aquela NCG, esta diferença foi financiada por recursos de curto prazo (Saldo de Caixa = Ativo Errático - Passivo Errático, era negativo). Mantendo-se estes financiamentos

cíclicos, reduziu-se a NCG, recompondo-se este SC até 1985. Esta situação não persistiu em 1986 e 1987, voltando a faltar recursos de longo prazo para financiar a NCG, (principalmente recursos próprios, já que o Patrimônio Líquido cresceu muito pouco em relação à Indústria), o que trouxe para as empresas uma piora em sua liquidez.

TABELA 24 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

MATERIAL DE TRANSPORTE

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,35	1,23	1,13	0,99	0,99	1,08	1,09	1,05
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,20	0,23	0,22	0,22	0,20	0,20	0,21	0,16
LIQUIDEZ CORRENTE	1,30	1,29	1,30	1,25	1,35	1,23	1,15	1,08
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,67	0,77	0,91	0,66	0,62	0,59	0,58	0,88
MARK-UP	0,30	0,39	0,36	0,40	0,48	0,44	0,28	0,45
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,07	0,11	0,09	0,09	0,08	0,04	0,04	0,08
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,35	1,24	1,18	1,13	1,08	1,19	1,05	1,26
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	5,22	4,21	3,66	3,16	3,15	3,58	3,18	3,23
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,10	0,13	0,11	0,10	0,09	0,05	0,04	0,10
RENTABILIDADE DO FL (LL/PL)	0,15	0,04	0,07	0,02	0,08	0,08	0,05	-0,01
DESP. FINANC. /PASS. TOTAL	0,08	0,22	0,23	0,36	0,35	0,36	0,14	0,43

O índice de liquidez-atividade mostra uma melhora até 1982 no gerenciamento do fluxo de caixa, piorando a partir de 1984, em função do aumento no PMV não compensado por dilatação semelhante no PMP.

A margem operacional, durante todo o período, mostrou-se das mais baixas entre os gêneros da Indústria, da mesma forma que o "mark-up", que manteve-se sempre inferior. Se, por um lado, isto pode ser explicado pelo maior peso do custo dos produtos e

serviços (CPS) e do menor peso das despesas operacionais nas receitas das empresas do gênero, por outro lado, parece que o "mark-up" foi excessivamente baixo para manter margens próximas em relação ao conjunto de indústria.

Apesar da rotação do ativo deste gênero industrial ter sido relativamente alto no conjunto de indústria, não chegou a compensar as margens baixas, sendo sua taxa de lucro operacional uma das menores da Indústria, superando apenas a da Metalurgia.

## **6. Têxtil**

A amostra do gênero têxtil é composta por 62 empresas, sendo 3 estrangeiras e 59 de capital privado nacional, as quais produzem fios e tecidos, naturais e sintéticos. Sua análise justifica-se tanto por seu peso na amostra da Indústria, como pelo fato de ser o principal produtor de insumos do gênero de Vestuário, possibilitando integrar ao estudo uma parte da cadeia produtiva daquele gênero.

Como pode ser observado no Quadro 36 do Apêndice II, neste segmento o ativo circulante também perdeu importância relativa no período, principalmente pela queda de participação no ativo total, tanto das duplicatas a receber quanto dos estoques.

O processo de reestruturação patrimonial das empresas neste gênero mostrou uma evolução semelhante à da Indústria, com aumento da participação dos elementos não operacionais (em especial dos investimentos financeiros) em prejuízo dos operacionais.

A principal fonte de recursos foi, desde o início da década, o patrimônio líquido, com participação maior que no conjunto da Indústria (54% contra 43% em 1980). O crescimento desta participação se deu via reinvestimento dos lucros, abrindo espaço à redução dos financiamentos bancários, tanto os de curto prazo, a partir de 1982, quanto os de longo prazo, a partir de 1984.

A evolução das receitas apresentou queda em 1981 e 1983, com recuperação a partir de 1985. Se, com a queda verificada em 1981 o ciclo financeiro das empresas se elevou, o mesmo não ocorreu a partir de 1982, quando este ciclo passou a se reduzir, crescendo em 1984, diminuindo sensivelmente em 1985 (queda de 20%) e só se elevando novamente em 1987.

Entre os determinantes deste ciclo financeiro encontram-se os movimentos de reestruturação que permitiram reduzir, (mesmo que em menor escala que o ocorrido na Indústria como um todo), seu ciclo financeiro - o qual pode ser considerado como de longa duração: 18% em média no período.

Os prazos médios de rotação de estoques decresceram a partir de 1981 até atingir seu menor nível em 1985. Convém lembrar ainda, que a relação CPS/V do gênero, apresentou queda superior à da Indústria. Por outro lado, os prazos de venda também se comprimiram, num movimento contínuo a partir de 1982, não tendo sido acompanhado pelos prazos de compras, que caíram num ritmo menor até 1983; a partir deste ano, o posicionamento relativo (prazo venda/prazo pagamento) tornou-se menos favorável pela queda mais acentuada do PMP (com exceção de 1985).

As empresas deste gênero perderam, assim, poder de impor prazos mais dilatados de pagamento a seus fornecedores de modo geral (crédito inter-empresas): o passivo cíclico havia se reduzido em 1987, em cerca de 34% do valor de 1980, ao lado de uma diminuição do ativo cíclico de apenas 7% no mesmo período. Estes prazos e seus reflexos na NCG podem ser vistos na tabela a seguir.

TABELA 25 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

TEXTIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	124	134	114	122	111	104	92	116
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,51	0,53	0,50	0,49	0,45	0,39	0,47	0,39
PMRE eq (PMREx CPS-DEP/V)	63	71	58	60	50	41	43	46
PMV (em dias)	78	84	73	67	68	66	64	56
PMP (em dias)	114	117	105	117	94	106	90	68
COMP+VAL.aPG./VENDAS(X)	0,61	0,64	0,64	0,57	0,56	0,51	0,59	0,53
PMV eq (PMP x COMP+VRP/V)	70	75	67	67	52	54	53	36
CF eq (PMREeq+PMV+PMVeq)	72	80	63	60	66	53	54	66
NCG= CFeqxVENDAS/DIA	36950	35747	34307	28677	33386	33073	35237	43556
NCG / VENDAS	0,20	0,22	0,18	0,17	0,18	0,15	0,15	0,18

O financiamento da NCG ajuda a entender a reestruturação do gênero: desde o início da década estas unidades financiavam parte de suas necessidades permanentes de giro (NCG) via fontes de curto prazo (erráticas), possuindo portanto saldos negativos de caixa (SC), já que os fundos permanentes não eram suficientes para cobrir suas necessidades de giro. Esta situação se manteve até 1985, quando o crescimento do patrimônio líquido (reinvestimento de lucros) permitiu capitalizar as empresas do

gênero a nível tal que cobriu não só o crescimento do ativo permanente como também da NCG, o que não bastou, no entanto, para que a partir de 1987, com a piora no CF e na NCG, voltassem a faltar fundos permanentes para giro e o SC novamente se tornasse negativo.

TABELA 26 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

TEXTIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	72780	69032	70496	61006	59861	66684	69932	67392
-PASSIVO CICLICO	35830	33285	36189	32329	26475	33611	34695	23836
=NCG	36950	35747	34307	28677	33386	33073	35237	43556
PASSIVO NAO CICLICO	96294	101468	115849	107158	121502	141526	177457	175969
-ATIVO NAO CICLICO	70541	77939	87990	86560	93601	103164	127875	137334
=FPG	25753	23529	27860	20598	27901	38361	49582	38635
ATIVO ERRATICO	13436	14921	13499	12193	11982	18355	24651	14670
-PASSIVO ERRATICO	24633	26398	20105	17735	16689	13911	12112	19934
=SC	-11197	-11477	-6606	-5542	-4707	4444	12540	-5264

Se a reestruturação permitiu que estas empresas do gênero têxtil se tornassem estruturalmente mais sólidas nos anos de 1985 e 1986, reduzindo o endividamento e melhorando sensivelmente seus índices de liquidez - inclusive o de liquidez-atividade - não foi suficiente para manter este quadro em 1987.

Isto pode ser entendido pela evolução dos custos e da taxa de lucro: a margem de lucro se apresentou muito oscilante no período; com uma rotação de ativos estável a rentabilidade também oscilou até 1984, quando passou a crescer até atingir 25% em 1985 (a maior taxa entre os gêneros da indústria), caindo nos anos se-

guintes até a marca de 11% em 1987.

Por outro lado, o alto peso relativo das despesas financeiras, ou seja, o elevado custo dos recursos de terceiros utilizados para cobrir a NCG, constantemente superior ao retorno operacional, impediu que a rentabilidade do capital próprio - das mais elevadas da Indústria, no início da década (21%) - se mantivesse, chegando a ser negativa já em 1983, recuperando-se a partir daquele ano até atingir altas taxas em 1986, porém despencando em 1987, quando os fundos permanentes não foram suficientes para cobrir o aumento da NCG. Naquele ano, apesar do endividamento do gênero têxtil ter sido dos mais baixos da Indústria, o custo deste capital de terceiros utilizado alcançou uma das maiores taxas do conjunto da Indústria (60%), como pode ser visto na tabela a seguir.

TABELA 27 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

TEXTIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	0,87	0,84	0,75	0,70	0,48	0,44	0,38	0,34
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,21	0,21	0,19	0,17	0,13	0,11	0,08	0,11
LIQUIDEZ CORRENTE	1,43	1,39	1,50	1,41	1,65	1,81	2,08	1,94
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,61	0,54	0,70	0,82	0,87	1,05	1,00	1,02
MARK-UP	0,66	0,57	0,64	0,68	0,81	1,05	0,74	1,01
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,22	0,14	0,16	0,13	0,14	0,16	0,18	0,08
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,05	0,88	0,99	0,97	0,98	1,03	0,92	0,94
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	3,21	2,54	2,85	2,47	2,43	2,76	2,73	2,36
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,23	0,12	0,16	0,12	0,13	0,16	0,17	0,07
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,21	0,05	0,09	0,00	0,06	0,14	0,18	0,05
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,17	0,18	0,29	0,38	0,40	0,36	0,18	0,60

## 7. Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos

Este gênero foi composto na amostra por 17 empresas, tendo sido identificadas 16, todas de capital privado nacional; são empresas produtoras de bens de consumo não duráveis, diretamente dependentes do nível e flutuação de renda dos assalariados, participando ainda, em geral, de mercados competitivos, apesar de estarem representadas por uma amostra de grandes empresas, estruturadas como sociedades anônimas.

Conforme pode ser observado no Quadro 40 do Apêndice II, o ativo circulante perdeu importância relativa no ativo total durante o período, tendo esta queda mostrado algumas diferenças em relação ao total da Indústria de Transformação: o nível da queda de participação foi menor e ocorreu a partir de 1983, quando seus valores absolutos diminuíram quase 30%, revertendo o crescimento dos anos anteriores.

Pelo lado do ativo permanente, chamou a atenção o peso relativo dos investimentos financeiros na estrutura de capital (15% em 1980 e 32% em 1987), bem superior ao total da Indústria nos mesmos anos. O ativo imobilizado, com uma participação muito menor (menos que a metade) que a da Indústria no início da década, cresceu a taxas maiores, sem, no entanto, ter alcançado a participação daquela, o que pode ser explicado pelo tipo de empresa que compõe o gênero, com uma menor relação capital/produto.

A principal fonte de recursos do gênero, já no início da década, foi o patrimônio líquido, com uma importância maior que no restante da indústria. Sua reestruturação passiva no pe-

ríodo passou também pela fuga do endividamento, em especial dos passivos cíclicos (fornecedores e valores a pagar), já que os financiamentos onerosos chegaram ao final do período com a mesma proporção inicial (em torno de 8%), diminuindo os de curto prazo e aumentando os de longo prazo. A alta capitalização relativa do gênero justificou o atraso relativo na fuga do endividamento.

Suas receitas mostraram-se oscilantes até 1983, quando atingiram seu nível mínimo. A partir de 1984 apresentaram recuperação e chegaram, em 1986, a valores 17% maiores que no início da década, fechando 1987 com 9% a mais que 1980, conforme mostra o Quadro 41 do Apêndice II. Destaca-se aqui o grande aumento das vendas ocorrido em 1986 - consequência clara da situação vivida na fase inicial do Plano Cruzado pelo congelamento de preços e incremento dos salários, com consequente expansão na demanda por bens-salários (caso dos produtos do gênero em estudo).

À oscilação das vendas nos primeiros anos do período sobrepôs-se, também, uma oscilação no ciclo financeiro das empresas da amostra, com tendência crescente até 1983, quando a relação NCG/Vendas atingiu seu mais alto nível (21%). Esta piora no ciclo financeiro das empresas deveu-se ao crescimento contínuo do PMRE, até 1983, bem como ao agravamento na relação comercial (prazo de venda/prazo de compra), já que a tentativa de incrementar o prazo de pagamento na mesma proporção do prazo de vendas não se concretizou, fazendo com que as empresas perdessem as condições mais favoráveis que desfrutavam. Note-se inclusive que, se tomado o PMPeq (que pondera o PMP pela participação das compras e valores a pagar nas vendas), a situação mostrou-se menos favorá-

vel em função da evolução da participação daqueles itens nas vendas. O ano de 1983 registra seu pior momento.

Cabe lembrar que as empresas de Vestuário e Calçados, principalmente as primeiras, compram suas matérias-primas de grandes empresas e, via de regra, subcontratam a fabricação de seus produtos em empresas menores. Se, por um lado, podem ter problemas de custos e prazos de compras com grandes fornecedores, por outro, podem reduzir tempo e custos de produção e aumentar prazos de pagamento.

Quanto às vendas, estas se distribuem entre grandes magazines e supermercados, com prazos longos, e pequenas lojas de varejo, onde os prazos são menores. De qualquer forma, as empresas conseguiram conciliar estes prazos, principalmente na questão do PMRE a partir de 1984, e reduziram seu ciclo financeiro até 1986, voltando a piorá-lo em 1987, como mostra a tabela 28.

TABELA 28 - CÁLCULO da MCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987 VEST., CALÇ. E ART. DE TECIDO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	107	115	119	136	107	104	82	122
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,49	0,49	0,48	0,45	0,44	0,41	0,52	0,41
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	52	56	57	61	47	42	43	50
PMV (em dias)	66	77	73	71	63	67	71	52
PMF (em dias)	99	106	108	96	98	105	97	80
COMP+VAL. aPG./VENDAS(%)	0,64	0,67	0,69	0,58	0,59	0,59	0,72	0,60
PMF eq (PMF x COMP+VRP/V)	63	71	74	56	57	62	70	48
CF eq (PMREeq+PMV+PMFeq)	56	62	56	76	53	47	43	54
MCG= CFeq*VENDAS/DIA	17915	19014	18229	20983	14979	15150	16870	19004
MCG / VENDAS	0,16	0,17	0,16	0,21	0,15	0,13	0,12	0,15

A forma como foi financiada a NCG mostra que as empresas deste gênero estiveram capitalizadas durante todos os anos do período, com fundos permanentes cobrindo aquela necessidade de recursos e permitindo, ainda, a manutenção de saldos de caixa positivos. No entanto, em 1987, a redução da FPG, ligada ao incremento da NCG, levou a uma redução sensível do SC, o qual atingiu apenas 21% daquele existente no início da década, o que poderia levar às empresas a terem problemas futuros de liquidez, saindo de sua sólida posição financeira (ver tabela 29).

TABELA 29 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

VEST., CALC. E ART.DE TECIDO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	38070	40822	42355	36408	31297	35310	44003	35817
-PASSIVO CICLICO	20155	21807	24126	15425	16318	20160	27133	16813
=NCG	17915	19014	18229	20983	14979	15150	16870	19004
PASSIVO NAO CICLICO	49267	56211	61278	57958	59700	71687	87632	79314
-ATIVO NAO CICLICO	27992	34978	38014	37082	41841	53307	64368	60357
=FPG	21274	21233	23264	20875	17859	18380	23264	18957
ATIVO ERRATICO	7838	9756	12350	7205	10584	8760	10007	6190
-PASSIVO ERRATICO	4479	8034	8042	4895	6761	6683	5344	5470
=SC	3359	1722	4308	2309	3823	2077	4663	720

Os indicadores da tabela a seguir confirmam a sólida situação financeira do gênero, apesar da manutenção do endividamento bancário, principalmente o de longo prazo, o qual pode ser explicado pela continuidade dos investimentos. Sua liquidez corrente (elevada se comparada com a da Indústria, 1,78 contra 1,17, em média) chegou ao final do período nos mesmos níveis de 1980, apesar de ter-se reduzido ao longo dos anos. O índice de liqui-

dez-atividade mostra a folga na administração do caixa, chegando a atingir seu maior nível em 1987. Estes indicadores estão entre os mais favoráveis do conjunto da Indústria de Transformação durante todo o período (ver Quadros 75 e 76 do Apêndice II).

A margem operacional sobre as vendas reduziu-se acen- tuadamente até 1984, obteve grande expansão em 1985, reduzindo-se novamente a partir daí e chegando, em 1987, com a pior taxa do período, quase três vezes menor que a alcançada em 1980. Acres- centando-se a isto, a evolução da produtividade dos ativos (rota- ção) decrescente explica o comportamento da taxa de lucro no pe- ríodo, a qual, em 1987, foi quatro vezes menor que em 1980, e uma das menores entre todos os gêneros da Indústria.

Mesmo ostentando a taxa de lucro do capital próprio mais alta entre os gêneros analisados, seu movimento de queda (principalmente até 1984 e posteriormente em 1987) e o aumento do custo dos passivos (que chegou a atingir 62% em 1987), tornaram arriscado o endividamento adicional destas empresas, à semelhança dos outros gêneros industriais.

TABELA 30 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

VEST., CALÇ. E ART. DE TECIDO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	0,69	0,69	0,66	0,51	0,51	0,52	0,50	0,41
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,08	0,13	0,10	0,08	0,09	0,09	0,06	0,08
LIQUIDEZ CORRENTE	1,86	1,71	1,72	1,95	1,77	1,69	1,69	1,85
LIQUIDEZ ATIVIDADE	1,22	0,87	1,01	1,27	1,21	1,06	1,01	1,44
MARK-UP	0,76	0,72	0,74	0,86	0,87	1,03	0,58	0,99
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,14	0,08	0,04	0,05	0,04	0,05	0,08	0,01
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,37	1,11	1,07	1,10	1,06	1,01	0,99	1,06
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	7,54	6,69	7,05	5,49	4,30	5,62	5,66	4,55
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,19	0,09	0,05	0,05	0,04	0,05	0,08	0,01
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,31	0,19	0,14	0,06	0,08	0,23	0,21	0,07
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,00	0,04	0,14	0,44	0,55	0,45	0,18	0,62

### **b.3. Construção Civil**

Este setor é representado na amostra das Mil SA's por 62 empresas, sendo 4 estrangeiras e 58 de capital privado nacional.

A participação do setor no conjunto da amostra pode ser vista no Quadro 1 do Apêndice II. Além de sua representatividade no conjunto, as características próprias do setor - quanto a ciclo econômico, prazos de realização e dependência de financiamentos - é que devem nortear a análise da evolução de seus indicadores, sendo possível a comparação com outros setores e gêneros de atividade apenas quanto às tendências, nas quais identificam-se semelhanças com o movimento geral das empresas no período.

Neste sentido é que se faz a análise de sua estrutura de capital. Seus ativos circulantes, que em 1980 representaram quase 60% de suas aplicações, apesar de terem crescido em 1981, reduziram-se a partir daquele ano até chegar, ao final do período, com uma participação cerca de 40% menor. Esta queda deve ser explicada através de seu principal componente que são as duplicatas a receber, já que este setor praticamente não apresenta estoques contábeis.

Por outro lado, o ativo permanente aumentou consideravelmente sua participação nos investimentos, principalmente seu ativo imobilizado, que triplicou sua participação de 1980 a 1987.

Quanto às origens dos recursos para suas atividades, ocorreu também, neste setor, a perda de importância dos passivos cíclicos (reduzindo-se em quase três vezes no período), e o au-

mento decisivo do peso dos recursos próprios.

A evolução de suas receitas operacionais mostrou-se crescente até 1982, reduzindo-se em 1983 e 1984, voltando a subir nos anos seguintes até 1987, apesar de uma redução em 1986.

A relação NCG/Vendas destas empresas que compõem o setor da Construção Civil alcançou índices relativos muito elevados, dado seu longo "ciclo econômico" (compra-produção-venda), e as características de sua comercialização (alto valor unitário dos bens e prazos longos de venda).

Este ciclo econômico, no entanto, não foi captado pelo FMRE do setor, pois os "estoques de produtos em processamento ou andamento" não expressam o ciclo de produção de suas obras que, em sua maioria (tanto construção pesada quanto leve), não pertencem ao ativo destas empresas como estoques, pois já foram vendidos. Neste sentido é que as duplicatas a receber é que passam a ser a expressão maior de seu ciclo operacional e seu prazo de realização decisivo para sua situação financeira.

Ao contrário de outros setores de atividade, a Construção Civil, com um ciclo financeiro de longa duração, não o reduziu durante o período, mostrando-o crescente em vários momentos em que acompanha o incremento das receitas, e mesmo quando estas não aumentaram (caso do ano de 1986, quando esta relação atingiu seu maior nível, 38%).

Esta evolução se deveu, basicamente, à piora na relação prazo de venda/prazo de pagamento, dada a pequena participação dos estoques na estrutura dos investimentos do setor, além da queda de participação do CPS nas Vendas, praticamente constante

durante o período, fato que reduziu ainda mais o peso daqueles ativos.

Destaca-se portanto a relação direta e crucial entre os prazos concedidos e obtidos para a situação financeira das empresas do gênero, conforme mostra a tabela a seguir.

TABELA 31 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987		CONSTRUCAO CIVIL						
ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	31	36	37	44	51	38	30	30
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,69	0,66	0,63	0,54	0,49	0,51	0,62	0,49
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	22	23	23	24	25	19	19	14
PMV (em dias)	116	137	151	127	112	121	161	111
PMF (em dias)	59	65	59	53	59	63	57	43
COMP+VAL.aPG./VENDAS(X)	0,76	0,74	0,70	0,61	0,59	0,56	0,74	0,63
PMF eq (PMF x COMP+VRP/V)	45	48	41	32	35	35	42	27
CF eq (PMREeq+PMV+PMFeq)	92	112	133	118	103	104	138	98
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	119808	156604	196579	137994	112846	146983	183111	166353
NCG / VENDAS	0,26	0,31	0,37	0,33	0,29	0,29	0,38	0,27

Se esta relação não se mostrou tão favorável às empresas, vale a pena se deter na análise do financiamento desta necessidade de recursos para um giro tão longo. A tabela 32 mostra que as empresas da Construção Civil sempre estiveram altamente capitalizadas, com os recursos permanentes sendo sempre suficientes para cobrir a NCG. Os aumentos nestes fundos foram, constante e crescentemente, superiores àquela necessidade, permitindo às empresas do setor ampliar seus capitais de giro próprios - já que os aumentos dos patrimônios líquidos foram superiores aos dos ativos permanentes (ver Quadro 47 do Apêndice II) - e manter saldos de caixa sempre positivos e crescentes (este chegou a atingir

em 1985 cerca de 12% das vendas do período), o que certamente permitiu, também, auferir ganhos consideráveis no mercado financeiro.

TABELA 32 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

CONSTRUCAO CIVIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	178832	223747	257756	175773	150732	196957	239687	212616
-PASSIVO CICLICO	58224	67143	61176	37778	37886	49973	56576	46263
=NCG	119808	156604	196579	137994	112846	146983	183111	166353
PASSIVO NAO CICLICO	254172	297736	333274	305917	431191	519842	614366	635697
-ATIVO NAO CICLICO	127646	131312	118151	149538	263585	321770	385884	449680
=FFG	126526	166423	215123	156379	167606	198072	228482	186017
ATIVO ERRATICO	42549	48779	63761	52280	78825	89135	92406	75980
-PASSIVO ERRATICO	35830	43614	42220	30297	27616	33721	49602	52959
=SC	6718	5165	21541	21984	51209	55413	42804	23021

A queda acentuada do endividamento melhorou ainda mais a liquidez corrente das empresas do setor, a qual, mesmo reduzindo-se nos anos finais do período, ainda se manteve muito acima dos índices dos demais setores. Por sua vez, o comportamento do índice de liquidez-atividade mostra que, apesar da melhora considerável na administração do fluxo de caixa até 1984 (quando chegou próximo à unidade), houve uma reversão a partir dali, refletindo novamente a piora na relação prazo de venda/prazo de pagamento, mantendo a dependência da renovação dos empréstimos.

Os indicadores da tabela 33 mostram ainda que a margem operacional das empresas do setor reduziu-se continuamente a partir de 1983 (com exceção de 1986), chegando a se tornar negativa

em 1987. Tal ocorrência foi causada, não só pelo incremento das despesas operacionais, como também, pelos efeitos desfavoráveis de sua estrutura de ativos e passivos monetários, revelados pelo resultado negativo da correção monetária

Por outro lado, a receita obtida com uma unidade monetária do ativo também se reduziu (notadamente a do ativo imobilizado), levando à redução acentuada a rentabilidade setorial, notadamente a partir de 1984, e tornando-a negativa em 1987. Entretanto, o efeito positivo da relação receitas financeiras-despesas financeiras, a partir do ano de 1984, permitiu uma taxa de retorno sobre o capital próprio superior à taxa de retorno operacional, indicando certa capacidade das empresas da amostra em crescerem a partir da geração de recursos próprios.

TABELA 33 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

## CONSTRUCAO CIVIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,19	1,18	1,00	0,75	0,32	0,37	0,41	0,41
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,22	0,20	0,23	0,20	0,10	0,13	0,15	0,15
LIQUIDEZ CORRENTE	2,15	2,35	2,59	3,18	3,46	3,26	2,99	2,76
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,60	0,58	0,56	0,76	0,93	0,85	0,55	0,70
MARK-UP	0,42	0,50	0,56	0,80	0,89	0,83	0,48	0,86
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,15	0,16	0,16	0,12	0,06	0,02	0,09	-0,03
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	1,34	1,22	1,22	1,12	0,79	0,84	0,66	0,83
KOT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	9,25	13,23	11,47	9,74	2,64	2,66	1,95	2,06
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,19	0,20	0,19	0,13	0,05	0,01	0,06	-0,03
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,17	0,24	0,18	0,11	0,09	0,11	0,08	0,01
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,16	0,13	0,23	0,38	0,26	0,17	0,18	0,60

#### **b.4. Serviços Industriais de Utilidade Pública**

Este setor é composto por uma amostra de 35 empresas, sendo 7 de capital privado nacional e 28 de capital público. Estes "serviços" compreendem: geração e distribuição de energia elétrica; serviços de água, esgoto e limpeza urbana; e distribuição de gás. As empresas públicas têm presença marcante neste setor e seu peso no grupo das Mil SA's evidencia-se, notadamente, no ativo imobilizado, onde estiveram sempre em primeiro lugar no total das empresas da amostra, tendo, inclusive, ao longo dos anos, aumentado esta participação (conforme mostra o Quadro 1 do Apêndice II).

A estrutura de capital do setor (Quadro 48 do Apêndice II) reflete, portanto, esta composição técnica e aponta a participação dos ativos circulantes na composição dos investimentos como a mais baixa de todos os setores contidos na amostra (4,8% em média). Mesmo com redução em relação aos anos iniciais da década, esta pequena participação se manteve estável de 1982 a 1986, aumentando no último ano da série, sem alcançar contudo os níveis de 1980.

Os ativos permanentes, por sua vez, mantiveram-se praticamente estáveis no período, com exceção de 1985 e 1986, em função do crescimento dos investimentos financeiros, já que o ativo imobilizado reduziu sua participação no ativo total naquele período.

Pelo lado das origens dos recursos, destaca-se inicialmente a baixa participação dos recursos próprios que, mesmo cres-

cente no período, ainda chegou ao final, expressando o mais baixo índice de capitalização entre todos os setores da amostra.

A participação dos recursos de terceiros no financiamento dos investimentos do setor, que no início da década se situou em torno dos 65% do total de recursos, em 1987 representava ainda 54%. Vale a pena destacar que nesta queda contribuíram, principalmente, os recursos não onerosos e, em especial, os cíclicos, que se reduziram à metade.

Dentro dos recursos onerosos (financiamentos) torna-se evidente o fim das linhas de longo prazo e sua substituição pelas fontes onerosas de curto prazo (113), que em 1987, chegaram a representar quase três vezes mais que em 1980.

As receitas das empresas de serviços públicos mostraram pequena ascensão em 1986 e seu valor total manteve-se praticamente estagnado até 1984 (resultado da política de contenção das tarifas), recompondo-se em 1985, com nova pequena subida em 1986 (congelamento) e recuperando-se acentuadamente em 1987.

Sendo um setor onde a NCG foi negativa e, portanto, financiada por terceiros, vale a pena ressaltar alguns pontos de seu financiamento corrente. Nesta situação, onde os passivos cíclicos são maiores que ativos cíclicos (comum apenas nestes serviços públicos e em mais duas ou três atividades do setor serviços), a questão da posição relativa dos prazos de venda/prazos de

(113) O papel das empresas públicas, enquanto instrumento de política econômica é por demais discutido, tanto na questão de sua função como captadoras de recursos externos, quanto pela contração de suas tarifas no combate à inflação.

pagamento assume importância, na medida em que eles (os prazos) tornam-se desfavoráveis às unidades, e que a inflação se acelere, aumentando a perda com seus ativos monetários e incrementando o custo implícito dos financiamentos obtidos.

As duas situações ocorreram para estas empresas, em 1982 e 1987, quando, principalmente no final do período, os prazos se aproximaram sensivelmente. A redução do ciclo financeiro (negativo neste caso) reflete a piora nestas relações "comerciais", ou, a perda das condições de impor prazos mais curtos de recebimento (ou até mesmo, neste caso, a perda de valor relativo das receitas) e de obter prazos mais longos de pagamento. No caso destes últimos, o comportamento do  $PMPEq$  mostra, inclusive, a perda relativa de importância das compras e valores a pagar em relação às receitas (conforme o Quadro 50 do Apêndice II). O  $PMRE$ , pela "inexistência" quase completa do item estoques nestas atividades, nada representa na composição da NCG das empresas do setor, apesar de ter apresentado, em vários anos do período, níveis aparentemente elevados, como mostra a tabela a seguir.

TABELA 34 - CÁLCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

SERV. INDUST. UTILIDADE PÚBLICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	33	38	44	431	-183	-43	183	53
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,29	0,24	0,23	0,04	-0,09	-0,18	0,08	0,13
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	9	9	10	16	16	8	8	7
PMV (em dias)	54	51	87	76	81	55	58	80
PMP (em dias)	331	612	131	1043	25682	1220	1016	102
COMP+VAL. a PG./VENDAS(X)	0,44	0,31	1,40	0,16	0,01	0,10	0,15	0,97
PMF eq (PMP x COMP+VRP/V)	146	191	183	171	135	126	155	99
CF eq (PMREeq+PMV+PMPEq)	-82	-131	-87	-79	-38	-64	-89	-12
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	-97414	-161398	-107423	-96846	-47284	-90767	-131960	-23373
NCG / VENDAS	-0,23	-0,36	-0,24	-0,22	-0,11	-0,18	-0,25	-0,03

A decomposição do financiamento da NCG ajuda a entender os crônicos problemas de liquidez do setor: se estas empresas são financiadas, em sua NCG, pelos outros agentes envolvidos em sua operação (passivo cíclico), poder-se-ia esperar que os fundos permanentes utilizados seriam suficientes para suas capitalizações, formando inclusive saldos positivos de caixa. Entretanto, a piora nas condições de financiamento, trocando o longo pelo curto prazo, e o uso do controle artificial de seus preços, não só impediram esta capitalização, como tornaram os saldos de caixa negativos e cada vez maiores (com exceção de 1984). Esta situação pode ser vista, em resumo, na tabela a seguir.

Voltando-se para as condições de financiamento corrente no último ano do período, pode-se perceber que, até mesmo a situação de "financiada", quanto aos recursos para giro, estava sendo perdida, e o uso de recursos de curtíssimo prazo se tornava inexorável.

TABELA 35 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

SERV. INDUST. UTILIDADE PUBLICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	75020	74463	120050	112829	118353	88192	97621	171219
-PASSIVO CICLICO	172434	235862	227473	209675	165638	178959	229580	194592
=NCG	-97414	-161398	-107423	-96846	-47284	-90767	-131960	-23373
PASSIVO NAO CICLICO	1942678	2285239	2709791	3134823	3564522	3826082	3991477	4088416
-ATIVO NAO CICLICO	2073683	2452236	2863450	3371562	3728505	4134078	4428204	4740905
=FPG	-131005	-166997	-153659	-236739	-163983	-307996	-436727	-652489
ATIVO ERRATICO	67182	112479	48252	69461	64161	76058	107169	76141
-PASSIVO ERRATICO	100773	118218	95355	215402	174853	290842	415449	703062
=SC	-33591	-5739	-47103	-145941	-110691	-214784	-308280	-626921

Dado o problema estrutural de financiamento do conjunto destas empresas, e o caráter de sua "reestruturação" nestes anos, a queda relativa de seu endividamento não permitiu entretanto sua necessária capitalização, piorando ainda mais sua situação financeira. Se o índice de liquidez corrente já demonstra esta piora, reduzindo-se à metade entre 1980 e 1987, o índice de liquidez atividade retrata claramente a deterioração em seu fluxo de caixa, ao atingir, no final do período, índices quase quatro vezes pior que o, já ruim, do início da década (conforme mostra a tabela 36).

TABELA 36 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

SERV. INDUST. UTILIDADE PUBLICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,84	1,93	1,78	1,53	1,36	1,37	1,25	1,17
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,49	0,52	0,51	0,50	0,49	0,49	0,43	0,45
LIQUIDEZ CORRENTE	0,52	0,53	0,41	0,32	0,41	0,34	0,32	0,26
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,41	0,38	0,21	0,13	0,20	0,22	0,15	0,09
MARK-UP	0,36	0,39	0,26	0,32	0,47	1,03	0,30	0,52
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	1,35	2,02	1,51	3,64	0,50	0,21	0,34	0,10
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	0,19	0,17	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,14
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	0,22	0,21	0,18	0,14	0,13	0,15	0,15	0,19
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,26	0,34	0,22	0,42	0,06	0,02	0,04	0,01
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,03	0,10	0,09	0,06	0,03	0,01	0,05	-0,01
DESP. FINANC. /PASS. TOTAL	0,41	0,47	0,31	0,71	0,11	0,04	0,03	0,05

Com uma margem operacional oscilante no período, porém, a níveis elevados até 1983 (quando atingiu seu pico), e uma rotação decrescente dos ativos, a rentabilidade do setor, que se mantivera relativamente elevada até 1983, despencou a partir do ano seguinte, chegando a muito próximo de zero em 1987.

### **c. O Setor Serviços**

Este setor foi apresentado na amostra subdividido em seis grupos de empresas, sendo cinco relativos a gêneros de serviços e o último composto por um conjunto heterogêneo (outros serviços). O peso deste setor na amostra das Mil SA's é considerável, principalmente em relação aos ativos e ao patrimônio líquido, destacando-se nestes itens o gênero de Transportes e Comunicações; os outros gêneros do setor Serviços são mais representativos na geração das receitas operacionais e no lucro bruto, como mostra o Quadro 1 do Apêndice II.

Pela importância das características específicas de cada gênero, para a análise que se pretende, o estudo será efetuado apenas com dois segmentos do setor - Comércio e Transporte e Comunicações - tendo, quando possível e necessário, os dados do conjunto do Setor Serviços como referência, da mesma forma que os outros setores da amostra como um todo.

#### **c.1. Comércio**

Composto por 63 empresas, sendo 2 de capital público, 4 estrangeiras e 57 de capital privado nacional, este gênero engloba tanto o comércio atacadista (inclusive as distribuidoras de petróleo), quanto o varejista, dos mais diferentes ramos do comércio (destacam-se aqui as lojas de departamentos e os supermercados).

Neste gênero, cuja função é a comercialização de bens, não é de se estranhar a alta participação dos ativos circulantes em seus ativos, nem mesmo sua composição, na qual se destacaram não só os estoques como as duplicatas a receber e, em especial para esta amostra, as disponibilidades que chegaram a atingir, em 1986, 10% do ativo total (de longe o maior índice alcançado por qualquer gênero de atividade da amostra) e indicando o peso das vendas à vista em ramos importantes do gênero (distribuição de petróleo e supermercados).

Entretanto, mesmo mantendo-se em patamares altos, os ativos circulantes perderam peso no total dos investimentos das empresas do gênero, tendo sido responsável por esta redução, não só os estoques (em maior escala) e as duplicatas a receber, como também os itens englobados como Outros Ativos Circulantes (114). Estes últimos, inexpressivos na maioria dos gêneros estudados, tiveram participação importante, chegando a representar 15% dos ativos totais em 1981 (muito próximo da participação das duplicatas a receber), mas perderam sucessivamente importância e, em 1987, somaram apenas 1% dos investimentos.

Quanto às fontes dos recursos destacaram-se, no início da década, os passivos cíclicos (fornecedores e valores a pagar). Estes passaram a perder importância a partir de 1982 e, com exceção de 1986, chegaram a representar apenas 60% da participação

(114) Estes itens podem compreender desde "adiantamentos a fornecedores" até "outros créditos" (como despesas antecipadas; adiantamentos e empréstimos; impostos a recuperar, etc.).

inicial. Por outro lado, o passivo não cíclico, ou permanente, passou a ser a fonte mais importante no financiamento das empresas do gênero, tanto no caso dos recursos de terceiros de longo prazo no do patrimônio líquido (ver Quadro 56 do Apêndice II).

Vale lembrar que a evolução do passivo cíclico deste gênero Comércio reflete a evolução do ativo cíclico de alguns gêneros diretamente ligados às empresas que compõem a amostra estudada (Vestuário e Calçados e Produtos Alimentares, por exemplo) (115).

A reestruturação patrimonial do gênero Comércio, ao contrário dos demais, onde a tendência foi clara, não acentuou ao final do período a dicotomia operacional x financeiro, apresentando alguns anos (1981, 1984 e 1986) nos quais ocorreram claras mudanças de sentido (conforme mostra o Quadro 56 do Apêndice II).

As receitas operacionais do setor apresentaram-se declinantes durante quase todo o período (com exceção de 1986), chegando, em 1987, 10% menor que no início da década.

A evolução do ciclo financeiro das empresas da amostra ajuda a entender a situação financeira deste gênero ao longo destes anos. Se, no início da década, a NCG tornou-se, inclusive, negativa (116), em 1983, as relações comerciais se alteraram ele-

(115) Destaca-se, neste ponto, a importância de estudo de amostras de empresas cuja desagregação, quanto a gêneros e ramos industriais, permita fazer estas interrelações, identificando cadeias produtivas e de comércio.

(116) A participação elevada dos "outros ativos circulantes" no ativo total das empresas do setor, principalmente em 1981 e 1982, tornou necessário considerá-los como parte do ativo cíclico, mudando portanto a NCG nos anos iniciais da década e invertendo o sentido de sua alteração naqueles anos, já que os valores expressos por aquelas contas implicam sempre maior NCG (adiantamentos a fornecedores, p.ex).

vando a NCG, enquanto as receitas continuavam a cair. Novas modificações, tanto no crédito quanto nos estoques, permitiram, a partir de 1984, que a necessidade de recursos para giro novamente se contraísse até 1986, voltando a crescer entretanto em 1987.

Este movimento do início da década deveu-se à conjunção dos seguintes fatores: redução do prazo médio de renovação dos estoques (até 1982) e melhora do fluxo comercial líquido em 1981, diminuindo o prazo médio de venda e aumentando o de pagamento. Em 1982 esta relação tendeu a piorar, pois os prazos de pagamento reduziram-se ainda mais e os créditos concedidos para venda não acompanharam esta redução, o que só ocorreu a partir de 1984 e em 1985, quando o posicionamento relativo voltou a ser dos mais favoráveis às empresas do gênero estudado. No ano de 1986 (Plano Cruzado) houve uma elevação sensível nos prazos médios dos créditos primários, e se esta mudança não foi favorável ao gênero, não impediu contudo, que seu ciclo financeiro se reduzisse ainda mais, devendo-se atribuir tal fato ao crescimento relativo das vendas naquele ano.

Esta situação se inverte em 1987 quando elevaram-se os prazos de renovação dos estoques e caíram os prazos de venda e de pagamento, principalmente este último. As unidades comerciais voltaram, pois, a perder condições de impor prazos mais favoráveis de atuação, conforme mostra a tabela a seguir.

TABELA 37 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

COMERCIO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	27	26	25	28	26	25	28	31
CPS-DEPR./VENDAS (em %)	0,85	0,83	0,82	0,79	0,81	0,79	0,77	0,73
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	23	22	21	23	21	20	21	23
PMV (em dias)	20	18	18	20	18	17	27	20
PHP (em dias)	46	50	44	37	34	37	52	40
COMP+VAL. aPG./VENDAS(X)	0,92	0,90	0,90	0,87	0,88	0,87	0,88	0,83
PHP eq (PHP x COMP+VRP/V)	43	45	40	32	30	33	45	33
CF eq (PMREeq+PMV+PMPEq)	1	-5	-1	10	9	4	3	9
NCG= CFeq*VENDAS/DIA	3359	-27010	-6800	48170	40634	19736	14149	42367
NCG / VENDAS	0,00	-0,01	0,00	0,03	0,02	0,01	0,01	0,03

A estrutura de financiamento existente nas empresas do gênero, durante o período, pode ser vista na tabela 38, a qual mostra uma situação sólida, com os fundos permanentes crescendo, mas apontando, no entanto, oscilações no capital de giro próprio, o qual caiu acentuadamente em 1983, recuperando-se até 1986 e sofrendo uma queda violenta em 1987. Isto deveu-se a um crescimento continuamente maior dos ativos permanentes frente à evolução do patrimônio líquido.

Se esta situação não chegou a provocar problemas de caixa (SC sempre positivo), impediu, no entanto, uma redução mais acentuada do endividamento, em especial dos financiamentos.

TABELA 38 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

COMERCIO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	221700	204835	194249	198922	177714	167911	228285	195022
-PASSIVO CICLICO	218341	231845	201049	159744	137081	148175	214136	152455
=NCG	3359	-27010	-6800	48170	40634	19736	14149	42367
PASSIVO NAO CICLICO	194828	216474	251703	269806	294917	287551	351936	333550
-ATIVO NAO CICLICO	142202	157644	189516	203670	229415	221113	269341	276420
=FFG	52626	60831	63187	66135	65502	66438	82595	57130
ATIVO ERRATICO	72700	111331	83292	52834	56801	55771	76657	45504
-PASSIVO ERRATICO	23514	17216	13499	34361	24906	9961	17430	24468
=SC	49267	94115	69793	18474	31895	45810	59228	21036

O maior peso dos financiamentos de longo prazo no passivo oneroso destas unidades e a queda no endividamento impediram a piora de seus índices de liquidez, tanto o corrente quanto o atividade, refletindo uma melhora na folga do fluxo de caixa.

TABELA 39 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

COMERCIO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	1,52	1,38	1,11	0,97	0,77	0,73	0,86	0,73
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,05	0,06	0,06	0,11	0,10	0,07	0,06	0,08
LIQUIDEZ CORRENTE	1,21	1,24	1,27	1,33	1,37	1,39	1,34	1,29
LIQUIDEZ ATIVIDADE	1,30	1,31	1,29	1,22	1,31	1,40	1,52	1,58
MARK-UP	0,13	0,13	0,14	0,16	0,15	0,17	0,17	0,22
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,03	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,01
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	4,06	3,75	3,65	3,42	3,36	3,40	2,65	2,95
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	21,42	19,35	16,35	14,20	13,60	11,96	11,38	9,57
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,11	0,09	0,05	0,07	0,05	0,03	0,07	0,04
RENTABILIDADE DO PL (LL/PL)	0,19	0,16	0,12	0,11	0,10	0,08	0,13	0,04
DESP. FINANC. /PASS. TOTAL	0,02	0,02	0,07	0,16	0,25	0,24	0,06	0,34

Por outro lado, a margem de lucro sobre as receitas mostrou-se estagnada (e muito baixa - típica do setor atacadista), acompanhada de uma decrescente geração de receitas por unidade de ativo - notadamente do imobilizado - levando à redução a taxa de retorno operacional, que atingiu, em 1987, apenas cerca de um terço do nível do início da década (exceção a 1986 - Plano Cruzado). No entanto, uma relação favorável Receitas Financeiras - Despesas Financeiras, contrabalançou a estrutura desfavorável de ativos e passivos monetários, e permitiu um retorno sobre o capital próprio sempre maior que o retorno operacional (menos em

1987), indicando, até aquele momento, a capacidade de crescimento das unidades da amostra do gênero Comércio, a partir da geração de recursos próprios.

### **c.2. Transportes e Comunicações**

O setor de Transporte e Comunicações é composto por 46 empresas com 45 identificadas, sendo 29 de capital público e 16 de capital privado nacional. Este gênero compreende as empresas de transporte (destacando-se aqui empresas como REFESA; CBTU; VASP e METRÔ, pelo lado das estatais, e TRANSBRASIL, VARIG e CRUZEIRO nas de capital privado) e as companhias de telecomunicações (as quais em maioria quase absoluta, são empresas públicas).

Como era de se esperar, pela estrutura técnica das empresas do gênero, seus ativos circulantes tiveram uma das menores participações no total dos investimentos, dentre os gêneros estudados e reduzindo-se ainda mais durante o período 1980/87. Nestes ativos destacaram-se, no início da década, tanto as duplicatas a receber quanto os "outros ativos circulantes" (adiantamentos a fornecedores, etc.), sendo que este último item perdeu continuamente participação até nada mais representar em 1987 (conforme o Quadro 60 do Apêndice II).

Por outro lado, os ativos permanentes, que somaram 90% dos ativos em 1980, atingiram 94% em 1987, tanto pelo crescimento do ativo imobilizado quanto, em maior grau, dos investimentos financeiros.

Os recursos para os investimentos deste gênero originaram-se, desde 1980 e em sua maior parte, de capital próprio (59%), aumentando esta participação para 65% em 1987. Quanto aos recursos de terceiros merece destaque o aumento da importância dos passivos circulantes, em função do crescimento dos financiamentos a curto prazo; enquanto as fontes de terceiros de longo prazo reduziram-se à metade no período 1980/1987.

As receitas operacionais do gênero Transportes e Comunicações estiveram, durante quase todo o período, abaixo do nível inicial da década, excetuando-se 1985 e 1987, anos nos quais apresentaram pequena recuperação. Tudo indica que o resultado apresentado em 1986 reflete diretamente o congelamento de tarifas do Plano Cruzado (ver Quadro 61 do Apêndice II).

O resultado da estrutura técnica e comercial do setor refletiu-se em um ciclo financeiro negativo, com as empresas da amostra sendo constantemente financiadas em suas atividades operacionais. Nota-se, no entanto, que estas condições foram francamente favoráveis até 1982, quando estas diferenças, em favor das empresas do gênero, se acentuaram; a partir de 1983, esta passou a se reduzir até atingir, em 1987, quase um terço do índice alcançado em seu melhor momento (1982). Esta piora da situação corrente só foi interrompida em 1986.

Através da análise de seus fatores determinantes pode-se entender este movimento. Mesmo com uma participação relativamente muito pequena dos estoques nos ativos, reduziu-se constantemente seu prazo médio de renovação, principalmente pela queda acentuada da participação do custo dos produtos e serviços nas

receitas (como pode ser visto no Quadro 62 do Apêndice II). Pelo lado das relações comerciais, estas unidades mostraram sempre seu poder de negociação, mantendo prazos de "venda" de seus serviços sempre muito menores que seus prazos de pagamento (chegando esta diferença a ser de três vezes em vários anos do período), com exceção de 1982 e 1987. Neste último ano do estudo, a redução do PMP em quase 50%, e a elevação do peso das compras e valores a pagar nas receitas, fizeram com que a folga financeira corrente atingisse o pior nível do período.

TABELA 40 - CALCULO da NCG através do CICLO FINANCEIRO - 1980/1987

TRANSPORTE E COMUNICACOES

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE (em dias)	46	46	41	49	43	46	69	66
CPS-DEPR./VENDAS (em X)	0,42	0,37	0,35	0,27	0,26	0,25	0,24	0,27
PMRE eq (PMRExCPS-DEP/V)	19	17	14	13	11	11	17	16
PMV (em dias)	46	52	58	57	57	56	62	61
PMP (em dias)	129	164	187	187	190	166	192	94
COMP+VAL.aPG./VENDAS(X)	0,62	0,53	0,90	0,49	0,47	0,48	0,52	0,90
PMP eq (PMP x COMP+VRP/V)	80	87	96	91	89	80	101	85
CF eq (PMREeq+PMV+PMPeq)	-15	-17	-24	-21	-20	-13	-22	-8
NCG= CFeq/VENDAS/DIA	-21274	-24453	-34188	-29055	-28854	-20579	-31367	-13373
NCG / VENDAS	-0,04	-0,05	-0,07	-0,06	-0,06	-0,04	-0,06	-0,02

Esta piora, entretanto, ainda não apontava para as empresas do gênero uma necessidade positiva de capital de giro: elas continuavam sendo financiadas em suas atividades correntes. A questão financeira básica destas unidades (em sua maioria estatais) esteve relacionada ao esgotamento da forma de financiamento de suas expansões, ou seja de seus ativos imobilizados. A piora da situação corrente apenas agravou os problemas estruturais.

A tabela 41, que decompõe o financiamento da NCG, mostra o incremento acentuado do "saldo de caixa" constantemente ne-

gativo e teoricamente injustificável, uma vez que estas empresas eram financiadas em suas atividades correntes. O crescimento do ativo permanente foi, até 1984, sempre superior ao crescimento do patrimônio líquido (efeito inclusive do controle de tarifas do setor como arma de combate à inflação). O fim das fontes de recursos de longo prazo levou não só à necessidade de apelar para as fontes de curto prazo (passivos erráticos) quanto à obrigatoriedade dos reajustes adequados daquelas tarifas.

Mesmo com as características peculiares deste conjunto de empresas (grande parcela de estatais; controle artificial de tarifas, etc.) nota-se, pelos dados, um exemplo claro de situação de "overtrade" (117), provocando o chamado "efeito-tesoura" (ver gráficos no Apêndice II), e, em especial, uma estrutura completamente inadequada de financiamento, com recursos de curto prazo financiando suas aplicações permanentes.

TABELA 41 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

TRANSPORTE E COMUNICACOES

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO CICLICO	95174	98929	103674	95641	98156	104771	113411	120865
-PASSIVO CICLICO	116449	123383	137862	124697	127010	125351	144778	134236
=NCG	-21274	-24453	-34188	-29055	-28854	-20579	-31367	-13373
PASSIVO NAO CICLICO	1723217	1881772	2039084	2229066	2334392	2398608	2466298	2428037
-ATIVO NAO CICLICO	1797117	1987365	2156554	2438926	2578769	2662948	2797311	2810290
=FPG	-73900	-105593	-117470	-209860	-244377	-264340	-331013	-382253
ATIVO ERRATICO	80618	70012	61464	47108	65388	60385	49710	37070
-PASSIVO ERRATICO	133244	147485	144755	225377	281493	305119	354375	402656
=SC	-52626	-77473	-83292	-178270	-216105	-244734	-304664	-365580

(117) "Overtrade" ou superexpansão, significa, no meio financeiro, uma expansão dos negócios e compromissos (desde ativos fixos, até vendas, ou mesmo incremento exagerado de despesas financeiras) sem o devido suporte financeiro.

Os indicadores da tabela a seguir refletem esta situação e mostram que o endividamento, mesmo reduzindo-se no período 1981-1987, ainda continuou relativamente elevado. O endividamento oneroso (bancário) elevou-se e manteve-se elevado até 1985, enquanto a liquidez deteriorou-se acentuadamente. A liquidez corrente foi diminuindo continuamente e atingiu em 1987 um nível 60% pior que no início da década, só comparável, na amostra, ao outro conjunto de empresas públicas (serviços industriais de utilidade pública), conforme mostra o Quadro 75 do Apêndice II.

O índice de liquidez-atividade - o qual expunha, desde o início, a precária situação de caixa destas unidades, refletindo a piora de sua situação corrente - deteriorou-se ainda mais, indicando que, além de dependerem de renovação constante dos financiamentos correntes para suas atividades, a sobrevivência destas empresas ligava-se diretamente ao auxílio governamental.

TABELA 42 - INDICADORES SELECIONADOS - 1980/87

TRANSPORTE E COMUNICACOES

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAP. TERCEIROS/PATR. LIQUIDO	0,69	0,72	0,68	0,68	0,62	0,60	0,55	0,54
ENDIV. BANCARIO/ATIVO TOTAL	0,31	0,32	0,32	0,33	0,31	0,31	0,22	0,21
LIQUIDEZ CORRENTE	0,70	0,61	0,58	0,40	0,40	0,38	0,33	0,28
LIQUIDEZ ATIVIDADE	0,37	0,34	0,29	0,20	0,18	0,18	0,17	0,17
MARK-UP	0,36	0,38	0,37	0,38	0,44	0,42	0,35	0,32
MARGEM OPERACIONAL (LO/ROL)	0,22	0,71	0,21	0,03	0,44	0,26	0,26	0,24
ROTACAO DO ATIVO (ROL/AT)	0,27	0,24	0,22	0,19	0,19	0,19	0,17	0,18
ROT. DO IMOBILIZ. (ROL/IL)	0,32	0,28	0,26	0,22	0,23	0,23	0,21	0,21
RENTABILIDADE (LO/AT)	0,06	0,17	0,05	0,01	0,08	0,05	0,04	0,04
RENTABILIDADE DO FL (LL/PL)	0,02	0,04	0,01	-0,04	0,02	0,02	0,03	-0,04
DESP. FINANC./PASS. TOTAL	0,12	0,35	0,13	0,11	0,25	0,14	0,09	0,24

Uma margem operacional oscilante, com um máximo de 71% em 1981 e um mínimo de 3% em 1983, não impediu que a receita (decrescente) obtida por unidade de capital levasse a uma piora da taxa de retorno, não só em 1983, como ao final do período. O comportamento da taxa de lucro sobre o capital próprio (sempre menor que a operacional) revela a impossibilidade das empresas do gênero em crescer com recursos próprios, bem como o efeito perverso das despesas financeiras em suas estruturas de custo.

## **CAPÍTULO 4**

### **RESUMO E CONCLUSÕES**

## CAPÍTULO 4

### RESUMO E CONCLUSÕES

A decisão de investimento por parte das empresas inclui não só o gasto com capital fixo (vinculado mais diretamente à instalação/implantação do empreendimento), mas também o gasto com o capital de giro, como um dos componentes do investimento total da firma absolutamente necessário ao seu funcionamento.

Esta parcela do capital, dada sua composição, apresenta-se menos sujeita às indivisibilidades e mais dinâmica relativamente ao capital fixo, pois continua e explicitamente sofre transformações a nível de seus aspectos qualitativos (forma) e quantitativos (montante).

Estas características talvez ajudem a explicar o "des-caso" com que é tratado o tema "Capital de Giro", tanto na literatura econômica quanto nas análises de desempenho das empresas, e mesmo sua abordagem, quase sempre, parcial na literatura de teoria da firma ou de administração financeira.

A participação do capital de giro no total dos investimentos das empresas é muito importante, notadamente no setor industrial. Esta participação, no entanto, altera-se ao longo do tempo, do mesmo modo que sua composição interna (determinada por fatores tais como: natureza da atividade; organização da produção; política de compra, venda e cobrança, e estratégia frente a diferentes momentos da economia e à concorrência).

Neste sentido é que o montante efetivo de recursos necessários ao funcionamento das empresas, ou necessários à manutenção de seus ciclos operacionais, resulta de relações que ultrapassam o âmbito interno das próprias unidades econômicas. Assim, é levando em conta as relações das empresas com os demais agentes econômicos que deve ser tratada a questão do capital de giro.

Se a necessidade de capital de giro da firma é resultado dos ciclos de realização, ou dos processos de reprodução de seu capital - e neste estão envolvidos, além de outros agentes, toda uma série de fatores que determinam maior ou menor ociosidade de recursos, maior ou menor necessidade de financiamentos a um maior ou menor custo - é necessário incorporar a dinâmica das unidades à análise do capital de giro, trabalhando com uma medida que reflita esta dinâmica, incorporando todas as relações da firma com o meio em que atua, inclusive, com seus financiadores, ou seja, com o crédito inerente às relações capitalistas de produção.

Assim, o estudo da Necessidade de Capital de Giro, enquanto instrumento de análise, permite mostrar a dinâmica da estrutura financeira da empresa e identificar alguns parâmetros que caracterizam sua situação financeira.

Este conceito, ao relacionar-se com o lado operacional da firma, e partindo-se da idéia de sua continuidade, procura levar em conta a perspectiva de longo prazo, ou seja, sua dinâmica ligada às questões estruturais nela envolvidas (a firma, seu mercado e a economia), remetendo as questões conjunturais (sazonali-

dades; quedas ou subidas rápidas de vendas, etc.) a seu devido lugar na discussão, o curto prazo.

Mais que a natureza da atividade e nível das vendas, torna-se determinante na questão do capital de giro, o poder econômico ou poder de mercado da firma, definindo estratégias de atuação e impondo prazos adequados ou favoráveis de compra e venda.

Da mesma forma, a possibilidade de reestruturar-se produtivamente na busca de menores prazos de fabricação, novos processos, novos materiais, novas técnicas de gestão, etc., permite a redução acentuada de prazos de produção, estocagem e realização, reduzindo, conseqüentemente, a necessidade de capital de giro.

Para seu correto dimensionamento e gestão torna-se crucial o conhecimento de cada um de seus componentes - montante de gastos; regime de produção; políticas de crédito, cobrança e estoques; e, linhas, prazos e custos dos financiamentos - bem como dos diferentes fatores que determinam e modificam cada um destes componentes.

Este conhecimento permitirá o estabelecimento das condições vigentes (nível relativo de gastos correntes, estoques e prazos praticados), tanto em cada firma, quanto nos diferentes setores, bem como a possibilidade de analisar políticas adequadas de financiamento, não apenas de acordo com necessidades individuais das firmas (caso a caso) mas também, e principalmente, em termos setoriais.

Assim, o correto entendimento de sua determinação não deve ser visto apenas do ponto de vista dos diferentes interesses particulares envolvidos nesta apuração, sejam de investidores, analistas, financiadores, pesquisadores e/ou de formuladores de política.

Neste aspecto, a necessidade de maior veracidade de algumas informações (prazo médio de produção; nível de estoques; prazos de compra e venda, etc.) e a dificuldade de separação de alguns itens de gastos, para um correto dimensionamento da Necessidade de Capital de Giro, têm dificultado o uso dos demonstrativos contábeis nesta tarefa. Esta dificuldade impede um passo importante na administração e análise financeira das firmas que é a comparação das medidas apuradas e decisões tomadas em relação a outras unidades do mesmo setor e/ou do mesmo porte, já que o caminho destas comparações passaria por seus demonstrativos financeiros.

Além disso, dificulta o estabelecimento de políticas de crédito, por parte do setor público, adequadas a diferentes momentos para diferentes setores de atividade.

Impede também que se estude, devidamente, a interrelação das atitudes das várias unidades econômicas dentro de seus mercados e mesmo dentro da economia como um todo, além das consequências das atitudes de alguns agentes para com os demais agentes econômicos.

Neste sentido, a busca de métodos adequados de análise torna-se essencial, e os métodos analíticos, ao integrarem a seus cálculos os "ciclos dos balanços" (os prazos médios), permitem,

pela transformação dos prazos médios em valores, uma aproximação dos dados contábeis à dinâmica das firmas. Por sua abrangência e possibilidade de medição, análise e comparação entre as diferentes unidades, os métodos analíticos podem ser sintetizados no Método Analítico 4 (ou do Ciclo Financeiro), o qual mostra-se detalhado o suficiente para possibilitar o dimensionamento, análise e gestão da NCG das empresas, bem como sua aplicação mediante uso de dados agregados de diferentes setores e ramos de atividade ao longo de diferentes momentos da atividade econômica.

Ressalte-se que, tanto numa situação de crescimento econômico quanto numa recessão, as firmas devem ter como preocupação principal sua estrutura de financiamento, já que uma inadequada estrutura financeira pode levar, rapidamente, a problemas de sobrevivência. Esta estrutura adequada resulta da determinação e gestão de sua necessidade de capital de giro, questão diretamente ligada às suas formas de financiamento.

Deste modo, a forma, ou composição, desta estrutura revelará um custo maior ou menor e, portanto, um resultado maior ou menor, refletindo, a cada momento, a dinâmica desta estrutura financeira, onde o custo de cada fonte tem papel destacado. Sob este aspecto é que a integração das decisões - acerca do investimento, financiamento, distribuição de lucros e administração do capital de giro - reflete-se na estrutura financeira de cada unidade, procurando conciliar liquidez e retorno e ultrapassando a questão do custo do capital e do risco financeiro de cada firma.

Neste contexto, os fatores institucionais também adquirem grande peso na medida em que costumam demarcar o processo de

escolha das fontes de financiamento. O quadro torna-se ainda agravado pela presença da inflação, cujos efeitos interferem marcadamente em qualquer processo de decisão econômica, maxime no âmbito das questões relativas ao investimento e financiamento do capital de giro.

Com efeito, a existência de uma inflação crônica e acelerada e a interferência frequente (na maioria das vezes com propósitos antinômicos) da política econômica nos mercados financeiros podem tornar inviável a utilização de fontes de longo prazo (já contratadas), ou mesmo as de curto prazo (a serem adotadas), por afetarem, não só os encargos fixos ligados a elas (taxas de juros) como a possibilidade de renovação das linhas de crédito. Este clima externo desfavorável, de modo geral, acarreta uma piora da situação financeira das unidades, as quais vêem crescer o risco quanto ao próprio funcionamento. Nesta situação, o autofinanciamento e a política de distribuição de lucros passam a ser essenciais na estrutura de financiamento das firmas.

Mais uma vez, as pequenas e médias empresas - quase sempre em desvantagem em suas relações comerciais, com consequências danosas para seu autofinanciamento (menor geração de lucros) - tendem a ver agravados os problemas de financiamento de sua estrutura de capital, notadamente do capital de giro.

Deve-se lembrar que a existência de aplicações financeiras de curtíssimo e curto prazo ("overnight" e "open market", por exemplo), com remuneração real positiva em vários períodos, alavancam positivamente o resultado das empresas superavitárias em seu funcionamento corrente. Piora, em contrapartida, a situa-

ção daquelas unidades deficitárias (com ciclo financeiro longo), basicamente, pela elevação das taxas de juros de curto prazo, essenciais para as empresas que têm que financiar sua necessidade de capital de giro com recursos de curto prazo.

Nestes momentos, a estrutura financeira inadequada, quase sempre imposta às menores empresas da cadeia produtiva - ou por grandes fornecedores e clientes, ou pela inexistência de linhas de crédito em prazos adequados, ou pela subida exagerada das taxas de juros, ou, até mesmo, por má administração do capital de giro -, pode provocar o "problema da falta de capital de giro", com eventual encerramento das atividades.

Os diferentes aspectos relacionados com o dimensionamento, financiamento e custo do capital de giro, tendo por base o desenvolvimento analítico anterior, podem ser assim resumidos. É de importância crucial, para o desempenho das firmas, o conhecimento e adequado dimensionamento de suas necessidades de capital de giro, bem como a gestão de cada um de seus componentes: montante de gastos; regime de produção; políticas de crédito, cobrança e estoques, e financiamento (prazos).

Tal atitude é prioritária no caso das pequenas e médias empresas pelo fato destas não terem, em geral, domínio sobre aquelas variáveis e, ademais, estarem franqueadas ao impacto direto da dinâmica de ajuste adotada pelas maiores empresas na estratégia de defesa de liquidez, bom desempenho e expansão.

O papel das autoridades e instituições governamentais, principalmente em países como o Brasil, torna-se fundamental na atuação corrente das firmas, notadamente em relação às fontes e

custo dos financiamentos.

Em função das "imperfeições" do mercado financeiro, torna-se prioritário, à sobrevivência das firmas, o processo de negociação com as demais unidades econômicas, em especial o crédito interempresas. Insere-se, na mesma linha, o desenvolvimento do mercado de ações.

A imperfeição dos mercados financeiros agrava-se com processos inflacionários - onde, via de regra, estruturas antes consideradas adequadas, em função das mudanças nas regras do jogo, tornam-se, rapidamente, inadequadas - aumentando o risco financeiro das firmas e levando a que o acesso ao mercado de capitais, o poder de mercado e a flexibilidade das firmas tornem-se decisivos, tanto para a sobrevivência no curto prazo, quanto para o desempenho futuro das empresas em geral.

Tornam-se frágeis, assim, as teorias resultantes de estudos baseados em economias desenvolvidas (como por exemplo de Modigliani e Miller), acerca da estrutura financeira das empresas. No contexto geral é indispensável e prioritário conhecer e estudar o comportamento das variáveis envolvidas no dimensionamento, financiamento e dinâmica do capital de giro de empresas, sobretudo no caso das unidades instaladas em países mais atrasados economicamente, como o Brasil.

Estes estudos devem se referir, fundamentalmente, aos setores de atividades, estruturas de mercado, segmentos e tamanhos das unidades, uma vez que, a natureza das operações e o poder econômico das firmas são fatores determinantes de suas estruturas financeiras.

No caso brasileiro, dado o processo inflacionário crônico e ascendente do período estudado, e considerando que este processo atinge, fundamentalmente, o capital de giro das empresas (em especial daquelas de ciclo financeiro de longa duração), era de se esperar que ocorresse a redução deste ciclo e, conseqüentemente, da própria necessidade de capital de giro das firmas.

Uma vez que este ajuste implica, quase sempre, o exercício do poder econômico por parte das empresas, deve ter ocorrido - principalmente na questão das relações comerciais e nível de estoques - uma piora na condição financeira das pequenas e médias empresas, dado que a elas deve ter sido repassado o maior ônus: alongamento dos prazos de pagamento e encolhimento dos prazos de recebimento.

Num segundo momento, a impossibilidade de manutenção da situação desfavorável nas relações comerciais e a elevação acentuada das taxas de juros dificultaram a sobrevivência das empresas, sobretudo as de menor tamanho, via redução das margens de lucro, obrigando-as a adoção de um processo de reestruturação e posterior incremento dos preços, via repasse dos maiores custos de financiamento, o que viria a se constituir num fator de realimentação de própria inflação.

Por outro lado, lembra-se que prazos mais longos - tanto de compras, quanto de estoques e de vendas - resultam também do horizonte de planejamento das firmas, uma vez que implicam em resolver, estruturalmente, a questão do aporte de recursos de longo prazo para bancar o novo patamar da necessidade de capital de giro, situação contraditória com a perda de horizonte frente

às incertezas geradas pela instabilidade da economia.

A redução do volume de recursos investidos em capital de giro passou, portanto, no Brasil, mais pela questão da instabilidade da economia do que por uma estratégia deliberada de flexibilização, enquanto estratégia geral de atuação das firmas (novos métodos de trabalho; estoque zero, etc.), visando reduzir a ociosidade dos recursos envolvidos e aumentar a produtividade, dado o ainda incipiente nível de modernização de grande parte das empresas aqui instaladas.

A caracterização dos ciclos financeiros das firmas como de curta e longo duração, ultrapassa os aspectos de prazos de processamento, armazenamento e de comercialização, ligando-se claramente ao poder de mercado de cada empresa. Como este é decisivo também para o desempenho empresarial, através da atuação no mercado, assumem importância as condições de liquidez e rentabilidade.

Lembra-se neste ponto, que os ciclos financeiros alteram-se ao longo do tempo, apresentando caráter extremamente dinâmico, com efeito, dificultando seu uso como indicador de solidez ou fragilidade financeira das empresas.

Outro fator decisivo para a dinâmica da NCG é o próprio funcionamento da economia, e neste aspecto vale a pena destacar algumas conclusões da análise efetuada para as empresas brasileiras no período 1980/87:

as empresas de capital estrangeiro aqui instaladas tiveram, durante o período, um ciclo financeiro sensivelmente menor que as de capital privado nacional, resultado tanto de prazos

de venda e de pagamento menores, bem como do prazo médio de renovação de estoques também menor; a relação NCG/VENDAS deste segmento de empresas mostrou-se menos oscilante no período, o que indica uma estrutura mais estável, tanto interna (prazos de produção e estocagem), quanto em suas relações com fornecedores e clientes.

O movimento generalizado de redução do ciclo financeiro das empresas privadas da amostra das MIL SAs deve ser dividido em seus componentes: o prazo médio de renovação de estoques (ciclo econômico para alguns setores de atividade, notadamente a indústria de transformação) reduz-se no período; o prazo médio de venda, por sua vez, só mostra uma clara redução no segmento das empresas privadas nacionais, o que indica que este item continuou sendo instrumento de venda por parte das empresas estrangeiras; o prazo médio de pagamento, por outro lado, teve comportamento oscilante e levemente crescente em todas as empresas da amostra, reduzindo-se acentuadamente no ano final do período.

Assim, as empresas privadas da amostra conseguiram reduzir sua NCG, financiando-se através da atuação nos componentes cíclicos, recompondo suas fontes permanentes para capital de giro e reduzindo sua dependência de fontes de curto prazo.

Esta mudança no ciclo financeiro e conseqüentemente na NCG foi diferenciada, na forma e no tempo, para as empresas públicas; de modo geral estas empresas, por sua utilização como instrumento de política econômica, mesmo atuando em setores onde o ciclo financeiro era curto e tendo NCG negativa em vários anos do período, acabaram apresentando problemas até de capital de gi-

ro, tanto pela deterioração de suas relações comerciais, como pela utilização de fontes de curto prazo para cobrir seus investimentos permanentes.

Deste panorama geral caberia destacar alguns aspectos setoriais mais esclarecedores da situação financeira das empresas no período:

. o gênero de Minerais Não Metálicos apresentou uma das menores relações NCG/VENDAS da Indústria de Transformação.

. os gêneros industriais de Material Elétrico e de Comunicação; Têxtil e de Vestuário e Calçados, apresentaram ciclos financeiros de longa duração, mesmo tendo conseguido reduzi-lo ao longo do período, sendo, portanto, aqueles que provavelmente tiveram maior tendência relativa a apresentar problemas de capital de giro.

. vale ressaltar a alta capitalização do setor da Construção Civil, pois mesmo com ciclo financeiro longo e problemas de financiamento, as empresas da amostra mostraram estruturas financeiras sólidas e capacidade de crescimento a partir de recursos próprios.

. no sentido oposto situaram-se as empresas do setor de Serviços Industriais de Utilidade Pública: apesar de apresentarem NCG negativa, sendo, portanto, nesta parcela do capital, financiadas por terceiros, seria de se esperar que houvesse inclusive saldos positivos de caixa, gerados por estes financiamentos; entretanto, a piora nestas condições de financiamento, trocando o longo pelo curto prazo, e o uso do controle artificial de seus preços, não só impediram sua capitalização como tornaram negati-

vos os saldos de caixa, o que se acentuou ao longo do período, ao perderem até a condição de financiadas em seu capital de giro.

no setor Serviços, o gênero Comércio, como era de se esperar, não apresentou problemas de capital de giro como mostra sua relação NCG/VENDAS quase nula ou próxima de zero, pelas condições comerciais sempre favoráveis às maiores empresas que atuam no setor; no entanto, mesmo repetindo-se tais condições para o gênero de Transporte e Comunicações, a presença de importantes empresas estatais, neste caso, levou a que, mesmo sem tornar a NCG positiva, a piora de suas relações comerciais e dos prazos de financiamento deteriorasse e agravasse seus problemas estruturais financeiros; o chamado saneamento financeiro destas empresas deveria passar, obrigatoriamente, pela recomposição de seu padrão comercial, para que as questões relacionadas ao funcionamento corrente não agravassem a posição geral, e a recomposição de preços possibilitasse um processo "normal" de reestruturação financeira.

O conhecimento da estrutura de financiamento das empresas e seu adequado manejo deve vir sempre acompanhado de uma adequada relação comercial, aqui entendida como a relação operacional estável com os demais agentes econômicos, bem como o estabelecimento de condições internas adequadas de funcionamento.

O "problema de capital de giro" apresenta-se, portanto, como uma questão de estrutura inadequada de financiamento, a qual aliada à instabilidade da economia (característica marcante do período analisado na economia brasileira) pode levar, conjuntamente, ao agravamento da situação de liquidez das empresas,

num primeiro momento, e da economia como um todo na sequência.

O encurtamento do horizonte temporal das empresas, levando-as inclusive à redução da NCG, funcionou como uma defesa frente a esta incerteza. Esta situação generalizou-se e agravou-se via a concorrência em vários mercados e setores e a "inconsequência" em outros (caso das empresas públicas).

Registre-se neste ponto, a proposição para ampliação dos estudos da estrutura financeira das empresas brasileiras, em especial das pequenas e médias, integradas nos diferentes mercados em que atuam. Um banco de dados deveria contemplar este importante segmento de empresas. Além do tamanho das firmas, essencial na questão financeira, estes estudos deveriam incorporar setores, gêneros, ramos e sub-ramos, a tal nível de estratificação ou desagregação que permitisse captar e analisar, não só as características técnico-produtivas inerentes a cada um destes grupos, bem como as relações estáveis existentes entre os agentes econômicos envolvidos em cada cadeia produtiva.

**BIBLIOGRAFIA**

ALMEIDA, J.S.G. (1985). Estrutura Patrimonial e Desempenho Financeiro. A Empresa Estatal e a Grande Empresa Privada na Crise Atual (1978/83), São Paulo, FUNDAP.

----- (1987). Financiamento da Economia e Sistema Financeiro no Brasil - Financiamento e Desempenho Corrente das Empresas Privadas e Estatais, São Paulo, FINEP/FUNDAP.

ALMEIDA, J.S.G. & ORTEGA, J.A. (1988). Financiamento e Desempenho Financeiro das Empresas Industriais no Brasil, Rio de Janeiro, IPEA/INPES.

BACIC, M.J. (1987). Análises de Liquidez: são os índices tradicionais indicadores confiáveis? in Revista IMES, São Paulo.

----- (1983). Considerações sobre a Administração do Capital de Giro num Regime Inflacionário, UNICAMP, mimeo.

----- (1990). Fragilidade Financeira e Alavancagem: Uma Aplicação no Segmento das Maiores Empresas do Brasil - 1980/1987. Dissertação de Mestrado, IE-UNICAMP.

BACIC, M.J. & CARPINTÉRO, J.N.C. (1990). O Financiamento das Empresas Industriais no Brasil - 1980/87. Relatório de Pesquisa, Núcleo de Economia Industrial e de Tecnologia, Instituto de Economia, UNICAMP.

- BEAU, D.; DELBREIL, M. & LAUDY, J. (1989). La Nouvelle Donne du Crédit Inter-Entreprises. in La Revue Banque n  495, Paris.
- BISETTO, L. (1982). Noc es Básicas de Capital de Giro, mimeo, IE-UNICAMP.
- BOUCINHAS, J.F.C. (1980). Custo, Estrutura de Capital e Decisões de Investimento em Condi es de Infla o, Rio de Janeiro, artigo in Revista de Administra o de Empresas, out/dez. 1980.
- BUARQUE, C. (1989). Avalia o Econômica de Projetos. Edit. Campus, Rio de Janeiro.
- CALABI, A.; LUNA, F.; SILVA, A. & ZINI, A. (1981). Expansão, endividamento e rentabilidade das empresas no Brasil 1969-1977, São Paulo, CVM-FIPE.
- CALABI, A.; REISS, G. & LEVY, P. (1981). Gera o de Poupança e Estrutura de Capital das Empresas no Brasil, IPE/USP, volume 6, São Paulo.
- CARNEIRO, R. & MIRANDA, J.C. (1986). Os marcos gerais da Política Econômica, in Política Econômica da Nova República, Paz e Terra, Rio de Janeiro.

- CARPINTÉRO, J.N.C. (1985). Capital de Giro - Composição, Dimensionamento e Financiamento, mimeo, IE/UNICAMP.
- CARVALHO, F.M.; RODRIGUES, J.A.; PINTO, L.F. & RODRIGUES, S.F. (1980). Análise e Administração Financeira, Rio de Janeiro, IBMEC.
- CASTRO, H.O.P. (Coordenador) (1979). Introdução ao Mercado de Capitais, Rio de Janeiro, IBMEC.
- COATES, M.V. (1985). Política de Crédito ao Consumidor e Desempenho do Setor Industrial: uma análise da experiência brasileira, 1972/81. Tese de Mestrado - PUC/RJ, Rio de Janeiro.
- COSTA, F. N. da (1987). Incerteza, Preferência por Liquidez e Instabilidade, mimeo, IE-UNICAMP.
- CTAE (1978). A evolução da situação econômico financeira das empresas industriais de Campinas, UNICAMP, São Paulo.
- (1979). As Pequenas e Médias Empresas Industriais no Estado de São Paulo - seu desenvolvimento recente, UNICAMP, São Paulo.
- DREIZZEN, J. (1985). O Conceito de Fragilidade Financeira num Contexto Inflacionário. Tese de Mestrado, PUC-RJ, Rio de Janeiro.

- EQUIPE DE PROFESSORES DA FEA/USP. (1985). IUDICIBUS e Outros, Atlas, São Paulo.
- FILARDO, M.L.R. (1980). Fontes de Financiamento das Empresas no Brasil, Rio de Janeiro, MIC-BNDE.
- MURTADO, C.V. (1977). Administração de Capital de Giro: Uma Avaliação Crítica dos Modelos de Decisão. Dissertação de Mestrado, São Paulo, EAESP/FGV.
- FLEURIET, M.; KEHDY, R. e BLANC, G. (1978). A Dinâmica Financeira das Empresas Brasileiras. Belo Horizonte, Ed. Fund. Dom Cabral.
- GAUTO, M.E.; MARI, C. & PUENTE, J. (1987). Autogeneración e inmovilización en capital de trabajo, in Administración de Empresas, Tomo XVIII.
- GITMAN, L. J. (1978). Princípios de Administração Financeira, São Paulo, Ed. Harper & Row do Brasil.
- HILFERDING, R. (1985). O Capital Financeiro, São Paulo, Ed. Abril.
- HOLANDA, N. (1974). Planejamento e Projetos, Rio de Janeiro, APEC.

- HORTA, M.H.T.T. (1980). Padrões de Financiamento das Grandes Empresas do setor Industrial Brasileiro no Período 1970/75, in Pesquisa e Plan. Econômico, vol. 10, São Paulo.
- IUDÍCIBUS, S. de (1988). Análise de Balanços, São Paulo, Atlas, 5ª ed.
- KAGEYAMA, A. (coord.) (1987). A Dinâmica da Agricultura Brasileira (1965/1985), IFEA-IPLAN/FECAMP, cap. III.
- KASZNAR, I.K. (1986). Falências e Concordatas de Empresas - Modelos Teóricos e Empíricos - 1978/82, FGV, Rio de Janeiro.
- KEYNES, J.M. (1982). A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda, São Paulo, Atlas.
- LAGAYETTE, P. (1989). "Peut-on Réduire Le Crédit Interentrepri-se?", in La Revue Banque nº 495, juin.
- LEITE, H.P. (1985). Administração Financeira, São Paulo, Atlas.
- LISBOA, L.P. (1987). Contribuição à Análise do Endividamento Empresarial. Tese de Doutorado, FEA-USP, São Paulo.
- MACHLINE, C. & AQUINO, G.A.A. (1989). Rotatividade dos Estoques das Empresas Nacionais. Relatório de Pesquisa nº 46, EAESP-FGV.

- MARTINS, E. e ASSAF NETO, A. (1985). Administração Financeira - As Finanças das empresas sob condições inflacionárias, São Paulo, Atlas.
- MARX, K. (1970). O Capital, Livro 2, vol. 3. Ed. Civilização Brasileira.
- MATARAZZO, D.C. (1985). Análise Financeira de Balancos, São Paulo, Atlas.
- MEHTA, D.R. (1978). Administração do Capital de Giro. São Paulo, Atlas.
- MELNICK, J. (1972). Manual de Projetos de Desenvolvimento Econômico, Rio de Janeiro, ILPES/FORUM.
- MESSUTTI, D. (1973). "Consideraciones en relacion a la teoria de la Estructura Financiera", in VAN HORNE, J. Administracion Financiera, Buenos Aires, Ed. Contab. Moderna.
- MINSKY, H.P. (1986). Stabilizing an Instable Economy - Twentieth Century Fund Report - New Haven and London, Yale University Press.
- PAGNANI, E.M. (1976). A Subcontratação na Pequena e Média Empresa Industrial. Tese de Doutorado, UNICAMP.

PEREIRA, E. (1985). Complexos Industriais - discussão metodológica e aplicação à economia brasileira (1970-75). Dissertação de Mestrado, UFRJ.

POSSAS, M.L. (1977). Estrutura Industrial Brasileira: Base Produtiva e Liderança dos Mercados, Campinas-SP, UNICAMP, Tese de Mestrado.

----- (1983). Dinâmica e ciclo Econômico em Oligopólio. Campinas-SP, UNICAMP, Tese de Doutorado.

PORTER, M. (1986). Estratégia Competitiva. Rio de Janeiro, Ed. Campus.

PUGGINA, W. (1981). Decisões Financeiras das Empresas em um Contexto Inflacionário - Notas para Debate. Revista de Administração de empresas, vol. 21, Rio de Janeiro.

RODRIGUES, D.G. (1984). A Evolução das Empresas Não Financeiras no Brasil no Período 1975-82, Tese de Mestrado, Departamento de Economia-FUC, Rio de Janeiro.

SANVICENTE, A.Z. (1978). Administração Financeira, São Paulo, Atlas.

SILVA, J.P. da (1983). Insolvência: causas e características - O processo de deterioração da empresa nacional (...), São Paulo, ABAMEC.

----- (1988). Análise Financeira das Empresas, São Paulo, Atlas.

SOBRINHO, J.D.V. (1986). Matemática Financeira, São Paulo, Atlas.

SUZIGAN, W.; PEREIRA, J.E.C. & ALMEIDA, R.A.G. (1972). Financiamento de Projetos Industriais no Brasil, Rio de Janeiro, IPEA.

SUZIGAN, W. (1985). Crescimento Industrial: Desempenho Recente, Perspectivas e Instrumentos de Política. in Perspectivas de Longo Prazo da Economia Brasileira, Rio de Janeiro, IPEA/INPES.

----- (1986). A Indústria Brasileira em 1985/86: desempenho e política, in Política Econômica da Nova República, Rio de Janeiro, Paz e Terra.

TAVARES, M.C. (1975). Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil. Tese de Livre Docência, UFRJ, Rio de Janeiro.

- (19 ). Ciclo e Crise: o movimento recente da industrialização brasileira, Tese Professor Titular, UFRJ, Rio de Janeiro.
- TEIXEIRA, N.G. (1985). O Sistema Bancário Brasileiro e suas Transformações Frente à Crise Atual, Tese de Doutorado, Instituto de Economia, UNICAMP.
- (1988). Tendências Estruturais do Sistema Financeiro, Relatórios de Pesquisa nº 7, São Paulo, FUNDAP.
- (Coord.) (1990). Padrão de Financiamento da Economia Brasileira, São Paulo, FECAMP/FUNDAP.
- UNIDO (1987). Manual de Preparação de Estudos de Viabilidade Industrial, São Paulo, Ed. Atlas.
- VASCONCELOS, L.A.T. (1986). Aspectos do Capital de Giro numa Empresa Industrial, anotações de aula, mimeo, IE/UNICAMP, São Paulo.
- VAN HORNE, J. (1973). Administracion Financiera. Ed. Contabilidad Moderna, Buenos Aires.
- ZINI, A.A. (1984). Evolução da Estrutura Financeira das Empresas no Brasil, 1969/77, IPE/USP, Est. Econômica, São Paulo.
- WESTON, J.F. & BRIGHAM, E.F. (1979). Administração Financeira de Empresas, Interamericana, Rio de Janeiro.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
Instituto de Economia

**O CAPITAL DE GIRO NO INVESTIMENTO  
E FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS: UMA APLICAÇÃO  
NO SEGMENTO DAS MAIORES EMPRESAS DO BRASIL  
(1980-1987)**

2º Volume

**JOSÉ NEWTON CABRAL CARPINTÉRO**

Dissertação apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Economia, sob a orientação do Prof. Dr. Natermes Guimarães Teixeira.

C228c  
v.2  
13492/BC

Campinas, Fevereiro de 1991

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL

## APÊNDICE I

- Exemplo simplificado de apuração da NCG através do Método do Fluxo de Caixa.
- Exemplo de Fluxo de Caixa Mensal.
- Fluxo de Caixa Mensal segundo as Receitas e Despesas Previstas.
- Exemplo de Apuração da NCG através do Método Analítico 1.
- Exemplo de Cálculo da NCG através do Método Analítico 2. (Capital de Giro Líquido Dinâmico).
- Exemplo de Cálculo da NCG através do Método Analítico 3.
- Exemplo de Cálculo da NCG através do Método Analítico 4. (Ciclo Financeiro).

## APÊNDICE I

Exemplo simplificado de apuração da NCG através do Método do Fluxo de Caixa (1)

Variáveis importantes: 1.Gastos (montante de custos e despesas)  
2.Prazos  
3.Estoque

Através de diferentes hipóteses quanto a prazos de compra, ou pagamento, e de venda montam-se os fluxos de caixa conforme abaixo:

1. Gastos: Uma pequena firma comercial sem qualquer investimento fixo, comprando e vendendo mercadorias, cujo proprietário retira o suficiente para a sobrevivência de sua família e incorre nos seguintes gastos diários:

Gastos	Unid.Monet.(U.M.)/dia
- Custo das mercadorias	2.000
- Aluguel de veículo	300
- Combustível	200
- Salário Ajudante	100
- Salário Proprietário	400
	-----
TOTAL GASTOS	3.000
VALOR DAS VENDAS	3.000

(1) Exemplo extraído com adaptações de BISETTO (1984).

2. Prazos: Algumas hipóteses podem ser feitas relativas aos prazos obtidos (dos fornecedores de mercadorias e de combustível do proprietário do veículo e dos salários) e aos prazos fornecidos aos clientes:

- Hipótese I: - o comerciante concede um prazo a seus clientes de 7 dias;  
 - em contrapartida não obtem qualquer prazo de seus fornecedores e funcionário;  
 - a NCG pode ser encontrada através do seguinte fluxo de caixa:

FLUXO DE CAIXA I - em U.M.

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda
Entradas								3.000
Saídas	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Saldo do Dia	(3.000)	(3.000)	(3.000)	(3.000)	(3.000)	(3.000)	(3.000)	0
Saldo Acumul. (NCG)	(3.000)	(6.000)	(9.000)	(12.000)	(15.000)	(18.000)	(21.000)	(21.000)

Nota-se que a necesssidade de recursos (Saldo Acumulado) vai aumentando até o 7<sup>o</sup> dia, a partir do qual se estabiliza em \$ 21.000, já que a partir desse dia o comerciante passa a receber o valor das vendas da semana anterior.

- Hipótese II: - o comerciante obtem crédito para o pagamento das mercadorias igual a 7 dias;  
 - permanecem as demais condições: crédito fornecido nas vendas = 7 dias;  
 - outras despesas = à vista.

## FLUXO DE CAIXA II

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça
Entradas								3.000	3.000
Saídas Mercad.								2.000	2.000
Outras	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Saldo do Dia	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	0	0
Saldo Acumul. (NCG)	(1.000)	(2.000)	(3.000)	(4.000)	(5.000)	(6.000)	(7.000)	(7.000)	(7.000)

Percebe-se que a NCG cresce dia a dia até atingir \$ 7.000, que se torna constante, porém, representando agora um terço do volume apurado na hipótese I, apenas em função do financiamento obtido dos fornecedores.

**Hipótese III:** - as despesas relativas à compra de mercadorias e o salário do proprietário são pagos à vista (o financiamento obtido nestes itens é igual a zero);  
 -o comerciante obtem prazo para o pagamento das demais despesas: serão pagas sempre aos domingos, inclusive as realizadas no próprio domingo;  
 -o crédito fornecido aos clientes passa a ser igual: as vendas são recebidos aos domingos, inclusive as do próprio domingo.

## FLUXO DE CAIXA III

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça
Entradas							21.000		
Saídas Mercadorias	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Aluguel							2.100		
Gasolina							1.400		
Sal. Ajudante							700		
Sal. Próprio	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Saldo do Dia	(2.400)	(2.400)	(2.400)	(2.400)	(2.400)	(2.400)	14.400	(2.400)	(2.400)
Saldo Acumulado (NCG)	(2.400)	(4.800)	(7.200)	(9.600)	(12.000)	(14.400)		(2.400)	(4.800)

Como se pode notar, ao contrário dos casos anteriores, o déficit acumulado não se estabiliza, assumindo valores diferentes durante os dias da semana e repetindo esses mesmos montantes em ciclos semanais.

Neste caso, a NCG a ser adotada refere-se ou ao maior valor (saldo acumulado negativo) ou à média dos saldos, no caso destes saldos serem muito dispersos.

Destaca-se neste ponto a importância do método do fluxo de caixa, apontando, exatamente, os recursos necessários nos diferentes momentos.

- Hipótese IV: -o comerciante fornece crédito de 3 dias, ou seja, as vendas de segunda-feira são recebidos na quinta-feira; as da terça-feira, na sexta-feira, e assim por diante;
- o comerciante obtem os seguintes prazos de pagamento: para as mercadorias e salário do ajudante = 7 dias; para as demais despesas = à vista.

#### FLUXO DE CAIXA IV - em U.M.

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça
Entradas				3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Saídas Mercadorias								2.100	2.100
Outras	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Saldo do Dia	(900)	(900)	(900)	2.100	2.100	2.100	2.100	0	0
Saldo Acumulado (NCG)	(900)	(1.800)	(2.700)	(600)	1.500	3.600	5.700	5.700	5.700

O saldo acumulado, deficitário nos primeiros dias, torna-se superavitário, aumentando até 5.700 U.M. A origem deste

saldo positivo está no fato de receber antecipadamente valores que devem cobrir despesas a serem pagas posteriormente. Como esse movimento torna-se constante ao longo do tempo, o superávit se estabiliza, e o comerciante passa a reter permanentemente o montante de 5.700 que não é seu, mas sim de terceiros.

Neste caso, a NCG a ser adotada refere-se ao maior saldo acumulado negativo (1).

Estas diferentes hipóteses demonstram que, embora o montante dos gastos permaneça constante, os diferentes prazos concedidos e obtidos influem decisivamente na necessidade de capital de giro.

Outro item importante na composição da necessidade de capital de giro são os estoques. No caso das empresas comerciais compreende basicamente as mercadorias; no caso das empresas industriais incluem-se as matérias-primas, os materiais secundários; as embalagens; os produtos em elaboração; as peças para reposição e os produtos acabados; e, nas empresas agrícolas, as lavouras em desenvolvimento, as sementes, o gado para criação, etc.

No dimensionamento da NCG os estoques são simplesmente adicionados ao total até então detido. Assim, supondo a manuten-

(1) Alguns autores preferem tomar como NCG uma média dos saldos acumulados negativos.

ção de um estoque de mercadorias suficiente para 2 dias de vendas, a ser formado no 1º dia e retomando o fluxo de caixa da hipótese II, temos:

**FLUXO DE CAIXA II (com estoque)**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça
Entradas								3.000	3.000
Saídas - Mercadorias								2.000	2.000
Estoque								4.000	
Outras	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Saldo do Dia	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(4.000)	0
Saldo Acumulado (NCG)	(1.000)	(2.000)	(3.000)	(4.000)	(5.000)	(6.000)	(7.000)	(11.000)	(11.000)

À NCG anteriormente apurada de 7.000 U.M. simplesmente acrescentou-se o montante dos estoques, formados no 1º dia e pagos 7 dias depois, de 4.000, gerando a nova NCG de 11.000 U.M..

**- Exemplo de Fluxo de Caixa Mensal (1)**

Supondo: - custos totais = 100 U.M./Mês - prazo pagamento dos custos = à vista.  
- vendas = 240 U.M./Mês - prazo recebimento das vendas = 3 meses

	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5
Entradas (Vendas)	-	-	-	240	240
Saídas:					
custos totais	100	100	100	100	100
Estoques	100	-	-	-	-
Saldo Mês	(200)	(100)	(100)	140	140
Saldo Acumulado	(200)	(300)	(400)	- *	---

NCG = 400

(1) Extraído, com adaptações, de Carvalho (1980).

O fluxo permite identificar que o montante da NCG, apontado como o maior déficit acumulado, só ocorrerá no 3º período (neste caso mensal), possibilitando a mobilização dos recursos no momento necessário, evitando ociosidade de recursos ou custos desnecessários de juros por empréstimos.

Se, no lugar do valor das vendas, utiliza-se o custo de produção igualam-se entradas e saídas a partir do 4º mês, mostrando mais uma vez, o papel dos lucros como financiadores (fonte de recursos próprios para financiar a NCG) sem, no entanto, alterar esta NCG.

**Fluxo de Caixa Mensal segundo as Receitas e Despesas Previs-  
tas (1)**

(em mil U.M.)

Mês	Recebimentos	Pagamentos	Déficit	Superávit	Déficit Acum.
01*	2.500	5.680	3.180		3.180 (mínimo)
02	1.340	3.160	1.820		5.000
03	840	2.100	1.260		6.260
04	1.080	840	-	240	6.020
05	-	1.800	1.800		7.820
06	-	780	780		8.600
07	-	680	680		9.280
08	-	940	940		10.220
09	-	3.240	3.280		13.500** (máx.)
10	5.260	2.840	-	2.240	11.080
11	8.100	3.060	-	5.040	6.040
12	10.060	4.020	-	6.040	-
TOTAL	29.180	29.180		13.740	-

\* O mês de início da apuração deve coincidir com o mês de início de atividade (produção/plantão/etc.), que não necessariamente, coincide com o início do ano fiscal.

\*\* A este Déficit acumulado alguns autores (2) identificam a NCG; outros autores (3) consideram a NCG um valor médio dos déficits acumulados.

(1) Extraído, com adaptações de UNIDO (1988) - p. 233.

(2) Carvalho (1980).

(3) UNIDO (1988).

### Exemplo de apuração da NCG através do Método Analítico 1

Hipótese I: = Valor diário de vendas = 3.000 U.M.  
 x Prazo de recebimento = 7 dias  
 = Financiamento concedido = 21.000 U.M.  
 . Valor das despesas diárias = 3.000  
 x Prazo de pagamento = 0 (à vista)  
 = Financiamento obtido = 0

Logo: NCG = Fin. concedido - Financ. obtido, então:

$$\text{NCG} = 21.000 - 0 = 21.000 \text{ (o mesmo valor encontrado no Fluxo de Caixa I)}$$

Hipótese II: = Valor diário de vendas = 3.000 U.M.  
 x Prazo de recebimento = 7 dias  
 = Financiamento concedido = 21.000 U.M.

= Valor das despesas (deverá ser separado de acordo com os prazos de pagamento correspondentes)

= mercadorias = 2.000 x 7 dias = 14.000 U.M.

= outras despesas = 1.000 x 0 = 0

= Financiamento obtido = 14.000 U.M.

$$\text{então: NCG} = 21.000 - 14.000 = 7.000 \text{ U.M.}$$

Hipótese III: dadas as condições:

- . despesas com mercadorias e salário do proprietário são pagos à vista;
- . demais despesas são pagas sempre aos domingos, inclusive do proprietário;
- . vendas diárias são recebidas aos domingos;

- o primeiro problema a ser resolvido é o do prazo médio de recebimento das vendas (PMRV). Para cada dia o prazo é diferente: as vendas realizadas na segunda-feira têm 6 dias de prazo, as da terça-feira têm 5 dias e assim por diante, as realizadas no domingo são recebidas à vista. Assim,  $\text{PMRV} = \frac{\sum V_i \times p_i}{V}$ , onde:

V

$V_i$  = volume de vendas com prazo de recebimento;

$p_i$  = prazo de recebimento, e

V = total das vendas no período

ou seja:  $\frac{63.000}{21.000} = 3$  dias

21.000

Tem-se por conseguinte os dados necessários para calcular a NCG:

= Financiamento concedido = vendas diárias x p.m.r.v.  
= 3.000 U.M. x 3 dias = 9.000 U.M.

= Financiamento obtido =

Gasto (1)	U.M. dia (2)	Prazo obtido (3)	Financiamento obtido (4) = (2) x (3)
. Mercadorias	2.000	0 dia	0
. Salário Propriet.	400	0 dia	0
. Aluguel Veículo	300	3 dias	900
. Combustível	200	3 dias	600
. Salário Ajud.	100	3 dias	300
-----			-----
ROTAIS	\$ 3.000		1.800 U.M.

. A NCG é, portanto:

= Financiamento concedido = 9.000

(-) Financiamento obtido = 1.800

NCG = 7.200

Lembra-se que esta NCG constitui-se num valor médio, já que o método do fluxo de caixa apurou valores diferentes que não se estabilizam, repetindo-se em ciclos semanais. O fato deste valor médio assumir o mesmo valor (7.200) num dos dias da semana do déficit acumulado do fluxo de caixa, é mera coincidência.

Hipótese IV: - Prazo recebimento vendas = 3 dias  
- Prazo de pagamento:  
- mercadoria e salário ajudante = 7 dias  
- demais despesas = à vista

Calculando:

= Financiamento concedido = 3.000 U.M. x 3 dias = 9.000  
(-) Financiamento obtido = 2.100 U.M. x 7 dias = 14.700  
900 U.M. x 0 dias = 0  
14.700

Então: NCG = Financiamento concedido - Financiamento Obtido

NCG = 9.000 - 14.700 = (-) 5.700 U.M.

O resultado negativo significa que, com as condições propostas, esta atividade não requer capital de giro para seu funcionamento. Ao contrário, o comerciante retém consigo, permanentemente, o montante de \$ 5.700 que não é seu, mas sim de terceiros, ou seja, é financiado por terceiros.

Lembra-se também, que o Fluxo de Caixa IV apontava, no início da atividade, déficit nos primeiros dias, ao contrário deste método, que ao considerar prazos médios, não capta o início de operação da firma.

Hipótese V: - com as condições vigentes na Hipótese II;  
- estima-se um estoque para 2 dias de vendas.

= Financiamento concedido	=	21.000
(-) Financiamento obtido	=	<u>14.000</u>
Sub-total	=	7.000
(+) estoques	=	<u>4.000</u>
NCG	=	11.000 U.M.

## Exemplo de cálculo da NCG através do Método Analítico 3

ITEM	N. mínimo de Dias de Cobertura	Coef.de Giro	N E C E S S I D A D E				
			Anos de Início		Anos de Capac. Plena		
			3	4	5	6	7
<b>I Ativo Circulante</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>612</b>	<b>640</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>750</b>
A. Contas a Receber							
B. Estoque							
(a) Matérias-primas							
. Mat. Local	30	12	115	127	158	158	158
. Mat. Import.	100	3,6	480	511	639	639	639
(b) Peças de repos.	180	2	146	146	125	125	125
(c) Prod. em elabor.	9	40	162	170	202	202	202
(d) Prod. acabados	15	24	290	304	358	358	358
C. Dinheiro em Caixa	15	24	166	168	178	175	171
D. Ativo Circulante	-	-	1971	2066	2410	2407	2403
<b>II. Passivo Circulante</b>							
A. Contas a pagar	30	12	-293	-329	-408	-408	-408
<b>III. Capital de giro</b>							
A. Capital de giro liq.	-	-	1678	1773	2002	1999	1995
B. Aumento no cap.giro	-	-	-	95	229	-3	-4

## EXEMPLO DE CALCULO DA NCG ATRAVES DO METODO ANALITICO 2 ( Capital de Giro Liquido Dinamico)INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
AT. CICLICO (DUPL.C+LP+EST.C+LP)	1353716	1317688	1245055	1122653	1110788	1092853	1166168	1163249
PASS. CICL. (FORNEC.C+LP+ VAL.REC.PAG.)	789388	822360	857044	757324	720893	769344	873588	691609
NCG	564328	495328	388011	365329	389896	323509	292580	471640
ESTOQUE INICIAL	658383	658383	624948	580745	456389	484133	469861	612888
ESTOQUE FINAL	658383	624948	580745	456389	484133	469861	612888	542294
DEPRECIACAO (10% AT. IMOB.)	147352	161068	176050	188140	193482	201130	212714	231085
COMPRAS E VALORES A PAGAR(EF+CPS+DO-EI-D)	3151609	2736261	2949223	2533145	2778886	2950186	3435818	3410992
PRAZO MEDIO DE PAGAMENTO GERAL	90	108	105	108	93	94	92	73
DESP. MED. MENS.CICLO OP. (CPS+DO-DV-D)	239000	208836	229700	200363	209028	222704	249101	260507
DESP. MED. MENS. CICLO COMERCIAL(DV)	20128	18259	19467	19740	20199	21597	21886	24778
PRAZO MED. RECEBTO VENDAS	55	59	54	52	51	47	47	42
DESP. CICLO OPER*PRAZO VENDAS	435427	412178	410049	347794	355728	350350	386638	364010
DESP. CICLO COMERCIAL*PRAZO VENDAS	36671	36037	34752	34264	34375	34024	33969	34623
DESP. TOTAIS*PRAZO PAGTO(CPS+DO-D)	778849	819016	868896	789638	713587	764498	826809	694129
ESTOQUE MEDIO	658383	641665	602846	518567	470261	476997	541375	577591
PRAZO MEDIO DE PRODUCAO	27	32	27	30	35	30	19	22
DESP. C. OPERAC. *(P.M.PROD.+P.M.VENDAS)	648.124	636.641	619.308	602.135	598.846	576.987	544.045	553.555
FLUXO DESPESAS (ATIVO)	684795	672678	654060	636400	633221	611011	578014	588178
FLUXO LIQUIDO (FL. AT.-FL. PASS.)	-94055	-146338	-214835	-153238	-80365	-153487	-248795	-105951
NCG (FLUXO LIQ. +ESTOQ.)	564328	495328	388011	365329	389896	323509	292580	471640

## EXEMPLO DE CALCULO DA NCG ATRAVES DO METODO ANALITICO 4 ( Ciclo Financeiro )

## INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
PMRE	90	101	95	88	76	73	73	87
PMV	55	59	54	52	51	47	47	42
PHP	90	108	105	108	93	94	92	73
CF=PMRE+PMV-PMV	55	52	44	32	34	26	28	56
CPS-DEPREC.	2624897	2278760	2288423	2125986	2225902	2351679	2678541	2391572
VENDAS	4579900	4110200	4317005	4176143	4516529	4691011	4830453	5029577
CPS-DEPREC./VENDAS	0,57	0,55	0,53	0,51	0,49	0,50	0,55	0,48
COMPRAS E VALORES A PAGAR(EF+CPS+DO-EI-D)	3151609	2736261	2949223	2533145	2778886	2950186	3435818	3410992
COMPRAS/VENDAS	0,69	0,67	0,68	0,61	0,62	0,63	0,71	0,68
PMRE eq (PMRE*CPS/V)	52	56	50	45	37	37	40	41
PMV eq (PMV*COMPRAS/VENDAS)	62	72	71	65	57	59	65	50
CF EQUIVALENTE	44	43	32	31	31	25	22	34
VENDAS/DIA	12722	11417	11992	11600	12546	13031	13418	13971
NCG= CF <sub>eq</sub> *VENDAS/DIA	564328	495328	388011	365329	389896	323509	292580	471640
NCG/VENDAS	0,12	0,12	0,09	0,09	0,09	0,07	0,06	0,39

**APÊNDICE METODOLÓGICO**

## APÊNDICE METODOLÓGICO

### . A metodologia de análise - Apêndice Metodológico

Estudar o capital de giro das empresas não financeiras no Brasil, através de um método que permita captar e avaliar todas as variáveis envolvidas em sua dinâmica, implicou em resolver problemas de três tipos:

1. quanto às amostras utilizadas;
2. quanto à eliminação dos efeitos da inflação nos demonstrativos;
3. quanto à definição dos indicadores e relações a serem analisadas.

#### 1. A Amostra

##### 1.1. As Mil SA's da Revista Conjuntura Econômica

Trabalhou-se com balanços patrimoniais e demonstrativos de Resultados das Mil SA's agrupadas por gênero e origem de capital para o período 1980/87, publicados pela Revista Conjuntura Econômica, FGV/RJ.

Os dados publicados tiveram que ser reconstituídos para eliminar-se uma série de incorreções existentes. Outro problema desta amostra disse respeito à existência de balanços com datas

diferentes de encerramento. Apurou-se que, a partir de 1984, a quase totalidade das empresas encerra balanços em 31/12, concluindo-se pela possibilidade de utilizar a amostra.

Esta amostra das Mil SA's, apesar de permitir analisar a tendência de indicadores relativos ao capital de giro de diferentes setores de economia, de diferentes origens de capital, contém apenas informações das grandes empresas do País, impedindo sua estratificação por porte, ou seja, não torna possível a composição das diferenças por tamanho de empresas, dentro dos respectivos setores.

É, no entanto, a única grande amostra existente que permite acompanhar um conjunto único de empresas ano a ano, com razoável detalhamento de seu plano de contas, suficiente para uma análise mais detalhada (1).

## **2. Eliminação dos Efeitos da Inflação nos Demonstrativos**

Na edição das MIL SA's da Revista Conjuntura Econômica a correção dos itens dos demonstrativos é feita de modo generalizado para todas as contas, sem separá-las em contas-estoque, ou

(1) O trabalho da SERASA (Centralização de Serviços dos Bancos S.A.) "Panorama Financeiro das Empresas - Estudos Setoriais", que é publicado anualmente, apresenta índices padrões por setores, ramos e sub-ramos, inclusive com alguns indicadores escolhidos para empresas pequenas, médias e grandes (classificadas segundo seu faturamento) em cada ramo. Esta seria a estratificação de maior interesse neste trabalho, no entanto, não está disponível o conjunto de indicadores necessários para nossa análise com aquela separação por porte.

patrimoniais, e contas-fluxo, ou de resultados. Utiliza-se para esta correção geral, um índice (IGP-DI) médio do ano, gerando o seguinte problema: como os balanços são fechados normalmente em 31/12, as contas patrimoniais apresentam valores próxima a esta data (disponível, duplicatas a receber, ativo imobilizado, etc.), aplicando-se um índice médio numa série temporal na qual o ritmo de inflação não é constante, inflaciona-se em excesso quando a inflação baixa abruptamente, e por outro lado a correção é insuficiente quando a inflação sobe rapidamente.

Outro problema relativo à correção das variáveis estoque consiste no comportamento diferenciado da correção legal do ativo imobilizado por meio da ORTN ou OTN e o IGP-DI. Como este último índice apresenta valores superiores à variação da OTN em vários períodos, a tendência será a de inferir queda real dos níveis de investimento em ativo imobilizado se este se mantém constante em termos reais no período de análise.

No que se refere às variáveis-fluxo, que fazem parte do Demonstrativo de Resultados, é necessário incorporar o efeito da inflação do ano, além da correção pela variação dezembro/dezembro. No caso das receitas operacionais, enquanto somatória de receitas de meses distintos com diferentes níveis de inflação, necessita-se transformar estes valores em moeda de dezembro de cada ano. Desconhecendo-se a quantidade física das vendas mês a mês, e supondo-se uma distribuição uniforme delas no ano, corrige-se por uma taxa média de inflação, utilizando-se geralmente duas metodologias: a primeira (divisão da inflação anual por dois) é conceitualmente errada, dada a base matemática sobre a

qual é realizado o cálculo da taxa anual de inflação (multiplicação de taxas mensais que vão se acumulando, tornando incorreto determinar uma média da inflação anual a partir da média aritmética); a segunda (aplicação de raiz quadrada à taxa anual de inflação) consistente do ponto de vista matemático, supõe, no entanto, aumento contínuo de preços dia a dia (o que não ocorre na prática). Propôs-se (1) então um novo método de correção supondo aumentos mensais de preços e em níveis iguais aos da taxa do mês (2ef) aplicado às contas do demonstrativo de resultados, com exceção dos itens lucro-líquido e resultado da correção monetária. O primeiro por já incorporar as variações das contas-fluxo, definida pela lei 1598/77 que trata de metodologia de correção do ativo imobilizado e a conta correção monetária por estar expressa em moeda de fim de exercício conforme demonstrado por Martins(1985).

Neste sentido, os demonstrativos de resultados das Mil SA's 1980/87 foram rearranjados de forma que a correção monetária faça parte do lucro operacional, enquanto as despesas financeiras foram retiradas do cálculo do lucro operacional e consideradas como não operacionais.

(1) Proposição feita por Bacic, H.J. in BACIC & CARPINTÉRO (1990).

## **2. Definição das Variáveis da Análise**

A partir da análise dos demonstrativos contábeis, na busca de entender o comportamento do capital de giro das empresas não financeiras no Brasil na década de 80, o estudo enfocou inicialmente dois pontos básicos: a estrutura dos investimentos e financiamentos, ao lado das mudanças ocorridas nesta estrutura e na forma de financiamento ao longo do período.

Utilizando-se dos métodos e conceitos descritos no capítulo 2 (Dimensionamento e Financiamento do Capital de Giro) para medir e analisar a necessidade de capital de giro, pôde-se inicialmente trabalhar com a composição da NCG e a seguir analisar sua evolução bem como das variáveis nela envolvidas.

### **a. A NCG - Dimensionamento**

Este cálculo, através dos demonstrativos contábeis, envolveu as seguintes etapas:

1. reclassificação das contas patrimoniais em cíclicas, não cíclicas e erráticas;
2. cálculo do prazo médio de renovação de estoques, prazo médio de pagamento e prazo médio de vendas;
3. cálculo do ciclo financeiro e do ciclo financeiro ajustado ou equivalente;
4. cálculo da NCG.

### a.1. Reclassificação das Contas Patrimoniais

- ativo cíclico = estoques de curto e de longo prazo + duplicatas a receber de curto e de longo prazo; dessa forma o ativo cíclico ultrapassa a concepção contábil do curto prazo, incorporando tanto estoque quanto duplicatas de longo prazo por considerá-los relativos à atividade cíclica principal da empresa; mesmo tendo peso relativo importante em alguns casos (que serão comentados separadamente) a conta "outros ativos circulantes" não foi considerada cíclica por não possuir discriminação suficiente;

- ativo errático = disponível + controladas e coligadas + aplicações financeiras + títulos a receber + outros ativos circulantes; considerou-se como erráticas as contas ligadas às funções de caixa de firma, aquelas especificamente de natureza financeira (aplicações); aquelas não resultantes da atividade principal (títulos a receber) e os outros ativos circulantes por sua falta de discriminação;

- ativo não cíclico = realizável a longo prazo - estoques e duplicatas a longo prazo + ativo permanente; com exceção do estoque e duplicatas de longo prazo ligadas diretamente ao ciclo operacional da firma, as demais contas aqui incluídas têm como característica uma realização que ultrapassa os limites deste ciclo, ou de investimentos permanentes frente aos ciclos da empresa.

- passivo cíclico = fornecedores de curto e longo prazo + valores a recolher e a pagar; usou-se aqui o mesmo critério de valores relacionados ao ciclo operacional da empresa;

- passivo errático = controladas e coligadas + financiamentos + outros passivos circulantes; da mesma forma classificou-se como erráticas as fontes de recursos com características financeiras; e, no caso dos "outros passivos", pela falta de discriminação, optou-se por sua eventualidade;

- passivo não cíclico = passivo exigível a longo prazo - fornecedores a longo prazo + patrimônio líquido; a característica básica deste grupo de recursos é seu caráter de fonte permanente de recursos ou de longo prazo;

- cálculo da conta depreciação: estimou-se um valor para a conta depreciação, no sentido de extraí-las do cálculo da NCG, já que interessa ali aquelas contas desembolsáveis, ou que representam entrada ou saída efetiva de recursos na firma.

### a.2. Cálculo dos Prazos Médios (em dias)

Estes índices refletem as variações, tanto dos prazos efetivos de realização (compra, estocagem, produção e venda) quanto do volume de recursos envolvidos nestas operações.

Enquanto um dos fatores essenciais da NCG, os prazos médios envolvidos no ciclo operacional das firmas, foram assim definidos:

- prazo médio de renovação de estoques (PMRE) = (estoques médios/custo dos produtos e serviços - depreciação) x 360; expressa quantos dias, em média, a firma demora para renovar

seus estoques (neste caso envolvendo matérias-primas, produtos em processo e produtos acabados) (1).

- prazo médio de pagamento (PMP) = (fornecedores curto e longo prazo + valores a recolher e a pagar) / (Compras + Despesas Operacionais - Depreciação) x 360; este prazo mostra quanto a empresa obtem de prazo de pagamento e engloba tanto o pagamento de compras de fornecedores quanto das outras contas a pagar, obtendo-se assim, um prazo médio global de pagamento, tanto dos fornecedores, quanto das demais fontes operacionais (salários; encargos sociais; tributos, e outras despesas operacionais).

- prazo médio de recebimento das vendas (PMRV) = (duplicatas a receber de curto prazo + duplicatas a receber de longo prazo / receitas operacionais brutas do período) x 360; mostra quanto a empresa precisa esperar, em média, para receber suas duplicatas; prefere-se chamá-lo "prazo médio de venda" (PMV), por expressar um possibilidade de recebimento..

### a.3. Cálculo do Ciclo financeiro (CF) = PMRE + PMV - PMP

No intuito de se comparar os prazos para obtenção mais precisa do ciclo financeiro e conseqüentemente da NCG, todos foram reduzidos a uma base comum (as vendas), tornando-os compatíveis ou equivalentes:

(1) Para estudo mais detalhado dos diferentes índices de rotação e das várias influências que sofre seus resultados (métodos de apuração dos estoques; critérios de rateio de custos indiretos; inflação; sazonalidades; etc.) ver SILVA (1988) cap.5.

- prazo médio de renovação de estoques equivalente (PMREEq) =  $PMRE \cdot (\text{Estoque Médio} / \text{Vendas})$ .
- prazo médio de pagamento equivalente (PMPEq) =  $FMPQ \cdot (\text{Compras} + \text{Val.a Receber e Pagar}) / \text{Vendas}$
- prazo médio de venda (PMV) = sua base de cálculo já é o volume de Vendas.
- Ciclo Financeiro equivalente (CFeq) =  $PMREEq + PMV - PMPEq$ .

#### a.4. Cálculo da NCG

Apurou-se a NCG tanto através do "método analítico dinâmico" quanto através do "ciclo financeiro", no sentido de compará-los; para isto, foram cumpridas as seguintes fases:

1) Método analítico dinâmico: como neste método as informações são obtidas internamente às unidades, e não a partir dos demonstrativos contábeis, trabalhou-se com algumas diferenças quanto a:

- prazos:
  - prazo médio de produção (PMP): estimado nas firmas; encontrado aqui por diferença; lembra-se que, no método do ciclo financeiro, o prazo médio de produção está contido no PMRE, já que este inclui desde os estoques de matérias-primas até os de produtos acabados;
  - prazo médio de renovação de estoques: conforme fórmula anterior;

- prazo médio de recebimento das vendas: conforme fórmula anterior ;
- prazo médio de pagamento: conforme fórmula anterior;
- Estoques:
  - levantado nas firmas e aqui estimado, no global, através do estoque médio global.
- Gastos:
  - levantado via demonstrativo de resultados;

O cálculo da NCG através deste método, tendo como fonte os demonstrativos contábeis, partiu da diferença entre Ativo Cíclico e Passivo Cíclico anteriormente definida (um exemplo pode ser visto no Apêndice I - p.13).

2) Método do ciclo financeiro: neste método a NCG é encontrada assim:  $NCG = CF_{eq} \cdot V_d$

onde:  $CF_{eq}$  = Ciclo Financeiro equivalente

$V_d$  = Vendas diárias

já que:  $\text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico} = (\text{Duplicatas a Receber} + \text{Estoques}) - (\text{Fornecedores} + \text{Contas a Receber e Pagar})$

ou,  $NCC/V_d = (\text{Duplicatas a Receber}/\text{Vendas}) + (\text{Estoque}/\text{CPS} \times \text{CPS}/\text{Vendas}) - (\text{Fornecedores} + \text{Contas a Recolher e Pagar}/\text{Compras} \times \text{Compras}/\text{Vendas})$ .

então:

$$NCG = PMV + PMRE_{eq} - PMPE_{eq}$$

$V_d$

Para efeito da análise da amostra optou-se pelo método do ciclo financeiro, uma vez que todos os indicadores podem ser extraídos dos balanços, não sendo necessário encontrar "por diferença" nenhum deles (caso do prazo médio de produção no método analítico dinâmico).

#### b. A NCG - Financiamento

Através da análise da evolução, no período, das fontes de financiamento da NCG, do Fundo Permanente para Giro (FPG) e do Saldo de Caixa (SC), pôde-se entender como as empresas de amostra fizeram este financiamento, destacando-se aqui o papel da estrutura de financiamento das firmas frente às características de cada setor e gênero de atividade.

Assim foram definidos:

Fundo Permanente para Giro (FPG) = Passivo não cíclico - Ativo não cíclico.

Saldo de Caixa (SC) = FPG - NCG, ou, Ativo errático - Passivo errático.

#### c. Outros indicadores utilizados

Uma vez que a análise da NCG das empresas completa-se com a avaliação de seu endividamento, sua situação de liquidez e sua rentabilidade, utilizou-se para isto os seguintes indicadores:

**Endividamento**= Passivo Circulante+Passivo Exigível a Longo Prazo (Capital de Terceiros) / Patrimônio Líquido (ou Capital Próprio); mostra quanto a empresa possui de capital de terceiros para cada unidade de recursos próprios investidos.

**Endividamento Bancário**= Financiamentos a curto e longo prazo / Ativo Total; indica a proporção dos investimentos totais financiada por passivos onerosos;

**Liquidez Corrente**= Ativo Circulante / Passivo Circulante; mede a solidez financeira da empresa, indicando, estaticamente, quanto a empresa possui em haveres e direitos frente às dívidas de curto prazo;

$$\text{Liquidez Atividade (1)} = \frac{\frac{D + DR + EM (MR - RA)}{MR}}{\frac{FORNEC + VP + FINANC.}{PHP/30}}$$

onde:

- D = disponível
- DR = duplicatas a receber de curto e longo prazo
- EM = estoque médio
- MR = máxima rotação de estoques do período analisado
- RA = rotação atual de estoques
- PMV = prazo médio de vendas
- FORNEC. = fornecedores de curto e longo prazo
- VP = valores a recolher e a pagar
- PHP = prazo médio de pagamento
- FINANC. = financiamento de curto prazo

(1) Ver mais detalhes a respeito deste indicador, tanto em relação à fórmula utilizada, quanto sua comparação com os demais índices de liquidez, em BACIC (1987); outro índice de liquidez ajustado para o fluxo de caixa pode ser visto em KASZMAR (1986).

mostra a situação da administração do fluxo de caixa, ao comparar a capacidade dos ativos circulantes de se transformarem em dinheiro (entrada média mensal de caixa disponível) para pagamento de compromissos operacionais e dos financiamentos de curto prazo;

**Margem de lucro operacional** = Lucro operacional Líquido (LOL) / Receita Operacional Líquida (ROL); mostra a margem de lucro sobre as vendas;

**"Mark-up"** = Receita operacional líquida (ROL) / Custos dos produtos e serviços; mostra a relação do preço de venda com os custos primários dos produtos;

**Rotação do Ativo** = Receita Operacional Líquida (ROL) / Ativo Total (AT); mostra quanto a empresa vendeu em relação aos recursos investidos;

**Rotação do Ativo Imobilizado** = Receita Operacional Líquida (ROL) / Ativo Imobilizado Líquido (IL); indica a "produtividade" do imobilizado da empresa;

**Rentabilidade do Ativo** = Lucro Operacional (LO) / Ativo Total (AT); mostra a lucratividade obtida em relação aos investimentos totais; ou, a capacidade de crescer e/ou reduzir o endividamento;

**Rentabilidade do Capital Próprio** = Lucro Líquido do Exercício (LL) / Patrimônio Líquido (PL); indica a lucratividade do capital próprio investido;

**Peso relativo do ciclo financeiro, ou, medida do ciclo financeiro das empresas** = NCG / Vendas (Receita Operacional Bruta);

**Análise Horizontal** = mostra a evolução dos indicadores e contas ao longo do período de análise;

**Análise Vertical** = indica a participação de cada conta da estrutura patrimonial no Ativo Total e do demonstrativo de resultados na Receita operacional;

#### **d. Os Dados Contábeis da Amostra**

A descrição da amostra utilizada quanto à sua distribuição por origem de capital, setor e gênero de atividade, bem como a definição das variáveis analisadas, poderá ser vista com detalhes na Revista Conjuntura Econômica, volume 42, número 12, de dezembro/1988; os critérios de padronização dos balanços e conteúdo de cada conta podem ser vistos nas edições de setembro de 1984 e abril de 1985.

## APÊNDICE II

### QUADROS

(POR ORIGEM DE CAPITAL, SETOR E GÊNERO DE ATIVIDADE)

- Estrutura de Capital
- Demonstrativo de Resultado
- Análise da Composição da NCG
- Decomposição do Financiamento da NCG
- Gráficos: Comparação Vendas - NCG - FPG - SC

## QUADRO 1

## PARTICIPAÇÃO DOS SETORES NAS MIL S.A.'S

<u>ATIVO IMOBILIZADO</u>								
ITENS	1.980	1.981	1.982	1.983	1.984	1.985	1.986	1.987
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	25,3	25,5	24,0	24,9	26,2	25,6	25,8	25,6
EXTRATIVA MINERAL	7,3	7,0	8,0	9,5	8,9	8,9	8,5	8,8
CONSTRUÇÃO CIVIL	0,9	0,9	1,1	1,0	2,4	2,9	3,3	3,5
SERV. INDUST. UTIL. PÚBLICA	32,5	32,0	33,2	34,2	34,0	33,7	34,2	34,4
TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES	28,1	28,0	27,2	25,3	23,6	24,2	23,5	23,0
SERVIÇOS (OUTROS)	5,8	5,9	5,7	5,0	5,0	4,7	4,7	4,9
<u>ATIVO TOTAL</u>								
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	32,8	31,6	30,4	29,9	30,3	29,2	29,6	28,3
EXTRATIVA MINERAL	10,3	9,7	9,7	11,2	10,9	10,5	9,8	9,9
CONSTRUÇÃO CIVIL	2,9	3,1	3,2	2,7	3,3	3,0	4,1	4,2
SERV. INDUST. UTIL. PÚBLICA	18,4	19,4	20,3	21,3	20,7	21,7	21,7	23,2
TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES	16,4	16,3	16,2	15,3	14,7	14,5	13,8	13,3
SERVIÇOS (OUTROS)	19,2	20,0	20,3	19,6	20,0	20,3	21,0	21,0
<u>PARTECIPAÇÃO LÍQUIDA</u>								
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	30,7	30,2	30,2	32,7	34,6	33,3	33,2	33,4
EXTRATIVA MINERAL	10,1	9,6	8,9	9,6	9,7	10,7	10,9	10,6
CONSTRUÇÃO CIVIL	2,9	3,3	3,5	3,6	5,1	5,7	5,5	5,7
SERV. INDUST. UTIL. PÚBLICA	14,1	14,2	14,9	14,6	13,5	13,4	14,2	13,9
TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES	20,9	20,0	20,4	17,0	16,2	16,1	15,4	13,9
SERVIÇOS (OUTROS)	21,3	22,0	22,2	21,6	20,9	20,9	21,2	22,5
<u>RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</u>								
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	44,6	41,5	43,3	43,2	46,0	44,5	46,2	44,1
EXTRATIVA MINERAL	16,6	15,1	14,6	16,5	17,5	15,8	13,6	17,1
CONSTRUÇÃO CIVIL	5,2	5,8	6,3	5,1	4,7	5,6	5,4	6,3
SERV. INDUST. UTIL. PÚBLICA	4,8	5,2	5,2	5,0	4,9	5,4	5,9	7,4
TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES	5,9	5,9	6,0	5,9	6,1	5,8	5,6	5,5
SERVIÇOS (OUTROS)	23,0	26,5	24,6	24,4	20,9	22,7	23,3	19,5
<u>LUCRO LÍQUIDO</u>								
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	50,4	49,8	53,8	50,7	52,7	47,3	48,5	56,8
EXTRATIVA MINERAL	20,3	9,5	11,1	15,1	19,9	17,0	17,7	5,9
CONSTRUÇÃO CIVIL	5,8	7,3	8,6	7,5	6,7	7,6	6,4	10,6
SERV. INDUST. UTIL. PÚBLICA	4,7	5,4	4,0	4,1	4,8	8,1	5,0	8,8
TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES	5,8	6,1	6,1	5,4	5,7	5,1	5,4	4,5
SERVIÇOS (OUTROS)	13,2	22,7	16,4	17,2	10,2	14,9	17,0	14,1

QUADRO 2 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>CAPITAL PÚBLICO</b>								
<b>ATIVO</b>								
Disponível	1	1	1	1	1	1	1	1
Contr. Colig.+Aplíc.Financ.+Tit.aRec.	1	0	0	1	1	1	1	2
Estoque (curto+longo prazo)	6	5	4	4	3	3	3	2
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	7	6	5	4	5	4	4	4
Outros ativos circulantes	3	4	2	1	1	2	1	0
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
At. Realiz. a longo prazo	7	9	12	11	10	12	11	10
Ativo Imobilizado	58	54	57	61	59	57	56	60
Investimentos Financeiros	12	11	12	11	13	12	15	13
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>74</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>26</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LÍQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar (PASSIVO CICLICO)	11	9	9	0	7	6	6	5
Financiamentos	39	36	37	40	37	39	34	34
De curto prazo	7	6	6	0	7	10	11	13
De longo prazo	32	30	31	32	30	30	23	22
Outros passivos circulantes	0	2	0	0	0	0	0	1
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>19</b>
P.Exigível a Longo Prazo	37	38	40	30	37	38	31	27
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>14</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>12</b>
<b>PATRIMONIO LÍQUIDO</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>46</b>	<b>52</b>	<b>54</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>84</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>81</b>
<b>CAP. PRIVADO NACIONAL</b>								
<b>ATIVO</b>								
Disponível	3	3	4	4	4	4	5	4
Contr. Colig.+Aplíc.Financ.+Tit.aRec.	2	2	2	3	5	4	3	3
Estoque (curto+longo prazo)	14	14	12	10	10	0	10	9
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	20	20	18	16	14	12	14	13
Outros ativos circulantes	5	5	5	4	3	2	2	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>30</b>
At. Realiz. a longo prazo	3	4	4	3	3	3	3	4
Ativo Imobilizado	32	31	32	35	32	39	33	37
Investimentos Financeiros	16	18	20	21	25	25	27	27
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>59</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>69</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>22</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>57</b>	<b>61</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>39</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LÍQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar (PASSIVO CICLICO)	20	19	19	17	15	13	15	13
Financiamentos	23	23	20	19	16	12	12	13
De curto prazo	12	12	9	0	7	5	6	6
De longo prazo	11	11	11	12	9	7	6	7
Outros passivos circulantes	1	1	0	0	0	0	0	1
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>20</b>
P.Exigível a Longo Prazo	16	16	16	16	13	10	9	10
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>18</b>
<b>PATRIMONIO LÍQUIDO</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>59</b>	<b>64</b>	<b>71</b>	<b>69</b>	<b>69</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>72</b>	<b>75</b>	<b>77</b>	<b>81</b>	<b>78</b>	<b>80</b>
<b>CAPITAL ESTRANGEIRO</b>								
<b>ATIVO</b>								
Disponível	4	4	4	5	5	6	5	3
Contr. Colig.+Aplíc.Financ.+Tit.aRec.	3	4	2	3	6	7	3	5
Estoque (curto+longo prazo)	23	20	18	14	12	12	14	12
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	21	21	18	17	17	10	16	16
Outros ativos circulantes	4	5	7	4	3	3	4	2
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>56</b>	<b>53</b>	<b>49</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>38</b>
At. Realiz. a longo prazo	3	4	4	5	3	3	5	4
Ativo Imobilizado	28	31	32	35	35	30	34	30
Investimentos Financeiros	9	10	13	13	16	14	18	17
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>61</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>29</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>69</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>31</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LÍQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar (PASSIVO CICLICO)	20	27	26	22	20	22	21	19
Financiamentos	25	24	21	26	23	19	17	15
De curto prazo	16	14	11	10	10	9	9	7
De longo prazo	10	11	10	16	13	11	9	8
Outros passivos circulantes	1	0	0	0	1	0	0	0
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
P.Exigível a Longo Prazo	12	14	13	19	15	13	11	10
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>15</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>
<b>PATRIMONIO LÍQUIDO</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>58</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>62</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>69</b>

QUADRO 3 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como X da Receita Operac.Liquida - 1980/87

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>CAPITAL PUBLICO</b>								
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	104	111	113	108	111	111	111	116
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	4	11	13	8	11	11	11	16
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	73	74	78	72	68	65	73	80
= LUCRO BRUTO	27	26	22	28	32	35	27	20
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	18	7	34	9	10	14	13	41
DESPESAS DE VENDAS	2	1	3	2	2	3	2	2
DESPESAS ADMINISTRATIVAS -	17	6	5	5	6	8	10	8
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	26	1	2	3	1	31
(+) RESULTADO DA CORREÇÃO MONETÁRIA	19	33	43	46	6	-8	6	42
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	28	51	31	65	28	13	20	21
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	5	1	12	9	16	11	5	10
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	27	42	35	70	35	18	11	34
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	6	10	9	5	9	6	14	-4
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	1	1	1	0	1	1	1	0
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCÍCIO	5	10	8	4	8	5	13	-4
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	1	1	2	1	0	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	4	8	6	4	7	5	13	-4
<b>CAP. PRIVADO NACIONAL</b>								
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	111	111	113	113	112	113	114	114
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	11	11	13	13	12	13	14	14
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	70	70	69	66	63	63	70	61
= LUCRO BRUTO	30	30	31	34	37	37	30	39
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	13	13	17	14	14	14	15	19
DESPESAS DE VENDAS	5	5	6	6	6	6	6	7
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	7	8	7	7	6	7	8	9
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	4	1	1	1	1	3
(+) RESULTADO DA CORREÇÃO MONETÁRIA	-2	-3	-4	-10	-13	-16	-6	-18
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	15	14	11	10	10	7	9	2
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	2	3	7	9	12	15	9	17
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	7	10	9	13	12	10	6	15
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	9	8	8	7	11	11	12	5
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	3	2	2	2	2	3	3	2
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCÍCIO	7	6	6	5	8	9	9	3
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	1	1	1	1	1	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	6	4	5	4	7	8	9	3
<b>CAPITAL ESTRANGEIRO</b>								
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	117	118	114	112	112	113	115	116
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	17	18	14	12	12	13	15	16
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	79	77	77	74	74	73	78	72
= LUCRO BRUTO	21	23	23	26	26	27	22	28
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	10	11	13	12	11	12	12	18
DESPESAS DE VENDAS	5	5	5	5	5	6	6	6
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	6	6	5	6	5	6	6	7
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	3	1	0	0	0	5
(+) RESULTADO DA CORREÇÃO MONETÁRIA	-1	-1	-2	-4	-6	-9	-3	-5
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	9	11	8	10	9	6	7	5
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	1	1	4	6	7	10	5	10
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	6	8	7	12	10	10	4	11
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	4	4	5	4	6	6	8	4
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	2	2	2	2	2	2	2	1
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCÍCIO	3	2	3	2	4	4	6	3
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	1	1	1	0	0	0	0	1
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	2	2	2	2	4	4	5	2

QUADRO 4 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

SETOR AGRICOLA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	2	2	2	2	2	2	3	1
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	0	2	2	1	4	0	1	1
Estoques (curto+longo prazo)	13	14	12	10	8	10	12	8
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	9	8	8	6	5	8	8	6
Outros ativos circulantes	5	5	4	4	2	2	2	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>18</b>
AT.Realiz.a longo prazo	5	4	5	3	4	3	1	6
Ativo Imobilizado	56	58	50	58	61	64	61	62
Investimentos Financeiros	7	6	14	12	13	8	10	14
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>76</b>	<b>79</b>	<b>77</b>	<b>74</b>	<b>82</b>
<b>ATIVO CILICO</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>15</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>72</b>	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>77</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>23</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CILICO)	11	13	13	10	10	9	9	6
Financiamentos	22	18	17	13	10	9	10	8
De curto prazo	15	12	12	9	6	6	8	6
De longo prazo	7	6	4	4	4	3	2	3
Outros passivos circulantes	0	0	0	0	0	0	1	1
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>12</b>
P.Exigível a Longo Prazo	13	14	9	9	7	7	6	7
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>11</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>62</b>	<b>61</b>	<b>66</b>	<b>71</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>81</b>
<b>PASSIVO NAO CILICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>81</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>88</b>

QUADRO 5 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

SETOR AGRICOLA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	107	107	107	107	107	111	108	110
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	7	7	7	9	9	11	8	10
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	73	76	71	70	66	64	73	66
= LUCRO BRUTO	27	24	29	30	34	36	27	34
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	13	13	13	10	10	11	12	15
DESPESAS DE VENDAS	3	4	5	4	4	5	5	7
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	10	9	5	5	5	5	5	6
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	2	1	2	0	1	2
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	1	1	0	-3	-6	-6	-2	-10
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	15	12	16	17	18	20	13	10
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	0	2	6	8	13	10	4	16
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	10	9	17	18	18	21	6	24
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	5	4	5	7	13	9	11	2
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	0	0	1	1	2	2	2	0
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO	5	4	5	6	11	8	9	2
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	0	0	1	1	0	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	5	4	4	6	10	8	9	2

QUADRO 6 - ANALISE DA COMPOSICAO DA NCG - 1980/87

SETOR AGRICOLA

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta)	-Cr\$	49866	43078	45582	47614	50750	64508	78476	66168
	-AH	100,0	86,4	91,4	95,5	101,8	129,4	157,4	132,7
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG)	-Cr\$	6718	5354	5166	5140	2932	6945	9760	10709
	-AH	100,0	79,7	76,9	76,5	43,6	103,4	145,3	159,4
ATIVO CICLICO	-Cr\$	13436	13388	14069	12067	10834	14973	18761	17059
	-AH	100,0	99,6	104,7	89,8	80,6	111,4	139,6	127,0
PASSIVO CICLICO	-Cr\$	6718	8034	8904	6928	7902	8028	9001	6350
	-AH	100,0	119,6	132,5	103,1	117,6	119,5	134,0	94,5
CICLO FINANC.equivalente	-Cr\$	49	45	41	39	21	39	45	58
	-AH	100,0	92,2	84,1	80,1	42,9	79,9	92,3	120,1
P.M.R.E.eq	-dias	57	69	68	60	50	45	49	58
	-AH	100,0	121,4	120,2	105,7	88,3	78,9	86,9	101,8
PMRE	-dias	92	110	116	109	100	92	82	116
	-AH	100,0	120,4	126,2	118,6	108,7	100,0	89,3	126,6
CPS / VENDAS	-X	0,62	0,62	0,59	0,55	0,50	0,49	0,60	0,50
	-AH	100,0	100,0	95,3	89,1	81,2	78,9	97,3	80,4
PRAZO MEDIO VENDA	-dias	40	43	43	31	27	39	37	35
	-AH	100,0	106,8	106,6	77,8	66,6	96,3	91,3	87,1
P.M.PAGAMto. eq	-dias	49	67	70	52	56	45	41	35
	-AH	100,0	138,4	145,0	108,0	115,6	92,4	85,1	71,2
PMF	-dias	65	88	100	85	95	72	55	60
	-AH	100,0	135,0	152,7	130,4	145,7	110,6	84,5	91,8
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS	-X	0,74	0,76	0,71	0,62	0,59	0,62	0,75	0,58
	-AH	100,0	102,5	95,0	82,8	79,4	83,5	100,7	77,6

QUADRO 7 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

SETOR AGRICOLA

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO	-CrX	6718	5354	5166	5140	2932	6945	9760	10709
	-AH	100,0	79,7	76,9	76,5	43,6	103,4	145,3	159,4
	-X s/ V	13,5X	12,4X	11,3X	10,8X	5,8X	10,8X	12,4X	16,2X
FUND.PERM.P/GIRO(FPG)	-CrX	2239	3443	2298	3141	3566	6283	8996	6253
	-AH	100,0	153,8	102,6	140,2	159,2	280,6	401,7	279,2
	-X s/ V	4,5X	6,9X	4,6X	6,3X	7,2X	12,6X	18,0X	12,5X
Cap.Giro Proprio(DGP)	-CrX	-5598	-5739	-4595	-3602	-2225	-953	2301	-986
	-AH	100,0	102,5	82,1	64,3	39,7	17,0	-41,1	17,6
Patrim.Liquido	-CrX	38070	38377	46795	49874	63121	67194	78195	85066
	-AH	100,0	100,8	122,9	131,0	165,8	176,5	205,4	223,4
Ativo Permanente	-CrX	43668	43542	51103	53292	65146	67279	74832	85721
	-AH	100,0	99,7	117,0	122,0	149,2	154,1	171,4	196,3
Exig.Longo Prazo	-CrX	7838	8608	6606	6558	5592	6368	5633	6908
	-AH	100,0	109,8	84,3	83,7	71,3	81,2	71,9	88,1
SALDO DE CAIXA (SC)	-CrX	-4479	-2295	-2872	-1293	799	-1788	-2357	-2729
	-AH	100,0	51,3	64,1	28,9	-17,8	39,9	52,6	60,9
	-X s/ V	-9,0X	-4,6X	-5,8X	-2,6X	1,6X	-3,6X	-4,7X	-5,5X

QUADRO 8 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

EXTRATIVA MINERAL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	2	1	2	5	4	4	5	1
Contr. Colig.+Aplic. Financ.+Tit. a Rec.	1	0	0	1	3	0	0	3
Estoques (curto+longo prazo)	27	24	20	16	14	12	12	11
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	8	11	9	9	10	8	9	10
Outros ativos circulantes	7	5	5	3	3	6	1	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>24</b>
At. Realiz. a longo prazo	4	3	4	4	3	3	3	2
Ativo Imobilizado	35	39	41	43	40	42	41	46
Investimentos Financeiros	17	16	16	16	20	21	23	22
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>74</b>
<b>ATIVO CILICO</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>68</b>	<b>72</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>28</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val. Rec. Pagar (PASSIVO CILICO)	28	13	23	24	19	17	12	12
Financiamentos	23	25	32	35	32	28	25	27
De curto prazo	9	8	11	11	12	9	8	10
De longo prazo	13	17	21	23	21	19	17	16
Outros passivos circulantes	0	15	0	0	0	0	0	0
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>23</b>
P. Exigível a Longo Prazo	17	18	23	24	23	21	19	18
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>11</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>27</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>61</b>	<b>59</b>
<b>PASSIVO NAO CILICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>80</b>	<b>77</b>

QUADRO 9 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac. Liquida - 1980/87

EXTRATIVA MINERAL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	105	121	122	110	113	114	114	125
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	5	21	22	10	13	14	14	25
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICIOS	67	83	80	72	63	64	64	90
= LUCRO BRUTO	33	17	20	28	37	36	36	10
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	23	4	7	5	5	8	13	7
DESPESAS DE VENDAS	1	1	1	1	1	2	1	2
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	22	3	4	2	3	6	12	4
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	2	1	1	0	0	1
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	-1	1	1	7	-6	-13	-5	12
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	9	14	14	30	26	16	17	15
(+) RECEITAS OPERACIONAIS (Financ. etc)	0	0	8	6	7	10	6	12
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	4	9	18	30	24	13	6	27
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	5	5	4	5	9	12	17	0
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	0	0	0	0	1	1	1	0
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO	5	5	4	5	8	11	16	0
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	1	2	1	1	1	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	4	3	3	4	7	11	16	0

QUADRO 10 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA MCG - 1980/87

EXTRATIVA MINERAL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VERDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	1561436	1562678	1513706	1500510	1674335	1617207	1359598	2053163
-AH	100,0	100,1	96,9	96,1	107,2	103,6	87,1	131,5
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	80618	295740	95350	24346	92956	66563	163022	187706
-AH	100,0	366,8	118,3	30,2	115,3	82,6	202,2	232,8
ATIVO CICLICO -Cr\$	425486	458720	418752	420142	430793	366123	385164	408304
-AH	100,0	107,8	98,4	98,7	101,2	86,0	90,5	96,0
PASSIVO CICLICO -Cr\$	344867	162980	323402	395796	337837	299560	222142	220598
-AH	100,0	47,3	93,8	114,8	98,0	86,9	64,4	64,0
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	19	68	23	6	20	15	43	33
-AH	100,0	366,5	122,0	31,4	107,5	79,7	232,2	177,1
P.M.R.E.eq -dias	76	73	70	66	56	51	58	38
-AH	100,0	96,9	92,7	87,0	73,6	67,6	77,0	50,3
PMRE -dias	124	112	114	108	109	100	114	56
-AH	100,0	90,1	91,5	86,9	88,2	80,8	92,1	45,4
CPS / VENDAS -X	0,61	0,66	0,62	0,61	0,51	0,51	0,51	0,68
-AH	100,0	107,6	101,3	100,2	83,5	83,7	83,6	110,8
PRAZO MEDIO -dias	22	32	30	35	37	30	44	34
-AH	100,0	144,2	131,4	155,7	164,4	135,2	194,7	149,2
P.M.PAGAMto. eq -dias	80	38	77	95	73	67	59	39
-AH	100,0	47,2	96,7	119,4	91,4	83,9	74,0	48,6
PHP -dias	96	56	117	147	134	121	92	54
-AH	100,0	57,7	121,9	153,1	138,9	125,8	95,5	56,2
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,83	0,68	0,66	0,64	0,54	0,55	0,64	0,71
-AH	100,0	81,8	79,4	78,0	65,8	66,7	77,5	86,5

QUADRO 11 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA MCG - 1980/87

EXTRATIVA MINERAL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -CrX	80618	295740	95350	24346	92956	66563	163022	187706
-AH	100,0	366,8	118,3	30,2	115,3	82,6	202,2	232,8
-X s/ V	5,2X	18,9X	6,3X	1,6X	5,6X	4,1X	12,0X	9,1X
FUND.PERH.P/GIRO (FPG) -CrX	77259	58535	25275	-35100	51323	72593	134724	48606
-AH	100,0	75,8	32,7	-45,4	66,4	94,0	174,4	62,9
-X s/ V	4,9X	3,7X	1,6X	-2,2X	3,3X	4,6X	8,6X	3,1X
Cap.Giro Proprio(CBP) -CrX	-137723	-207742	-309903	-451586	-376066	-316867	-241016	-307079
-AH	100,0	150,8	225,0	327,9	273,1	230,1	175,0	223,0
Patrim.Liquido -CrX	562089	595948	633479	671474	825229	955345	1129129	1079017
-AH	100,0	106,0	112,7	119,5	146,8	170,0	200,9	192,0
Ativo Permanente -CrX	699812	776144	931606	1115302	1106089	1271020	1354794	1355447
-AH	100,0	110,9	133,1	159,4	169,5	181,6	193,6	193,7
Exig.Longo Prazo -CrX	214982	238731	323402	406728	412103	380269	360389	325036
-AH	100,0	111,0	150,4	190,1	191,7	180,6	167,6	151,2
SALDO DE CAIXA (SC) -CrX	-3359	-227828	-56581	-52650	-33122	26034	-39373	-125130
-AH	100,0	6782,4	1684,4	1567,4	986,0	-798,8	1172,1	3725,1
-X s/ V	-0,2X	-14,6X	-3,6X	-3,4X	-2,1X	1,7X	-2,5X	-8,0X

QUADRO 12 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponivel	2	3	3	4	3	4	3	3
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	2	2	2	2	4	4	3	3
Estoques (curto+longo prazo)	17	15	13	10	10	10	11	11
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	18	16	14	14	13	13	12	12
Outros ativos circulantes	5	4	4	3	3	2	3	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>29</b>
At.Realiz.a longo prazo	3	4	4	4	3	3	3	3
Ativo Imobilizado	37	38	40	42	40	41	39	45
Investimentos Financeiros	10	11	12	13	16	17	19	20
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>56</b>	<b>60</b>	<b>64</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>71</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>22</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>68</b>	<b>70</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>30</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CICLICO)	20	19	19	17	15	16	16	14
Financiamentos	31	31	28	27	25	23	20	18
De curto prazo	15	14	11	9	9	10	10	9
De longo prazo	16	17	17	18	15	13	10	9
Outros passivos circulantes	1	1	0	0	0	0	0	2
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>25</b>
P.Exigivel a Longo Prazo	20	21	21	22	10	16	13	12
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>18</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>63</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>69</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>75</b>

QUADRO 13 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	115	115	118	117	117	117	119	119
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	15	15	18	17	17	17	19	19
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	70	68	67	65	62	64	71	62
= LUCRO BRUTO	30	32	33	35	38	36	29	38
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	13	14	19	15	14	15	15	26
DESPESAS DE VENDAS	6	6	6	7	6	6	6	7
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	7	7	6	7	6	7	7	8
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	6	1	1	2	1	10
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	-1	-1	-1	-7	-11	-14	-5	-1
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	16	17	12	14	13	6	8	11
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	1	2	6	7	10	14	9	14
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	10	14	12	16	14	14	8	22
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	8	6	6	5	8	7	10	3
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	2	2	2	2	2	3	3	2
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO	6	4	4	3	6	4	7	2
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	1	1	1	0	1	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	5	3	2	2	5	4	6	1

QUADRO 14 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta)	-Cr\$	4579900	4110200	4317005	4176143	4516529	4691011	4830453	5029577
	-AH	100,0	89,7	94,3	91,2	98,6	102,4	105,5	109,8
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG)	-Cr\$	564328	495328	388011	365329	389896	323509	292580	471640
	-AH	100,0	87,8	68,8	64,7	69,1	57,3	51,8	83,6
ATIVO CICLICO	-Cr\$	1353716	1317688	1245055	1122653	1110788	1092853	1166168	1163249
	-AH	100,0	97,3	92,0	82,9	82,1	80,7	86,1	85,9
PASSIVO CICLICO	-Cr\$	789308	822360	857044	757324	720893	769344	873588	691609
	-AH	100,0	104,2	108,6	95,9	91,3	97,5	110,7	87,6
CICLO FINANC.equivalente	-Cr\$	44	43	32	31	31	25	22	34
	-AH	100,0	97,8	72,9	71,0	70,1	56,0	49,2	76,1
C.C.R.E.eq	-dias	52	56	50	45	37	37	40	41
	-AH	100,0	100,6	97,1	86,4	72,4	70,7	78,0	79,9
FKRE	-dias	90	101	95	88	76	73	73	87
	-AH	100,0	112,3	105,0	97,2	84,2	80,9	80,6	96,3
CPS / VENDAS	-X	0,57	0,55	0,53	0,51	0,49	0,50	0,55	0,48
	-AH	100,0	96,7	92,5	88,8	86,0	87,5	96,8	83,0
PRAZO MEDIO VENDA	-dias	55	59	54	52	51	47	47	42
	-AH	100,0	108,3	98,0	95,3	93,4	86,5	85,2	76,7
P.M.PAGAMto. eq	-dias	62	72	71	65	57	59	65	50
	-AH	100,0	116,1	115,2	105,2	92,6	95,2	104,9	79,8
FKP	-dias	90	108	105	108	93	94	92	73
	-AH	100,0	120,0	116,0	119,4	103,6	104,1	101,5	81,0
CDHP.+VL.R.PAG./VENDAS	-X	0,69	0,67	0,68	0,61	0,62	0,63	0,71	0,68
	-AH	100,0	96,7	99,3	88,1	89,4	91,4	103,4	98,6

QUADRO 15 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO	-Cr\$	564328	495328	388011	365329	389896	323509	292580	471640
	-AH	100,0	87,8	68,8	64,7	69,1	57,3	51,8	83,6
	-X s/ V	12,3%	12,1%	9,0%	8,7%	8,6%	6,9%	6,1%	9,4%
FUND. PERM.P/GIRO(FPG)	-Cr\$	275446	196265	226037	261031	366280	260279	233913	210281
	-AH	100,0	71,3	82,1	94,8	133,0	94,5	84,9	76,3
	-X s/ V	6,0%	4,3%	4,9%	5,7%	8,0%	5,7%	5,1%	4,6%
Cap.Giro Proprio(CGP)	-Cr\$	-517301	-716193	-735553	-763235	-524900	-559268	-481068	-400262
	-AH	100,0	138,4	142,2	147,5	101,5	108,1	93,0	77,4
Patrim.Liquido	-Cr\$	1706422	1834488	2106012	2262971	2698192	2786365	3222748	3223980
	-AH	100,0	107,5	123,4	132,6	158,1	163,3	188,9	188,9
Ativo Permanente	-Cr\$	2210286	2538056	2828641	2983902	3195705	3322903	3676333	3600909
	-AH	100,0	114,8	128,0	135,0	144,6	150,3	166,3	162,9
Exig.Longo Prazo	-Cr\$	779311	899833	948665	981962	863793	796817	687498	507210
	-AH	100,0	115,5	121,7	126,0	110,8	102,2	88,2	75,3
SALDO DE CAIXA (SC)	-Cr\$	-202882	-282345	-139873	-42120	-37407	-56095	-130180	-226062
	-AH	100,0	97,7	48,4	14,6	13,0	19,4	45,1	78,3
	-X s/ V	-6,3%	-6,2%	-3,1%	-0,9%	-0,8%	-1,2%	-2,8%	-4,9%

QUADRO 16 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

MINERAIS NAO METALICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ATIVO								
Disponivel	3	3	3	4	4	5	5	5
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	2	1	2	1	3	5	4	3
Estoques (curto+longo prazo)	8	8	7	5	4	4	5	6
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	12	11	14	7	6	5	6	5
Outros ativos circulantes	7	4	4	4	1	2	1	1
ATIVO CIRCULANTE	32	27	25	21	19	21	20	19
AT.Realiz.a longo prazo	6	6	5	3	3	3	3	3
Ativo Imobilizado	34	38	41	44	45	43	38	42
Investimentos Financeiros	24	26	25	25	29	30	36	35
ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)	68	73	75	79	81	79	79	81
ATIVO CICLICO	21	19	17	13	11	10	11	11
ATIVO ERRATICO	11	8	8	8	8	11	10	8
ATIVO OPERACIONAL	58	60	63	63	60	56	51	54
ATIVO FINANCEIRO	42	40	37	37	40	44	49	46
PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CICLICO)	15	14	13	9	8	10	10	8
Financiamentos	15	16	20	22	17	13	10	9
De curto prazo	5	6	5	5	5	3	3	3
De longo prazo	10	10	14	17	12	10	6	6
Outros passivos circulantes	1	1	0	0	1	0	0	0
PASSIVO CIRCULANTE	22	21	19	15	13	13	13	12
P.Exigivel a Longo Prazo	14	13	17	19	14	12	9	9
PASSIVO ERRATICO	6	7	5	5	6	4	3	4
PASSIVO ONEROSO	15	16	20	22	17	13	10	9
PASSIVO NAO ONEROSO	21	18	17	12	11	12	13	12
PATRIMONIO LIQUIDO	64	66	64	66	72	75	77	79
PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)	78	79	81	85	87	87	87	88

QUADRO 17 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

MINERAIS NAO METALICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	119	117	121	122	123	122	123	121
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	19	17	21	22	23	22	23	21
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	61	63	60	58	56	55	61	58
= LUCRO BRUTO	39	37	40	42	44	45	39	42
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	14	16	18	17	16	17	16	16
DESPESAS DE VENDAS	6	7	7	7	7	7	6	7
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	8	9	6	8	8	9	9	8
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	5	2	1	1	1	1
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	-6	-7	-6	-12	-11	-22	-7	-26
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	20	14	15	13	16	7	17	-1
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	3	8	10	20	25	35	19	31
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	5	6	10	20	26	20	9	17
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	17	15	16	14	14	22	26	14
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	5	3	5	4	5	7	7	4
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO	12	12	11	9	10	15	19	10
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	1	1	1	1	0	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	12	11	10	9	9	15	18	10

QUADRO 18 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

MINERAIS NÃO METÁLICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	216606	192364	212716	175828	165194	179977	206929	214323
-AH	100,0	88,8	98,2	81,2	76,3	83,1	95,5	98,9
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	11197	13262	10330	12982	10479	9	-70	7294
-AH	100,0	118,4	92,3	115,9	93,6	0,1	-0,6	65,1
ATIVO CÍCLICO -Cr\$	43668	46546	49965	40138	32561	29440	34454	34044
-AH	100,0	106,6	114,4	91,9	74,6	67,4	78,9	78,0
PASSIVO CÍCLICO -Cr\$	32471	33285	39635	27156	22081	29431	34524	26750
-AH	100,0	102,5	122,1	83,6	68,0	90,6	106,3	82,4
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	19	25	17	27	23	0	0	12
-AH	100,0	133,4	93,9	142,8	122,7	0,1	-0,7	65,8
F.N.R.E.eq -dias	30	36	35	38	31	26	26	29
-AH	100,0	119,4	117,5	127,4	104,3	85,9	85,7	98,1
FNRE -dias	62	72	79	94	82	68	60	70
-AH	100,0	115,9	127,2	151,2	131,0	108,7	95,6	112,8
CPS / VENDAS -X	0,48	0,49	0,44	0,40	0,38	0,38	0,43	0,42
-AH	100,0	103,1	92,3	84,3	79,6	79,0	89,6	86,9
FRAZO MEDIO VENDA -dias	43	52	50	44	40	33	34	28
-AH	100,0	120,4	115,8	103,4	93,3	77,9	80,4	65,4
P.M.PAGAMENTO.eq -dias	54	62	67	56	48	59	60	45
-AH	100,0	115,4	124,3	103,0	89,2	109,1	111,3	83,3
PMR -dias	91	98	112	109	98	114	104	81
-AH	100,0	107,1	123,5	120,2	107,2	125,1	114,4	88,7
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,59	0,64	0,60	0,51	0,49	0,52	0,58	0,56
-AH	100,0	107,7	100,6	85,7	83,2	87,2	97,3	93,8

QUADRO 19 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

MINERAIS NÃO METÁLICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -CrX	11197	13262	10330	12982	10479	9	-70	7294
-AH	100,0	118,4	92,3	115,9	93,6	0,1	-0,6	65,1
-X s/ V	5,2X	6,9X	4,9X	7,4X	6,3X	0,0X	0,0X	3,4X
FUND.PERM.P/GIRO(FPB) -CrX	21274	15495	18382	19582	16290	23931	24486	23049
-AH	100,0	72,8	86,4	92,0	76,6	112,5	115,1	108,3
-X s/ V	9,8X	7,2X	8,5X	9,0X	7,5X	11,0X	11,3X	10,6X
Cap.Giro Proprio(CGP) -CrX	-8958	-17216	-33604	-35654	-25391	-12642	-8181	-6464
-AH	100,0	192,2	375,1	398,0	283,5	141,1	91,3	72,2
Patrim.Liquido -CrX	135484	161113	186758	190939	208789	227970	266521	262425
-AH	100,0	118,9	137,8	140,9	154,1	168,3	196,7	193,7
Ativo Permanente -CrX	144441	178329	219787	226408	234151	240476	273515	268505
-AH	100,0	123,5	152,2	156,7	162,1	166,5	189,4	185,9
Exig.Longo Prazo -CrX	30232	32711	51411	55051	41652	36437	31481	29129
-AH	100,0	108,2	170,1	182,1	137,8	120,5	104,1	96,4
SALDO DE CAIXA (SC) -CrX	10077	1148	7468	9329	7360	23837	22758	14833
-AH	100,0	11,4	74,1	92,6	73,0	236,5	225,8	147,2
-X s/ V	4,7X	0,5X	3,4X	4,3X	3,4X	11,0X	10,5X	6,8X

QUADRO 20 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

METALURGIA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	2	1	1	1	2	1	1	1
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	1	0	0	1	3	2	2	1
Estoques (curto+longo prazo)	12	11	10	7	7	7	8	8
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	13	9	8	8	8	7	6	6
Outros ativos circulantes	3	3	2	1	1	1	1	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>17</b>
At.Realiz.a longo prazo	3	4	4	4	3	3	3	3
Ativo Imobilizado	52	52	53	56	56	57	57	67
Investimentos Financeiros	5	5	6	5	6	6	8	8
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>71</b>	<b>75</b>	<b>79</b>	<b>82</b>	<b>79</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>82</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>84</b>	<b>86</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CICLICO)	15	16	16	13	11	11	12	9
Financiamentos	47	46	44	42	40	40	37	31
De curto prazo	15	15	12	9	10	12	15	12
De longo prazo	32	32	31	33	30	27	22	20
Outros passivos circulantes	1	0	0	0	0	0	0	2
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>23</b>
P.Exigível a Longo Prazo	35	38	36	38	31	31	25	22
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>14</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>31</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>55</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>71</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>76</b>	<b>73</b>	<b>77</b>

QUADRO 21 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

METALURGIA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>117</b>	<b>117</b>	<b>119</b>	<b>117</b>	<b>118</b>	<b>117</b>	<b>120</b>	<b>118</b>
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	17	17	19	17	18	17	20	18
<b>= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA</b>	<b>100</b>							
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	73	72	72	68	61	65	76	62
<b>= LUCRO BRUTO</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>38</b>
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	11	12	23	14	12	15	15	65
DESPESAS DE VENDAS	4	4	4	4	4	4	4	5
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	7	8	7	8	6	9	8	9
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	11	1	2	2	3	51
(+) RESULTADO DA CORREÇÃO MONETARIA	4	3	4	-1	-14	-22	-1	62
<b>= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>-1</b>	<b>8</b>	<b>35</b>
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	0	1	3	5	5	11	6	11
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	15	19	18	25	14	14	11	56
<b>= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>-5</b>	<b>-2</b>	<b>4</b>	<b>-4</b>	<b>3</b>	<b>-11</b>
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	2	1	1	1	2	1	2	1
<b>= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>-6</b>	<b>-3</b>	<b>2</b>	<b>-6</b>	<b>2</b>	<b>-12</b>
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	1	0	1	0	0	0	0	0
<b>= LUCRO LIQUIDO RETIDO</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>-7</b>	<b>-4</b>	<b>2</b>	<b>-6</b>	<b>1</b>	<b>-12</b>

QUADRO 22 - ANALISE DA COMPOSICAO DA NCG - 1980/87

METALURGIA

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta)	-Cr\$	829026	666960	671196	700775	848086	892020	824615	829560
	-AH	100,0	80,5	81,0	84,5	102,3	107,6	99,5	100,1
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG)	-Cr\$	97414	54095	27077	38081	56305	51414	17600	71824
	-AH	100,0	55,5	27,8	39,1	57,8	52,8	18,1	73,7
ATIVO CICLICO	-Cr\$	260890	242899	219510	212933	218377	218259	200224	206962
	-AH	100,0	93,1	84,1	81,6	83,7	83,7	76,7	79,3
PASSIVO CICLICO	-Cr\$	163476	188804	192433	174852	162072	166845	182624	135138
	-AH	100,0	115,5	117,7	107,0	99,1	102,1	111,7	82,7
CICLO FINANC.equivalente	-Cr\$	42	29	15	20	24	21	8	31
	-AH	100,0	69,0	34,3	46,2	56,5	49,1	18,2	73,7
P.H.R.E.eq	-dias	54	70	67	53	42	42	49	51
	-AH	100,0	128,7	123,7	97,7	76,5	76,0	90,0	93,6
PMRE	-dias	98	136	134	114	99	93	94	124
	-AH	100,0	139,2	136,8	116,2	101,6	95,4	95,9	126,6
CPS / VENDAS	-X	0,56	0,51	0,50	0,47	0,42	0,45	0,52	0,41
	-AH	100,0	92,5	90,4	84,1	75,3	81,7	93,8	73,9
PRAZO MEDIO VENDA	-dias	59	61	50	56	51	46	38	39
	-AH	100,0	103,7	85,6	95,5	86,6	77,5	65,3	66,0
P.H.PAGAMto. eq	-dias	71	102	103	90	69	67	80	59
	-AH	100,0	143,6	145,4	126,5	96,9	94,9	112,3	82,6
PMF	-dias	109	163	154	165	128	117	120	61
	-AH	100,0	149,4	141,3	151,3	117,6	107,2	109,9	56,5
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS	-X	0,65	0,63	0,67	0,55	0,54	0,58	0,67	0,95
	-AH	100,0	96,1	102,9	83,6	82,4	88,5	102,2	146,2

QUADRO 23 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

METALURGIA

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO	-CrX	97414	54095	27077	38081	56305	51414	17600	71824
	-AH	100,0	55,5	27,8	39,1	57,8	52,8	18,1	73,7
	-X s/ V	11,8X	8,1X	4,0X	5,4X	6,6X	5,8X	2,1X	8,7X
FUND.PERM.P/GIRO(FPG)	-CrX	-26873	-70586	-99663	-61425	-7246	-82077	-135570	-80914
	-AH	100,0	262,7	370,9	228,6	27,0	305,4	504,5	301,1
	-X s/ V	-3,2X	-8,5X	-12,0X	-7,4X	-0,9X	-9,9X	-16,4X	-9,8X
Cap.Giro Proprio(CGP)	-CrX	-408690	-531406	-545418	-581732	-486244	-556067	-537355	-396720
	-AH	100,0	130,0	133,5	142,3	119,0	136,1	131,5	97,1
Patrim.Liquido	-CrX	356064	378174	428552	545415	718115	694495	764324	778298
	-AH	100,0	106,2	120,4	153,2	201,7	195,0	214,7	218,6
Ativo Permanente	-CrX	763635	909581	973395	1124839	1202248	1249780	1298776	1173177
	-AH	100,0	119,1	127,5	147,3	157,4	163,7	170,1	153,6
Exig.Longo Prazo	-CrX	380698	460820	445180	517999	476886	473207	398881	313965
	-AH	100,0	121,0	116,9	136,1	125,3	124,3	104,8	82,5
SALDO DE CAIXA (SC)	-CrX	-126526	-129121	-118045	-86179	-71436	-132689	-161037	-150043
	-AH	100,0	102,1	93,3	68,1	56,5	104,9	127,3	118,6
	-X s/ V	-15,3X	-15,6X	-14,2X	-10,4X	-8,6X	-16,0X	-19,4X	-18,1X

QUADRO 24 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

MECANICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponivel	2	4	4	5	6	8	6	7
Contr. Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	3	3	4	6	6	7	6	5
Estoques (curto+longo prazo)	23	23	20	13	14	17	20	18
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	24	28	25	22	20	19	19	18
Outros ativos circulantes	12	9	8	5	5	4	5	2
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>51</b>
At.Realiz.a longo prazo	3	2	3	4	3	4	3	2
Ativo Imobilizado	25	21	27	34	33	28	26	32
Investimentos Financeiros	7	10	9	9	11	12	13	14
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>49</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>47</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>37</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>14</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>69</b>	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>70</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>30</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Empec.+Val.Rec.Pagar (PASSIVO CICLICO)	33	36	30	25	25	29	29	22
Financiamentos	23	20	19	18	14	13	12	14
De curto prazo	16	14	10	9	6	7	7	8
De longo prazo	7	6	9	10	8	6	5	6
Outros passivos circulantes	1	0	1	0	0	1	1	2
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>33</b>
P.Exigivel a Longo Prazo	13	13	15	15	13	11	9	11
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>12</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>14</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>39</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>31</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>59</b>	<b>65</b>	<b>68</b>	<b>63</b>	<b>63</b>	<b>67</b>

QUADRO 25 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

MECANICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	106	108	110	110	109	111	113	113
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	6	8	10	10	9	11	13	13
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	66	65	62	62	59	58	65	57
= LUCRO BRUTO	34	35	38	38	41	42	35	43
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	17	15	17	20	17	19	19	23
DESPESAS DE VENDAS	6	6	5	8	8	9	7	9
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	10	10	9	11	9	10	11	12
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	3	1	1	0	1	3
(+) RESULTADO DA CORREÇÃO MONETARIA	-2	-4	-8	-11	-15	-17	-9	-17
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	15	15	12	7	10	5	7	3
(+) RECEITAS OPERACIONAIS (Financ. etc)	1	1	6	14	16	17	12	21
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	10	11	12	21	16	15	9	23
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	6	5	6	-1	10	7	10	1
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	3	2	2	2	4	3	3	2
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCÍCIO	3	3	3	-3	6	4	6	0
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	1	1	1	0	1	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	2	3	3	-3	6	4	6	0

QUADRO 26 - ANALISE DA COMPOSICAO DA NCG - 1980/87

MECANICA

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta)	-Cr\$	236864	238412	246903	184187	213197	231598	263967	255162
	-AH	100,0	100,7	104,2	77,8	90,0	97,8	111,4	107,7
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG)	-Cr\$	29112	31821	34873	28160	16943	11325	16417	37546
	-AH	100,0	109,3	119,8	96,7	58,2	38,9	56,4	129,0
ATIVO CICLICO	-Cr\$	97414	108720	100357	75176	67638	70102	86931	84912
	-AH	100,0	111,6	103,0	77,2	69,4	72,0	89,2	87,2
PASSIVO CICLICO	-Cr\$	68302	76899	65485	47015	58696	58776	70514	47366
	-AH	100,0	112,6	95,9	68,8	74,2	86,1	103,2	69,3
FUND.FIN. equivalente	-Cr\$	44	48	51	55	29	18	22	53
	-AH	100,0	108,6	114,9	124,4	64,7	39,8	50,6	119,7
P.M.R.E. ex. l.	-dias	73	73	68	67	45	49	57	63
	-AH	100,0	100,0	92,4	91,3	60,8	66,7	78,3	86,2
PMRE	-dias	121	125	125	127	88	97	103	131
	-AH	100,0	103,0	102,7	104,5	72,8	80,1	84,8	108,4
CPS / VENDAS	-X	0,60	0,59	0,54	0,53	0,50	0,50	0,56	0,48
	-AH	100,0	97,1	89,9	87,3	83,5	83,3	92,2	79,5
PRAZO MEDIO VENDA	-dias	75	91	79	80	70	60	61	57
	-AH	100,0	121,5	105,1	107,1	93,1	80,3	81,9	75,7
P.M.PAGAMto. eq	-dias	104	116	95	92	86	91	96	67
	-AH	100,0	111,9	92,0	88,5	82,5	88,0	92,6	64,4
PMF	-dias	136	159	140	152	126	130	124	103
	-AH	100,0	116,4	102,8	111,6	92,5	95,4	90,6	75,9
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS	-X	0,76	0,73	0,68	0,60	0,68	0,70	0,78	0,65
	-AH	100,0	96,1	89,5	79,3	89,2	92,2	102,3	84,9

QUADRO 27 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

MECANICA

ITENS / ANOS		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO	-Cr\$	29112	31821	34873	28160	16943	11325	16417	37546
	-AH	100,0	109,3	119,8	96,7	58,2	38,9	56,4	129,0
	-X s/ V	12,3%	13,3%	14,1%	15,3%	7,9%	4,9%	6,2%	14,7%
FUND.FIN.P/GIRO (FFG)	-Cr\$	31352	35006	43369	31959	40197	38319	45837	38969
	-AH	100,0	111,7	138,3	101,9	128,2	122,2	146,2	124,3
	-X s/ V	13,2%	14,8%	18,3%	13,5%	17,0%	16,2%	19,4%	16,5%
Cap.Giro Proprio(CGP)	-Cr\$	3359	6886	10914	462	13494	14830	23279	13475
	-AH	100,0	205,0	324,9	13,7	401,7	441,5	693,0	401,1
Patrim.Liquido	-Cr\$	79499	80809	98356	93592	112096	106390	130951	120189
	-AH	100,0	101,6	123,7	117,7	141,0	133,8	164,7	151,2
Ativo Permanente	-Cr\$	75020	72775	87155	89898	97175	90147	106057	105834
	-AH	100,0	97,0	116,2	119,8	129,5	120,2	141,4	141,1
Exig.Longo Prazo	-Cr\$	26873	26972	32168	28265	25276	22075	20943	24614
	-AH	100,0	100,4	119,7	105,2	94,1	82,1	77,9	91,6
SALDO DE CAIXA (SC)	-Cr\$	2239	2869	10914	13578	21282	23906	21938	6174
	-AH	100,0	128,1	487,4	606,3	950,4	1067,5	979,6	275,7
	-X s/ V	0,9%	1,2%	4,6%	5,7%	9,0%	10,1%	9,3%	2,6%

QUADRO 28 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

MATER. ELETRICO E DE COMUNICACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	3	3	5	3	6	7	7	4
Contr. Colig. + Aplic. Financ. + Tit. a Rec.	1	1	2	3	2	1	5	2
Estoques (curto+longo prazo)	24	22	19	16	15	14	17	16
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	35	34	32	30	30	30	27	29
Outros ativos circulantes	5	5	6	6	4	5	3	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>58</b>	<b>51</b>
At. Realiz. a longo prazo	2	2	3	2	2	3	3	4
Ativo Imobilizado	18	20	22	26	27	25	20	25
Investimentos Financeiros	11	12	12	12	14	15	17	17
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>48</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>59</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>45</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>7</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>78</b>	<b>76</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>71</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>29</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec. + Val. Rec. Pagos a Fornec. (ATIVO CICLICO)	26	27	29	25	23	26	29	25
Financiamentos	23	21	14	16	14	12	8	11
De curto prazo	18	15	9	9	7	8	5	9
De longo prazo	4	6	5	6	6	3	2	2
Outros passivos circulantes	2	0	0	0	0	0	1	2
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>48</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
P. Exigível a Longo Prazo	10	12	11	10	9	7	6	5
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>11</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>30</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>59</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>59</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>52</b>	<b>57</b>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>69</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>64</b>

QUADRO 29 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac. Liquida - 1980/87

MATER. ELETRICO E DE COMUNICACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>113</b>	<b>114</b>	<b>115</b>	<b>116</b>	<b>118</b>	<b>116</b>	<b>119</b>	<b>120</b>
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	13	14	15	16	18	16	19	20
= <b>RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA</b>	<b>100</b>							
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	62	60	57	54	55	56	66	57
= <b>LUCRO BRUTO</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>34</b>	<b>43</b>
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	16	15	17	16	16	15	14	16
DESPESAS DE VENDAS	7	7	6	7	7	6	6	7
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	9	8	7	7	8	8	7	8
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	3	2	1	1	0	1
(+) <b>RESULTADO DA CORREÇÃO MONETARIA</b>	<b>-6</b>	<b>-7</b>	<b>-9</b>	<b>-16</b>	<b>-21</b>	<b>-20</b>	<b>-9</b>	<b>-24</b>
= <b>LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>4</b>
(+) RECEITAS OPERACIONAIS (Financ. etc)	1	1	3	4	8	12	11	16
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	8	13	10	13	10	11	6	15
= <b>RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>4</b>
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	3	2	3	2	2	2	4	2
= <b>LUCRO LIQUIDO DO EXERCÍCIO</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>2</b>
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	1	1	1	0	1	0	0	0
= <b>LUCRO LIQUIDO RETIDO</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>2</b>

QUADRO 30 - ANALISE DA COMPOSICAO DA NCG - 1980/87

MATER.ELETRICO E DE COMUNICACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	292964	279262	312237	260608	234382	260247	360609	359433
-AH	100,0	95,3	106,6	89,0	80,0	88,0	123,1	122,7
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	67182	63944	51532	46373	42352	35659	32830	54601
-AH	100,0	95,2	76,7	69,0	63,0	53,1	48,9	81,3
ATIVO CICLICO -Cr\$	122047	122479	117591	94589	86714	86169	114527	115838
-AH	100,0	100,4	96,3	77,5	71,0	70,6	93,8	94,9
PASSIVO CICLICO -Cr\$	54865	58535	66059	48216	44362	50510	81697	61237
-AH	100,0	106,7	120,4	87,9	80,9	92,1	148,9	111,6
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	83	82	59	64	65	49	33	55
-AH	100,0	99,0	72,0	77,6	78,8	59,8	39,7	66,2
P.M.R.E.eq -dias	61	62	52	51	46	38	38	44
-AH	100,0	103,2	85,6	84,1	75,2	63,4	62,3	72,8
PMRE -dias	113	123	108	114	103	83	70	97
-AH	100,0	109,1	95,0	100,5	91,2	73,5	62,2	85,7
CPS / VENDAS -X	0,53	0,51	0,48	0,45	0,44	0,46	0,54	0,45
-AH	100,0	94,6	90,1	83,6	82,5	86,2	100,1	84,9
PRAZO MEDIO VENDA -dias	89	95	84	80	88	81	77	72
-AH	100,0	106,7	93,7	89,2	98,0	90,4	85,7	80,5
P.K.PAGAMto. eq -dias	67	75	76	67	68	70	82	61
-AH	100,0	111,9	113,0	98,8	101,1	103,6	121,0	91,0
PMK -dias	100	120	125	123	122	119	115	109
-AH	100,0	120,0	124,3	122,6	121,4	118,3	115,0	108,6
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,67	0,63	0,61	0,54	0,56	0,59	0,71	0,56
-AH	100,0	93,2	90,9	80,6	83,2	87,6	105,2	83,8

QUADRO 31 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

MATER.ELETRICO E DE COMUNICACAO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -Cr\$	67182	63944	51532	46373	42352	35659	32830	54601
-AH	100,0	95,2	76,7	69,0	63,0	53,1	48,9	81,3
-X s/ V	22,9%	22,9%	16,5%	17,8%	18,1%	13,7%	9,1%	15,2%
FUND.PERK.P/GIRO(FPG) -Cr\$	42549	48205	55432	46276	47643	44252	65629	40048
-AH	100,0	113,3	130,3	108,8	112,0	104,0	154,2	94,1
-X s/ V	14,5%	16,5%	18,9%	15,8%	16,3%	15,1%	22,4%	13,7%
Cap.Giro Proprio(CGP) -Cr\$	20155	21233	29296	24385	25334	25991	46579	25963
-AH	100,0	105,4	145,4	121,0	125,7	129,0	231,1	128,8
Patrim.Liquido -Cr\$	88456	96906	116065	108892	113510	114005	165549	146537
-AH	100,0	109,6	131,2	123,1	128,3	128,9	187,2	165,7
Ativo Permanente -Cr\$	66062	74525	84759	81459	83840	84081	115787	117758
-AH	100,0	112,8	128,3	123,3	126,9	127,3	175,3	178,3
Exig.Longo Prazo -Cr\$	20155	25824	24126	18843	17973	14328	15867	11269
-AH	100,0	128,1	119,7	93,5	89,2	71,1	78,7	55,9
SALDO DE CAIXA (SC) -Cr\$	-24633	-14921	6606	5265	7132	8667	22712	-10697
-AH	100,0	60,6	-26,8	-21,4	-29,0	-35,2	-92,2	43,4
-X s/ V	-8,4%	-5,1%	2,3%	1,8%	2,4%	3,0%	7,8%	-3,7%

QUADRO 32 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

MATERIAL DE TRANSPORTE

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	2	5	7	7	5	5	3	4
Contr. Colig.+Aplic. Financ.+Tit. a Rec.	5	5	2	4	7	9	3	5
Estoques (curto+longo prazo)	24	22	19	14	15	15	22	19
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	24	19	17	22	25	23	19	21
Outros ativos circulantes	9	6	8	4	3	4	7	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>63</b>	<b>56</b>	<b>52</b>	<b>46</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>49</b>
At. Realiz. a longo prazo	4	6	6	4	4	3	3	2
Ativo Imobilizado	26	30	32	36	34	33	33	39
Investimentos Financeiros	5	7	7	6	6	7	8	8
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>36</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>50</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>48</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	<b>40</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>75</b>	<b>72</b>	<b>69</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>81</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>19</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val. Rec. Pagar (PASSIVO CICLICO)	29	26	25	23	25	27	27	26
Financiamentos	20	23	22	22	20	20	21	16
De curto prazo	16	17	13	13	12	14	16	12
De longo prazo	4	6	8	9	8	6	4	4
Outros passivos circulantes	4	0	1	0	0	2	0	4
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>48</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	<b>45</b>
P. Exigível a Longo Prazo	9	12	13	13	12	9	6	6
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>16</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>35</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>49</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>52</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>63</b>	<b>62</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>55</b>

QUADRO 33 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac. Liquida - 1980/87

MATERIAL DE TRANSPORTE

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	117	116	121	120	120	119	123	122
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	17	16	21	20	20	19	23	22
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	77	72	73	71	68	69	78	69
= LUCRO BRUTO	23	28	27	29	32	31	22	31
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	11	12	14	13	13	15	14	17
DESPESAS DE VENDAS	4	5	5	6	6	8	7	9
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	7	7	6	7	7	7	7	7
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	2	0	0	0	0	1
(+) RESULTADO DA CORREÇÃO MONETÁRIA	-5	-5	-4	-6	-10	-12	-4	-6
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	7	11	9	9	8	4	4	8
(+) RECEITAS OPERACIONAIS (Financ. etc)	3	3	5	9	13	18	7	10
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	3	10	10	16	16	16	7	10
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	7	3	4	3	5	6	4	1
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	2	2	2	2	2	2	2	1
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCÍCIO	5	1	3	1	4	3	2	-1
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	0	1	0	0	0	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	4	1	2	1	3	3	2	-1

QUADRO 34 - ANALISE DA COMPOSICAO DA NCG - 1980/87

MATERIAL DE TRANSPORTE

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	663844	583033	581931	525246	570404	690960	689307	762939
-AH	100,0	87,8	87,7	79,1	85,9	104,1	103,8	114,9
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	80618	65580	48065	62256	57515	49979	53914	84918
-AH	100,0	81,3	59,6	77,2	71,3	62,0	66,9	105,3
ATIVO CICLICO -Cr\$	200426	171747	151749	153146	169462	178650	197485	211941
-AH	100,0	85,7	75,7	76,4	84,6	89,1	98,5	105,7
PASSIVO CICLICO -Cr\$	119808	106166	103684	90890	111947	128671	143571	127023
-AH	100,0	88,6	86,5	75,9	93,4	107,4	119,8	106,0
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	44	40	30	43	36	26	28	40
-AH	100,0	92,6	68,0	97,6	83,0	59,6	64,4	91,7
P.M.R.E.eq -dias	55	59	51	45	38	36	50	50
-AH	100,0	106,6	92,4	81,7	69,2	64,9	90,2	90,1
PMRE -dias	86	98	87	79	71	64	82	93
-AH	100,0	114,2	101,4	91,8	82,2	74,5	95,0	107,4
CPS / VENDAS -X	0,64	0,60	0,58	0,57	0,54	0,56	0,61	0,54
-AH	100,0	93,4	91,1	88,9	84,1	87,1	94,9	83,9
FAZDO MEDIO VENDA -dias	53	47	43	60	69	57	53	50
-AH	100,0	88,2	80,1	112,0	128,6	107,1	99,0	94,0
P.M.PAGAMto. eq -dias	65	66	64	62	71	67	75	60
-AH	100,0	100,9	98,7	95,9	108,7	103,2	115,4	92,3
PNP -dias	88	96	95	97	106	97	95	94
-AH	100,0	108,7	107,6	109,9	119,5	109,8	107,3	106,3
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,73	0,68	0,67	0,64	0,67	0,69	0,79	0,64
-AH	100,0	92,8	91,7	87,3	91,0	94,0	107,6	86,8

QUADRO 35 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

MATERIAL DE TRANSPORTE

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -CrX	80618	65580	48065	62256	57515	49979	53914	84918
-AH	100,0	81,3	59,6	77,2	71,3	62,0	66,9	105,3
-X s/ V	12,1X	11,2X	8,3X	11,9X	10,1X	7,2X	7,8X	11,1X
FUND.PERM.P/GIRO(FPG) -CrX	67102	55666	52273	58007	73290	58453	41756	25261
-AH	100,0	82,9	77,8	86,3	109,1	87,0	62,2	37,6
-X s/ V	10,1X	8,4X	7,9X	8,7X	11,0X	8,8X	6,3X	3,8X
Cap.Giro Proprio(CGP) -CrX	22394	1722	-5457	-14409	5649	5764	3755	-13274
-AH	100,0	7,7	-24,4	-64,3	25,2	25,7	16,8	-59,3
Patrim.Liquido -CrX	178032	180545	192443	194914	222039	233475	255932	242565
-AH	100,0	101,4	108,1	109,5	124,7	131,1	143,8	136,2
Ativo Permanente -CrX	148920	173658	192443	185955	201236	216397	246239	248190
-AH	100,0	116,6	129,2	124,9	135,1	145,3	165,3	166,7
Exig.Longo Prazo -CrX	38070	46779	52273	49047	52493	41375	32064	30886
-AH	100,0	128,1	137,3	128,0	137,9	108,7	84,2	81,1
SALDO DE CAIXA (SC) -CrX	-13436	-3443	10627	6004	10812	5193	-35458	-46423
-AH	100,0	25,6	-79,1	-44,7	-80,5	-38,6	263,9	345,5
-X s/ V	-2,0X	-0,5X	1,6X	0,9X	1,6X	0,8X	-5,3X	-7,0X

QUADRO 36 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como X do Ativo Total - 1980/87 TEXTIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	4	4	3	4	3	4	5	2
Contr. Colig.+Aplic. Financ.+Tit. a Rec.	1	1	2	1	2	3	3	3
Estoques (curto+longo prazo)	21	19	18	17	15	14	13	14
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	26	23	23	21	21	22	19	17
Outros ativos circulantes	4	5	3	3	2	3	3	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>55</b>	<b>52</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>37</b>
At. Realiz. a longo prazo	3	3	4	4	3	4	6	4
Ativo Imobilizado	33	35	35	39	40	37	34	40
Investimentos Financeiros	5	6	9	9	11	12	16	17
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>62</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>7</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>68</b>	<b>72</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>28</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val. Rec. Pagar (PASSIVO CICLICO)	23	21	21	21	16	18	15	11
Financiamentos	21	21	19	17	13	11	8	11
De curto prazo	16	16	12	10	9	7	5	7
De longo prazo	6	5	8	7	4	4	3	4
Outros passivos circulantes	0	0	0	1	1	0	0	1
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>19</b>
P. Exigível a Longo Prazo	8	9	10	10	7	6	7	6
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>11</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>14</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>57</b>	<b>59</b>	<b>67</b>	<b>69</b>	<b>73</b>	<b>75</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>79</b>	<b>80</b>

QUADRO 37 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como X da Receita Operac. Liquida - 1980/87 TEXTIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>112</b>	<b>113</b>	<b>114</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>115</b>
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	12	13	14	13	13	15	15	15
<b>= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA</b>	<b>100</b>							
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	60	64	61	59	55	49	58	50
<b>= LUCRO BRUTO</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>42</b>	<b>50</b>
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	11	13	15	13	13	12	12	15
DESPESAS DE VENDAS	6	6	6	7	7	6	6	6
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	6	7	6	6	6	5	6	7
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	4	1	1	1	1	2
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	-7	-9	-8	-15	-18	-23	-12	-27
<b>= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>8</b>
(+) RECEITAS OPERACIONAIS (Financ. etc)	0	1	4	6	6	9	7	14
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	8	9	12	16	13	11	5	16
<b>= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>5</b>
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	3	2	2	2	2	4	6	1
<b>= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	1	0	2	0	0	0	0	0
<b>= LUCRO LIQUIDO RETIDO</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>-1</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

QUADRO 38 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

TEXTIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	185440	160427	194863	173291	183259	223845	236041	238220
-AH	100,0	86,5	105,1	93,4	98,8	120,7	127,3	128,5
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	36950	35747	34307	28677	33386	33073	35237	43556
-AH	100,0	96,7	92,8	77,6	90,4	89,5	95,4	117,9
ATIVO CIRCULADO -Cr\$	72780	69032	70496	61006	59861	66684	69932	67392
-AH	100,0	94,8	96,9	83,8	82,2	91,6	96,1	92,6
PASSIVO CIRCULADO -Cr\$	35830	33285	36189	32329	26475	33611	34695	23836
-AH	100,0	92,9	101,0	90,2	73,9	93,8	96,8	66,5
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	72	80	63	60	66	53	54	66
-AH	100,0	111,8	88,4	83,1	91,4	74,2	74,9	91,8
P.M.R.E.eq -dias	63	71	58	60	50	41	43	46
-AH	100,0	113,0	91,3	94,8	79,3	65,1	68,2	72,7
PMRE -dias	124	134	114	122	111	104	92	116
-AH	100,0	108,7	92,5	99,1	89,9	84,2	74,1	94,2
CPS / VENDAS -X	0,51	0,53	0,50	0,49	0,45	0,39	0,47	0,39
-AH	100,0	103,9	98,7	95,7	88,2	77,3	92,0	77,2
FAZD MEDIO VENDA -dias	78	84	73	67	68	66	64	56
-AH	100,0	107,0	92,9	85,6	86,4	84,6	81,4	71,6
P.M.PAGAMto. eq -dias	70	75	67	67	52	54	53	36
-AH	100,0	107,4	96,1	96,6	74,8	77,7	76,1	51,8
PMF -dias	114	117	105	117	94	106	90	68
-AH	100,0	103,1	91,8	102,9	82,2	93,4	78,9	59,7
CDMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,61	0,64	0,64	0,57	0,56	0,51	0,59	0,53
-AH	100,0	104,2	104,7	93,9	90,9	83,2	96,4	86,7

QUADRO 39 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

TEXTIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -CrX	36950	35747	34307	28677	33386	33073	35237	43556
-AH	100,0	96,7	92,8	77,6	90,4	89,5	95,4	117,9
-X s/ V	19,9X	22,3X	17,6X	16,5X	18,2X	14,8X	14,9X	18,3X
FUND.PERM.P/GIRO(FPG) -CrX	25753	23529	27860	20598	27901	38361	49582	38635
-AH	100,0	91,4	100,2	80,0	108,9	149,0	192,5	150,0
-X s/ V	13,9X	12,7X	15,0X	11,1X	15,0X	20,7X	26,7X	20,8X
Cap.Giro Proprio(CGP) -CrX	13436	9756	10627	5357	17231	27439	34932	26363
-AH	100,0	72,6	79,1	39,9	128,2	204,2	260,0	196,2
Patrim.Liquido -CrX	83977	87695	98617	92287	111003	130833	162978	164137
-AH	100,0	104,4	117,4	109,9	132,2	155,8	194,1	195,5
Ativo Permanente -CrX	70541	77939	87990	86560	93601	103164	127875	137334
-AH	100,0	110,5	124,7	122,7	132,7	146,2	181,3	194,7
Exig.Longo Prazo -CrX	12317	13773	17233	14871	10499	10693	14479	11832
-AH	100,0	111,8	139,9	120,7	85,2	86,8	117,6	96,1
SALDO DE CAIXA (SC) -CrX	-11197	-11477	-6606	-5542	-4707	4444	12540	-5264
-AH	100,0	102,5	59,0	49,5	42,0	-39,7	-112,0	47,0
-X s/ V	-6,0X	-6,2X	-3,6X	-3,0X	-2,5X	2,4X	6,8X	-2,8X

QUADRO 40 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87 VEST., CALC. E ART. DE TECIDO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	5	3	7	5	8	4	5	3
Contr. Colig. + Aplic. Financ. + Tit. a Rec.	6	3	1	1	2	2	1	2
Estoques (curto+longo prazo)	23	21	21	18	15	15	15	16
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	29	27	26	25	22	22	23	18
Outros ativos circulantes	6	5	6	3	2	3	3	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>62</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>51</b>	<b>49</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>41</b>
At. Realiz. a longo prazo	3	5	3	2	4	3	2	4
Ativo Imobilizado	18	17	15	20	25	18	17	23
Investimentos Financeiros	17	19	22	24	22	33	34	32
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>51</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>59</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>34</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>6</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>62</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>58</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>42</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec. + Val. Rec. Pagar (PASSIVO CICLICO)	27	25	26	20	20	20	23	17
Financiamentos	8	13	10	8	9	9	6	8
De curto prazo	6	9	9	6	7	7	4	4
De longo prazo	2	3	2	2	2	2	2	3
Outros passivos circulantes	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>22</b>
P. Exigível a Longo Prazo	8	6	5	8	6	7	6	7
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>33</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>21</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>71</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>78</b>

QUADRO 41 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac. Liquida - 1980/87 VEST., CALC. E ART. DE TECIDO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>114</b>	<b>116</b>	<b>117</b>	<b>116</b>	<b>116</b>	<b>117</b>	<b>118</b>	<b>117</b>
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	14	16	17	16	16	17	18	17
<b>= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA</b>	<b>100</b>							
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	57	58	57	54	54	49	63	50
<b>= LUCRO BRUTO</b>	<b>43</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>51</b>	<b>37</b>	<b>50</b>
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	17	19	23	21	19	20	20	23
DESPESAS DE VENDAS	9	11	7	12	11	11	11	11
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	8	9	5	8	7	9	9	10
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	11	1	1	0	0	2
(+) RESULTADO DA CORREÇÃO MONETARIA	-13	-14	-15	-21	-23	-26	-8	-25
<b>= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
(+) RECEITAS OPERACIONAIS (Financ. etc)	3	5	11	13	19	27	15	22
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	0	2	5	14	18	15	6	17
<b>= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>6</b>
(-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA	3	2	2	1	1	1	3	1
<b>= LUCRO LIQUIDO DO EXERCÍCIO</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>5</b>
(-) PARTICIPAÇÕES E DISTRIBUIÇÕES	0	2	2	1	1	0	1	0
<b>= LUCRO LIQUIDO RETIDO</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>5</b>

QUADRO 42 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

VEST., CALÇ. E ART. DE TECIDO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	115316	110665	116994	99706	102338	116428	139848	125859
-AH	100,0	96,0	101,5	86,5	88,7	101,0	121,3	109,1
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	17915	19014	18229	20983	14979	15150	16870	19004
-AH	100,0	106,1	101,8	117,1	83,6	84,6	94,2	106,1
ATIVO CICLICO -Cr\$	38070	40822	42355	36408	31297	35310	44003	35817
-AH	100,0	107,2	111,3	95,6	82,2	92,7	115,6	94,1
PASSIVO CICLICO -Cr\$	20155	21807	24126	15425	16318	20160	27133	16813
-AH	100,0	108,2	119,7	76,5	81,0	100,0	134,6	83,4
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	56	62	56	76	53	47	43	54
-AH	100,0	110,6	100,3	135,5	94,2	83,8	77,6	97,2
P.M.R.E.eq -dias	52	56	57	61	47	42	43	50
-AH	100,0	107,3	108,7	115,9	90,3	80,7	81,3	95,6
PMRE -dias	107	115	119	136	107	104	82	122
-AH	100,0	106,8	111,0	126,6	100,1	97,0	76,0	113,3
CPS / VENDAS -%	0,49	0,49	0,48	0,45	0,44	0,41	0,52	0,41
-AH	100,0	100,4	97,9	91,5	90,3	83,2	107,0	84,3
PRAZO MEDIO VENDA -dias	66	77	73	71	63	67	71	52
-AH	100,0	115,2	110,4	106,5	94,4	100,7	106,4	78,8
P.M.PAGMto. eq -dias	63	71	74	56	57	62	70	48
-AH	100,0	112,7	118,0	88,5	91,2	99,1	111,0	76,4
PMR -dias	99	106	108	96	98	105	97	80
-AH	100,0	107,6	109,7	97,0	99,1	106,3	98,1	81,2
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -%	0,64	0,67	0,69	0,58	0,59	0,59	0,72	0,60
-AH	100,0	104,7	107,6	91,2	92,1	93,2	113,2	94,1

QUADRO 43 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

VEST., CALÇ. E ART. DE TECIDO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -Cr\$	17915	19014	18229	20983	14979	15150	16870	19004
-AH	100,0	106,1	101,8	117,1	83,6	84,6	94,2	106,1
-% s/ V	15,5X	17,2X	15,6X	21,0X	14,6X	13,0X	12,1X	15,1X
FUND.PERM.P/GIRO(FPG) -Cr\$	21274	21233	23264	20875	17859	18380	23264	18957
-AH	100,0	99,8	109,4	98,1	83,9	86,4	109,4	89,1
-% s/ V	18,4X	18,4X	20,2X	18,1X	15,5X	15,9X	20,2X	16,4X
Cap.Giro Proprio(CGP) -Cr\$	15676	16068	18382	12931	12895	11578	14619	11808
-AH	100,0	102,5	117,3	82,5	82,3	73,9	93,3	75,3
Fatrim.Liquido -Cr\$	43668	51047	56396	51677	54736	64893	79853	72240
-AH	100,0	116,9	129,1	118,3	125,3	148,6	182,9	165,4
Ativo Permanente -Cr\$	27992	34978	38014	37082	41841	53307	64368	60357
-AH	100,0	125,0	135,8	132,5	149,5	190,4	229,9	215,6
Exig.Longo Prazo -Cr\$	5598	5165	4883	6281	4964	6794	7779	7074
-AH	100,0	92,3	87,2	112,2	88,7	121,3	138,9	126,4
SALDO DE CAIXA (SC) -Cr\$	3359	1722	4308	2309	3823	2077	4663	720
-AH	100,0	51,3	128,3	68,7	113,8	61,8	138,8	21,4
-% s/ V	2,9X	1,5X	3,7X	2,0X	3,3X	1,8X	4,0X	0,6X

QUADRO 44 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

CONSTRUCAO CIVIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponivel	4	4	4	4	4	4	4	4
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	4	4	3	3	10	9	5	6
Estoques (curto+longo prazo)	8	9	7	6	6	4	4	3
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	43	47	51	40	25	28	30	26
Outros ativos circulantes	5	4	8	6	2	2	3	1
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>58</b>	<b>64</b>	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>37</b>
At. Realiz. a longo prazo	14	14	3	8	4	3	4	6
Ativo Imobilizado	14	9	11	12	30	31	34	40
Investimentos Financeiros	8	8	13	20	19	19	15	14
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>40</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>61</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>46</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>28</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>69</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>64</b>	<b>68</b>	<b>69</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>31</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar (PASSIVO CICLICO)	17	16	14	10	8	8	8	6
Financiamentos	22	20	23	20	10	13	15	15
De curto prazo	10	11	9	8	5	5	7	6
De longo prazo	11	9	14	12	5	8	8	9
Outros passivos circulantes	0	0	0	0	1	0	0	1
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>13</b>
P.Exigivel a Longo Prazo	27	27	26	25	11	13	14	16
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>76</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>71</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>82</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>80</b>

QUADRO 45 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

CONSTRUCAO CIVIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	0	0	0	0	0	0	1	0
= <b>RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA</b>	<b>100</b>							
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	70	67	64	55	53	55	68	54
= <b>LUCRO BRUTO</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>46</b>
(-) <b>DESPEAS OPERACIONAIS</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>16</b>
DESPEAS DE VENDAS	6	6	1	0	1	0	0	0
DESPEAS ADMINISTRATIVAS	7	6	6	7	7	7	9	8
OUTRAS DESPEAS OPERACIONAIS	0	0	2	1	1	0	1	2
(+) <b>RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA</b>	<b>-8</b>	<b>-11</b>	<b>-12</b>	<b>-24</b>	<b>-33</b>	<b>-36</b>	<b>-17</b>	<b>-34</b>
= <b>LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>-1</b>
(+) RECEITAS OPERACIONAIS (Financ. etc)	0	1	4	12	14	17	10	20
(-) <b>DESPEAS FINANCEIRAS</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>21</b>
= <b>RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
(-) <b>PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
= <b>LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>1</b>
(-) <b>PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
= <b>LUCRO LIQUIDO RETIDO</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

QUADRO 46 - ANALISE DA COMPOSICAO DA NCG - 1980/87

CONSTRUCAO CIVIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	467496	501334	533690	420913	394268	507264	479368	609070
-AH	100,0	107,2	114,2	90,0	84,3	100,5	102,5	130,3
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	119808	156604	196579	137994	112846	146983	183111	166353
-AH	100,0	130,7	164,1	115,2	94,2	122,7	152,8	138,8
ATIVO CICLICO -Cr\$	178032	223747	257756	175773	150732	196957	239687	212616
-AH	100,0	125,7	144,8	98,7	84,7	110,6	134,6	119,4
PASSIVO CICLICO -Cr\$	58224	67143	61176	37778	37886	49973	56576	46263
-AH	100,0	115,3	105,1	64,9	65,1	85,8	97,2	79,5
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	92	112	133	118	103	104	138	98
-AH	100,0	121,9	143,7	127,9	111,7	113,1	149,1	106,6
P.M.R.E.eq -dias	22	23	23	24	25	19	19	14
-AH	100,0	108,8	107,3	109,9	117,2	88,5	87,5	66,7
PMRE -dias	31	36	37	44	51	38	30	30
-AH	100,0	114,2	117,6	139,7	164,5	120,2	96,9	94,6
CPS / VENDAS -X	0,69	0,66	0,63	0,54	0,49	0,51	0,62	0,49
-AH	100,0	95,2	91,3	78,7	71,2	73,6	90,3	70,5
PRAZO MEDIO VENDA -dias	116	137	151	127	112	121	161	111
-AH	100,0	118,8	130,5	109,6	97,3	104,5	139,5	96,3
P.M.FAGAKto. eq -dias	45	48	41	32	35	35	42	27
-AH	100,0	107,5	92,0	72,1	77,2	79,1	94,8	61,0
PMF -dias	59	65	59	53	59	63	57	49
-AH	100,0	110,6	100,4	89,9	99,2	106,3	96,7	73,1
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,76	0,74	0,70	0,61	0,59	0,56	0,74	0,63
-AH	100,0	97,3	91,7	80,2	77,8	74,4	98,0	83,5

QUADRO 47 - DECOMPOSICAO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

CONSTRUCAO CIVIL

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -CrX	119808	156604	196579	137994	112846	146983	183111	166353
-AH	100,0	130,7	164,1	115,2	94,2	122,7	152,8	138,8
-X s/ V	25,6%	31,2%	36,8%	32,8%	28,6%	29,0%	38,2%	27,3%
FUND.PERM.F/GIRO(FPS) -CrX	126526	166423	215123	156379	167606	198072	228482	186017
-AH	100,0	131,5	170,0	123,6	132,5	156,5	180,6	147,0
-X s/ V	27,1%	35,6%	46,0%	33,5%	35,9%	42,4%	48,9%	39,8%
Cap.Giro Proprio(CGP) -CrX	13436	39597	49401	57083	107040	100009	108226	57527
-AH	100,0	294,7	367,7	424,8	796,6	803,9	805,5	428,1
Patrim.Liquido -CrX	158997	187552	217814	214268	377614	439075	511736	519714
-AH	100,0	118,0	137,0	134,8	237,5	276,2	321,9	326,9
Ativo Permanente -CrX	127646	131312	118151	149538	263585	321770	385084	449600
-AH	100,0	102,9	92,6	117,2	206,5	252,1	302,3	352,3
Exig.Longo Prazo -CrX	95174	110184	115460	91629	53577	80766	102629	115983
-AH	100,0	115,8	121,3	96,3	56,3	84,9	107,8	121,9
SALDO DE CAIXA (SC) -CrX	6718	5165	21541	21984	51209	55413	42804	23021
-AH	100,0	76,9	320,6	327,2	762,2	824,8	637,1	342,7
-X s/ V	1,4%	1,1%	4,6%	4,7%	11,0%	11,9%	9,2%	4,9%

QUADRO 48 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

SERV. INDUST. UTILIDADE PUBLICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	1	1	1	0	0	1	1	0
Contr. Colig.+Aplic. Financ.+Tit.aRec.	0	0	0	0	0	1	0	1
Estoques (curto+longo prazo)	1	0	0	1	0	0	0	0
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	3	2	4	3	3	2	2	3
Outros ativos circulantes	2	4	1	1	1	1	1	0
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
At. Realiz.a longo prazo	1	3	3	2	2	6	6	4
Ativo Imobilizado	86	81	81	84	82	77	76	75
Investimentos Financeiros	1	2	1	1	1	1	1	1
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>95</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>95</b>	<b>91</b>	<b>94</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>92</b>	<b>90</b>	<b>93</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>7</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CICLICO)	8	9	8	6	4	4	5	4
Financiamentos	49	52	51	50	49	49	43	45
De curto prazo	5	4	3	6	4	7	9	14
De longo prazo	44	47	48	44	44	42	34	32
Outros passivos circulantes	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>18</b>
P.Exigível a Longo Prazo	52	52	53	49	49	47	42	36
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>49</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>43</b>	<b>45</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>9</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>46</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>88</b>	<b>87</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>91</b>	<b>89</b>	<b>86</b>	<b>82</b>

QUADRO 49 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

SERV. INDUST. UTILIDADE PUBLICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	100	100	102	107	107	106	104	100
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	0	0	2	7	7	6	4	0
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	74	72	79	76	68	49	77	66
= LUCRO BRUTO	26	28	21	24	32	51	23	34
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	15	7	118	11	13	31	6	85
DESPESAS DE VENDAS	0	0	0	0	1	8	0	0
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	15	7	2	7	8	10	6	12
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	116	3	4	13	0	73
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	123	181	249	350	39	1	17	60
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	135	202	151	364	58	21	34	10
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	10	1	7	22	15	5	3	4
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	139	182	136	366	59	21	15	18
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	6	21	22	21	14	5	22	-4
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	0	0	1	1	1	0	1	0
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO	6	20	21	20	13	5	21	-4
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	3	2	5	0	1	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	2	19	17	20	13	5	21	-4

QUADRO 50 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

SERV. INDUST. UTILIDADE PÚBLICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper. Bruta) -Cr\$	425421	444888	446325	442406	442271	509967	534440	708323
-AH	100,0	104,6	104,9	104,0	104,0	119,9	125,6	166,5
NEC. DE CAP. DE GIRO (NCG) -Cr\$	-97414	-161398	-107423	-96846	-47284	-90767	-131960	-23373
-AH	100,0	165,7	110,3	99,4	48,5	93,2	135,5	24,0
ATIVO CICLICO -Cr\$	75020	74463	120050	112829	118353	68192	97621	171219
-AH	100,0	99,3	160,0	150,4	157,8	117,6	130,1	228,2
PASSIVO CICLICO -Cr\$	172434	235862	227473	209675	165638	178959	229580	194592
-AH	100,0	136,8	131,9	121,6	96,1	103,8	133,1	112,9
CICLO FINANC. equivalente -Cr\$	-82	-131	-87	-79	-38	-64	-89	-12
-AH	100,0	158,4	105,1	95,6	46,7	77,7	107,8	14,4
P.M.R.E. eq -dias	9	9	10	16	16	8	8	7
-AH	100,0	96,8	105,1	165,4	165,8	80,8	84,7	71,6
PMRE -dias	33	38	44	431	-183	-43	103	53
-AH	100,0	116,7	134,0	1322,1	-561,7	-130,9	315,5	162,5
CPS / VENDAS -X	0,29	0,24	0,23	0,04	-0,09	-0,18	0,08	0,13
-AH	100,0	83,0	78,4	12,5	-29,5	-61,8	26,8	43,7
PRAZO MEDIO VENDA -dias	54	51	87	76	81	55	58	80
-AH	100,0	94,6	160,9	141,0	149,3	101,1	106,9	148,7
P.M.PAGAMto. eq -dias	146	191	183	171	135	126	155	99
-AH	100,0	130,8	125,7	116,9	92,4	86,6	106,0	67,8
PMF -dias	331	612	131	1043	25682	1220	1016	102
-AH	100,0	184,8	39,7	315,1	7759,2	368,6	307,1	30,9
COMP. %L.R. PAG./VENDAS -X	0,44	0,31	1,40	0,16	0,01	0,10	0,15	0,97
-AH	100,0	70,8	316,7	37,1	1,2	23,5	34,5	219,3

QUADRO 51 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

SERV. INDUST. UTILIDADE PÚBLICA

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC. DE CAP. DE GIRO -Cr\$	-97414	-161398	-107423	-96846	-47284	-90767	-131960	-23373
-AH	100,0	165,7	110,3	99,4	48,5	93,2	135,5	24,0
-X s/ V	-22,9X	-36,3X	-24,1X	-21,9X	-10,7X	-17,8X	-24,7X	-3,3X
FUND. FERR. P/GIRO (FPG) -Cr\$	-131005	-166997	-153659	-236739	-163983	-307996	-436727	-652489
-AH	100,0	127,5	117,9	180,7	125,2	235,1	333,4	498,1
-X s/ V	-30,8X	-39,3X	-36,1X	-55,6X	-38,5X	-72,4X	-102,7X	-153,4X
Cap. Giro Proprio (CGP) -Cr\$	-1292133	-1550604	-1811166	-2018883	-2107646	-2325919	-2368658	-2447092
-AH	100,0	120,0	140,2	156,2	163,1	180,0	183,3	189,4
Patria. Liquido -Cr\$	781550	901631	1089622	1406991	1657775	1808832	2059943	2302737
-AH	100,0	115,4	139,4	180,0	212,1	231,4	263,6	294,6
Ativo Permanente -Cr\$	2073683	2452236	2863450	3371562	3728505	4134078	4428204	4740905
-AH	100,0	118,3	138,1	162,6	179,8	199,4	213,5	228,6
Exig. Longo Prazo -Cr\$	1161120	1383607	1620169	1727832	1906747	2017250	1931534	1785679
-AH	100,0	119,2	139,5	148,8	164,2	173,7	166,3	153,8
SALDO DE CAIXA (SC) -Cr\$	-33591	-5739	-47103	-145941	-110691	-214784	-300280	-626921
-AH	100,0	17,1	140,2	434,5	329,5	639,4	917,7	1866,3
-X s/ V	-7,9X	-1,3X	-11,1X	-34,3X	-26,0X	-50,5X	-72,5X	-147,4X

QUADRO 52 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

SETOR SERVICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	2	1	1	1	1	2	2	1
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	2	1	1	1	1	2	2	4
Estoques (curto+longo prazo)	4	3	3	2	2	2	2	2
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	9	8	4	3	5	5	6	4
Outros ativos circulantes	3	4	2	1	1	1	1	0
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
AT.Realiz.a longo prazo	11	15	19	19	18	18	17	16
Ativo Imobilizado	46	44	43	47	44	43	41	44
Investimentos Financeiros	20	20	23	21	25	23	27	25
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>6</b>
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>63</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>51</b>	<b>53</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>47</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CICLICO)	10	10	8	6	6	6	7	5
Financiamentos	32	25	24	31	27	27	24	25
De curto prazo	6	5	4	7	7	9	10	11
De longo prazo	26	20	20	24	20	18	14	14
Outros passivos circulantes	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
P.Exigível a Longo Prazo	29	31	32	31	30	28	24	22
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>16</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>55</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>60</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>85</b>	<b>82</b>	<b>82</b>

QUADRO 53 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

SETOR SERVICOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>108</b>	<b>110</b>	<b>107</b>	<b>106</b>	<b>105</b>	<b>107</b>	<b>108</b>	<b>109</b>
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	8	10	7	6	5	7	8	9
= <b>RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA</b>	<b>100</b>							
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	82	76	81	78	81	77	79	78
= <b>LUCRO BRUTO</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	12	10	20	11	13	13	13	30
DESPESAS DE VENDAS	4	3	5	4	4	4	5	6
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	8	7	6	6	7	7	8	9
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	9	1	1	1	1	15
(+) <b>RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>-7</b>	<b>4</b>	<b>-3</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
= <b>LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>7</b>
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	5	2	12	9	20	11	4	11
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	6	14	7	10	22	12	5	18
= <b>RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>0</b>
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	1	1	1	1	1	1	1	1
= <b>LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>-1</b>
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	1	1	1	1	1	0	0	0
= <b>LUCRO LIQUIDO RETIDO</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>-1</b>

QUADRO 54 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

SETOR SERVIÇOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	2737967	3013948	2722391	2597720	2341630	2680723	2653620	2535563
-AH	100,0	110,1	99,4	94,9	85,5	97,9	96,9	92,6
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	143322	60966	-60822	-29231	68937	79503	39331	63641
-AH	100,0	42,5	-42,4	-20,4	48,1	55,5	27,4	44,4
ATIVO CICLICO -Cr\$	564328	541872	374019	324353	430311	438333	505094	412829
-AH	100,0	96,0	66,3	57,5	76,3	77,7	89,5	73,2
PASSIVO CICLICO -Cr\$	421007	480905	434841	353584	361373	358830	465763	349188
-AH	100,0	114,2	103,3	84,0	85,6	85,2	110,6	82,9
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	19	7	-8	-4	11	11	5	9
-AH	100,0	38,6	-42,7	-21,5	56,2	56,7	28,3	47,9
P.H.R.E.eq -dias	23	20	20	19	20	16	18	20
-AH	100,0	87,1	86,8	83,8	86,2	72,2	81,3	87,1
FMRE -dias	33	32	29	30	30	27	29	33
-AH	100,0	96,5	89,0	90,9	90,1	81,0	89,2	99,6
CPS / VENDAS -X	0,69	0,62	0,67	0,64	0,66	0,62	0,63	0,61
-AH	100,0	90,3	97,5	92,1	95,7	89,1	91,1	88,0
PRAZO MEDIO VENDA -dias	52	45	30	26	47	42	50	39
-AH	100,0	87,3	57,8	50,4	90,4	82,5	97,2	75,4
P.H.PAGANTO. eq -dias	55	57	58	49	56	48	63	50
-AH	100,0	103,8	103,9	88,5	100,4	87,1	114,1	89,6
FHF -dias	69	81	68	66	72	66	83	57
-AH	100,0	116,5	97,3	95,5	103,1	94,6	119,3	81,7
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,80	0,71	0,85	0,74	0,78	0,73	0,76	0,87
-AH	100,0	89,0	106,8	92,7	97,4	92,0	95,7	109,6

QUADRO 55 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

SETOR SERVIÇOS

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -CrX	143322	60966	-60822	-29231	68937	79503	39331	63641
-AH	100,0	42,5	-42,4	-20,4	48,1	55,5	27,4	44,4
-X s/ V	5,2X	2,0X	-2,2X	-1,1X	2,9X	3,0X	1,5X	2,5X
FUND.PERM.P/GIRO(FPG) -CrX	136603	113053	-64049	-206627	-160018	-231359	-370526	-410228
-AH	100,0	82,8	-46,9	-151,3	-117,1	-169,4	-271,2	-300,3
-X s/ V	5,0X	4,1X	-2,3X	-7,5X	-5,8X	-8,5X	-13,5X	-15,0X
Cap.Giro Proprio(CGP) -CrX	-1283175	-1547735	-1746256	-1922451	-1982119	-2034200	-2026075	-1860063
-AH	100,0	120,6	136,1	149,8	154,5	158,5	157,9	145,0
Patrim.Liquido -CrX	2308820	2577238	2904344	3022417	3398690	3487875	3911171	3830684
-AH	100,0	111,6	125,8	130,9	144,6	151,1	169,4	165,9
Ativo Permanente -CrX	3396048	3940186	4642845	4936000	5271284	5462839	5884885	5666370
-AH	100,0	116,0	136,7	145,3	155,2	160,9	173,3	166,9
Exig.Longo Prazo -CrX	1223831	1476001	1674452	1706957	1772576	1743605	1603188	1425458
-AH	100,0	120,6	136,8	139,5	144,8	142,5	131,0	116,5
SALDO DE CAIXA (SC) -CrX	-6718	59109	6319	-175129	-221354	-313173	-421572	-465376
-AH	100,0	-879,8	-94,1	2606,8	3294,8	4661,6	6275,1	6927,1
-X s/ V	-0,2X	2,2X	0,2X	-6,4X	-0,1X	-11,4X	-15,4X	-17,0X

QUADRO 56 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87 COMERCIO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	7	6	6	6	7	8	10	7
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	1	3	2	2	3	2	2	1
Estoques (curto+longo prazo)	27	22	23	23	20	21	19	19
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	24	20	19	21	18	17	22	18
Outros ativos circulantes	9	15	11	4	3	2	2	1
ATIVO CIRCULANTE	67	66	59	54	49	49	53	45
At.Realiz.a longo prazo	3	2	2	2	2	2	2	2
Ativo Imobilizado	19	19	22	24	25	28	23	31
Investimentos Financeiros	10	12	16	19	23	19	20	21
ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)	33	34	40	45	50	50	46	54
ATIVO CICLICO	51	42	42	44	37	38	41	37
ATIVO ERRATICO	17	24	18	12	12	13	13	9
ATIVO OPERACIONAL	70	62	64	68	62	67	64	68
ATIVO FINANCEIRO	30	38	36	32	38	33	36	32
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CICLICO)	50	50	43	33	30	33	37	30
Financiamentos	5	6	6	11	10	7	6	8
De curto prazo	4	3	2	7	5	2	2	3
De longo prazo	2	2	4	5	5	5	4	5
Outros passivos circulantes	1	0	0	0	0	0	0	1
PASSIVO CIRCULANTE	55	53	46	41	35	35	40	35
P.Exigível a Longo Prazo	5	5	7	9	8	7	7	8
PASSIVO ERRATICO	5	4	3	8	5	2	3	5
PASSIVO ONEROSO	5	6	6	11	10	7	6	8
PASSIVO NAO ONEROSO	55	52	46	38	33	36	40	34
PATRIMONIO LIQUIDO	40	42	47	51	57	58	54	58
PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)	45	47	54	59	65	65	60	65

QUADRO 57 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

COMERCIO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	104	105	107	108	106	108	110	111
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	4	5	7	8	7	8	10	11
= RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	100	100	100	100	100	100	100	100
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	88	88	88	86	87	86	86	82
= LUCRO BRUTO	12	12	12	14	13	14	14	18
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	8	8	9	8	8	9	10	12
DESPESAS DE VENDAS	4	4	4	4	4	4	5	5
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	4	4	4	4	4	5	5	6
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	1	0	1	1	0	1
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	-2	-2	-2	-3	-3	-4	-1	-5
= LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO	3	2	1	2	1	1	3	1
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	1	1	2	3	4	4	3	5
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	0	0	1	2	3	3	1	5
= RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA	3	3	3	3	2	2	4	2
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	1	1	1	1	1	1	1	1
= LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO	2	2	2	2	2	1	3	1
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	0	0	0	0	0	0	0	0
= LUCRO LIQUIDO RETIDO	2	2	1	1	2	1	3	1

QUADRO 58 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

COMERCIO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	1838816	1846396	1821765	1677980	1635039	1639921	1700995	1665710
-AH	100,0	100,4	99,1	91,3	80,9	89,2	92,5	90,6
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	3359	-27010	-6800	48178	40634	19736	14149	42367
-AH	100,0	-804,1	-202,4	1434,2	1209,7	587,5	421,2	1261,3
ATIVO CICLICO -Cr\$	221700	264835	194249	198922	177714	167911	228285	195022
-AH	100,0	92,4	87,6	89,7	80,2	75,7	103,0	88,0
PASSIVO CICLICO -Cr\$	218341	231845	201049	150744	137081	148175	214136	152655
-AH	100,0	106,2	92,1	69,0	62,8	67,9	98,1	69,9
CICLO FINANÇ.equivalente -Cr\$	1	-5	-1	10	9	4	3	9
-AH	100,0	-800,8	-204,3	1571,7	1360,4	658,8	455,3	1392,3
P.M.R.E. eq -dias	23	22	21	23	21	20	21	23
-AH	100,0	94,3	90,3	97,8	93,1	87,0	93,2	97,9
PMRE -dias	27	26	25	28	26	25	28	31
-AH	100,0	95,8	93,8	104,3	97,3	93,8	102,2	113,5
EPS / VENDAS -X	0,85	0,83	0,82	0,79	0,81	0,79	0,77	0,73
-AH	100,0	98,4	96,3	93,7	95,7	92,8	91,1	86,3
PRAZO MEDIO VENDA -dias	20	18	18	20	18	17	27	20
-AH	100,0	89,5	86,3	99,0	86,8	82,6	131,8	96,2
P.M.PAGAMto. eq -dias	43	45	40	32	30	33	45	33
-AH	100,0	105,7	92,9	75,7	70,6	76,1	106,0	77,2
PMF -dias	46	50	44	37	34	37	52	40
-AH	100,0	108,4	95,4	80,2	74,1	80,4	111,3	85,4
CONF.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,92	0,90	0,90	0,87	0,88	0,87	0,88	0,83
-AH	100,0	97,6	97,5	94,4	95,3	94,6	95,3	90,3

QUADRO 59 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

COMERCIO

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -Cr\$	3359	-27010	-6800	48178	40634	19736	14149	42367
-AH	100,0	-804,1	-202,4	1434,2	1209,7	587,5	421,2	1261,3
-X s/ V	0,2%	-1,5%	-0,4%	2,9%	2,5%	1,2%	0,8%	2,5%
FUND.FERM.P/GIRO(FPG) -Cr\$	52626	60831	63187	66135	65502	66438	82595	57130
-AH	100,0	115,6	120,1	125,7	124,5	126,2	156,9	108,6
-X s/ V	2,9%	3,3%	3,4%	3,6%	3,6%	3,6%	4,5%	3,1%
Cap.Giro Proprio(CGP) -Cr\$	29112	36728	28434	21152	23793	31184	39729	13329
-AH	100,0	126,2	97,7	72,7	81,7	107,1	136,5	45,8
Patrim.Liquido -Cr\$	173553	196667	221259	230642	258856	257567	313486	295296
-AH	100,0	113,3	127,5	132,9	149,2	148,4	180,6	170,1
Ativo Permanente -Cr\$	142202	157644	188516	203670	229415	221113	269341	276420
-AH	100,0	110,9	132,6	143,2	161,3	155,5	189,4	194,4
Exig.Longo Prazo -Cr\$	21274	21807	30445	39164	36060	29984	38450	38254
-AH	100,0	102,5	143,1	184,1	169,5	140,9	180,7	179,8
SALDO DE CAIXA (SC) -Cr\$	49267	94115	69793	10474	31895	45810	59228	21036
-AH	100,0	191,0	141,7	37,5	64,7	93,0	120,2	42,7
-X s/ V	2,7%	5,1%	3,8%	1,0%	1,7%	2,5%	3,2%	1,1%

QUADRO 60 - ESTRUTURA DE CAPITAL - Principais contas - como % do Ativo Total - 1980/87

TRANSPORTE E COMUNICACOES

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>ATIVO</b>								
Disponível	1	1	1	1	1	1	1	1
Contr.Colig.+Aplic.Financ.+Tit.aRec.	0	0	0	1	1	1	0	0
Estoques (curto+longo prazo)	1	1	1	1	1	1	1	1
Duplicatas Receber (curto+longo prazo)	3	3	4	3	3	3	3	3
Outros ativos circulantes	3	2	1	1	1	1	1	0
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
At.Realiz.a longo prazo	1	1	1	1	1	1	1	1
Ativo Imobilizado	83	83	83	86	81	81	81	84
Investimentos Financeiros	3	3	3	3	6	7	7	6
<b>ATIVO PERMANENTE TOTAL (NAO CICLICO)</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>95</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>95</b>
<b>ATIVO CICLICO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>						
<b>ATIVO ERRATICO</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>ATIVO OPERACIONAL</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>92</b>
<b>ATIVO FINANCEIRO</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
<b>PASSIVO + PATRIMONIO LIQUIDO</b>								
Fornec.+Val.Rec.Pagar(PASSIVO CICLICO)	6	6	6	5	5	4	5	5
Financiamentos	31	32	32	33	31	31	22	21
De curto prazo	7	6	6	9	10	11	10	10
De longo prazo	24	26	25	25	21	20	11	12
Outros passivos circulantes	0	1	0	0	1	0	1	1
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
P.Exigível a Longo Prazo	28	29	28	27	24	22	19	17
<b>PASSIVO ERRATICO</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>14</b>
<b>PASSIVO ONEROSO</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>21</b>
<b>PASSIVO NAO ONEROSO</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>PATRIMONIO LIQUIDO</b>	<b>59</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	<b>59</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>65</b>
<b>PASSIVO NAO CICLICO (E.L.P.+P.L.)</b>	<b>87</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>82</b>

QUADRO 61 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS - como % da Receita Operac.Liquida - 1980/87

TRANSPORTE E COMUNICACOES

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<b>RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>107</b>	<b>105</b>	<b>107</b>
(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA	0	1	1	1	0	7	5	7
= <b>RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA</b>	<b>100</b>							
(-) CUSTOS DOS PRODUTOS E SERVICOS	74	72	73	72	69	70	74	76
= <b>LUCRO BRUTO</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>24</b>
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	20	18	55	23	20	25	28	69
DESPESAS DE VENDAS	3	3	5	7	7	8	9	9
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	17	15	14	13	12	15	18	16
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	0	0	36	4	1	2	1	44
(+) RESULTADO DA CORRECAO MONETARIA	16	61	50	-2	34	21	27	70
= <b>LUCRO OPERACIONAL LIQUIDO</b>	<b>22</b>	<b>71</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>24</b>
(+) RECEITAS OPERACIONAIS(Financ. etc)	2	1	7	9	13	11	6	9
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	19	62	25	23	51	29	18	46
= <b>RESULTADO ANTES IMPOSTO DE RENDA</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>-11</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>-13</b>
(-) PROVISAO PARA O IMPOSTO DE RENDA	0	1	1	0	1	1	2	1
= <b>LUCRO LIQUIDO DO EXERCICIO</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>-11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>-14</b>
(-) PARTICIPACOES E DISTRIBUICOES	0	1	2	1	1	0	0	0
= <b>LUCRO LIQUIDO RETIDO</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>-12</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>-14</b>

QUADRO 62 - ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO DA NCG - 1980/87

TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
VENDAS (Receita Oper.Bruta) -Cr\$	525154	511732	515458	491513	514392	562817	517336	567508
-AH	100,0	97,4	98,2	93,6	98,0	107,2	98,5	100,1
NEC.DE CAP.DE GIRO (NCG) -Cr\$	-21274	-24453	-34188	-29055	-28854	-20579	-31367	-13373
-AH	100,0	114,9	160,7	136,6	135,6	96,7	147,4	62,9
ATIVO CICLICO -Cr\$	95174	98929	103674	95641	98156	104771	113411	120865
-AH	100,0	103,9	108,9	100,5	103,1	110,1	119,2	127,0
PASSIVO CICLICO -Cr\$	116449	123383	137862	124697	127010	125351	144778	134238
-AH	100,0	106,0	118,4	107,1	109,1	107,6	124,3	115,3
CICLO FINANC.equivalente -Cr\$	-15	-17	-24	-21	-20	-13	-22	-8
-AH	100,0	118,0	163,7	145,9	138,5	90,3	149,7	58,2
P.M.R.E.eq -dias	19	17	14	13	11	11	17	16
-AH	100,0	89,2	75,2	69,3	59,1	59,2	86,1	84,2
PMRE -dias	46	46	41	49	43	46	69	60
-AH	100,0	101,9	90,4	100,2	95,2	100,2	152,0	132,1
CPS / VENDAS -%	0,42	0,37	0,35	0,27	0,26	0,25	0,24	0,27
-AH	100,0	87,5	83,2	64,0	62,0	59,1	56,6	63,7
FAZDO MEDIO VENDA -dias	46	52	58	57	57	56	62	61
-AH	100,0	114,0	125,9	123,2	124,6	120,9	135,5	131,4
P.M.PAGAMto. eq -dias	80	87	96	91	89	80	101	85
-AH	100,0	108,7	120,6	114,4	111,4	100,4	126,2	106,7
PMP -dias	129	164	107	107	190	166	192	94
-AH	100,0	127,2	83,1	144,9	147,7	129,0	149,3	73,2
COMP.+VL.R.PAG./VENDAS -X	0,62	0,53	0,90	0,49	0,47	0,40	0,52	0,90
-AH	100,0	85,5	145,1	78,9	75,4	77,9	84,5	145,7

QUADRO 63 - DECOMPOSIÇÃO DO FINANCIAMENTO DA NCG - 1980/87

TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES

ITENS / ANOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
NEC.DE CAP.DE GIRO -CrX	-21274	-24453	-34188	-29055	-28854	-20579	-31367	-13373
-AH	100,0	114,9	160,7	136,6	135,6	96,7	147,4	62,9
-X s/ V	-4,1%	-4,8%	-6,6%	-5,9%	-5,6%	-3,7%	-6,1%	-2,4%
FUND.FERH.P/GIRO (FFG) -CrX	-73900	-105593	-117470	-209860	-244377	-264340	-331013	-382253
-AH	100,0	142,9	159,0	204,0	330,7	357,7	447,9	517,3
-X s/ V	-14,1%	-20,1%	-22,4%	-40,0%	-46,5%	-50,3%	-63,0%	-72,8%
Cap.Giro Proprio(CGP) -CrX	-632630	-735131	-774039	-907606	-890211	-899445	-889625	-881860
-AH	100,0	116,2	122,4	143,5	140,7	142,2	140,6	139,4
Patrim.Liquido -CrX	1164487	1252234	1384813	1533722	1689757	1766049	1908660	1931208
-AH	100,0	107,5	118,9	131,7	145,1	151,7	163,9	165,8
Ativo Permanente -CrX	1797117	1987365	2156554	2438926	2578769	2662948	2797311	2810290
-AH	100,0	110,6	120,0	135,7	143,5	148,2	155,7	156,4
Exig.Longo Prazo -CrX	558730	629538	654271	695345	644635	632560	557638	496829
-AH	100,0	112,7	117,1	124,5	115,4	113,2	99,8	88,9
SALDO DE CAIXA (SC) -CrX	-52626	-77473	-83292	-176273	-216105	-244734	-304664	-365500
-AH	100,0	147,2	158,3	338,7	410,6	465,0	578,9	694,7
-X s/ V	-10,0%	-14,8%	-15,9%	-33,9%	-41,2%	-46,6%	-58,0%	-69,6%

**APÊNDICE II**

**QUADROS COMPARATIVOS GERAIS  
INDICADORES SELECIONADOS**

QUADRO 64 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: ATIVO CIRCULANTE / ATIVO TOTAL

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	15	14	11	10	10	10	10	10
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	45	43	40	36	36	30	34	30
CAPITAL ESTRANGEIRO	56	53	48	42	42	42	41	38
SETOR AGRICOLA	29	29	28	24	21	22	25	18
SETOR INDUSTRIAL	34	31	27	29	23	22	21	19
EXTRATIVA MINERAL	43	38	34	33	33	30	27	24
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	44	40	36	32	33	31	31	29
MINERAIS NAO METALICOS	32	27	25	21	19	21	20	19
METALURGIA	29	25	21	18	21	19	18	17
MECANICA	64	66	60	50	51	55	56	51
MAT.ELETRICO E DE COMUNIC.	67	65	62	57	54	55	58	51
MATER. DE TRANSPORTE	63	56	52	46	51	53	53	49
QUIMICA	40	37	34	33	31	28	26	25
TEXTIL	55	52	49	45	43	45	43	37
VEST.CALC.E ART.DE TECIDO	62	59	59	51	49	46	46	41
PRODUTOS ALIMENTARES	49	45	43	41	40	39	35	31
COUROS,PELES E ART.P/VIAG.	80	71	74	66	66	66	71	53
OUTROS-IND.TRANSF.	40	38	35	32	33	29	29	26
CONSTRUCAO CIVIL	58	64	61	58	46	45	44	37
SERV.INDS.UTILIDADE PUBLICA	6	7	4	4	4	4	4	5
SETOR SERVICOS	15	14	11	10	10	10	11	12
COMERCIO	67	66	59	54	49	49	53	45
COM. ADM. DE IMOVEIS	44	40	37	33	18	25	32	33
TRANSPORTE E COMUNICACOES	9	8	7	5	6	6	6	5
SERVS.DE ALOJAM.E ALIMENT.	17	11	14	15	17	10	17	20
SERVS.AUXS.DA ATIV.ECON.	8	8	6	5	7	9	9	12
OUTROS SERVICOS	24	26	25	22	20	14	17	14

QUADRO 65 - MIL SA's - 1980/87  
INDICADOR: ESTOQUES / ATIVO TOTAL

- em X -

APENDICE II

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	6	5	4	4	3	3	3	2
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	16	14	12	10	10	8	10	9
CAPITAL ESTRANGEIRO	23	20	18	14	12	12	14	13
SETOR AGRICOLA	13	14	12	10	8	10	12	8
SETOR INDUSTRIAL	13	11	10	8	7	6	7	6
EXTRATIVA MINERAL	27	24	20	16	14	12	12	11
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	17	15	13	10	10	10	11	11
MINERAIS NAO METALICOS	8	8	7	5	4	4	5	6
METALURGIA	12	11	10	7	7	7	8	8
MECANICA	23	23	20	13	14	17	20	18
MATER. ELETRICO E DE COMUNIC.	24	22	19	16	15	14	17	16
MATER. DE TRANSPORTE	24	22	19	14	15	15	22	19
QUIMICA	16	13	11	10	10	8	9	8
TEXTIL	21	19	18	17	15	14	13	14
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	23	21	21	18	15	15	15	16
PRODUTOS ALIMENTARES	21	19	18	15	15	14	14	12
COUROS, PELES E ART. P./VIAG.	40	29	26	28	26	24	28	22
OUTROS-IND. TRANSF.	15	11	11	10	10	7	9	8
CONSTRUCAO CIVIL	8	9	7	6	6	4	4	3
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	1	0	0	1	0	0	0	0
SETOR SERVICOS	4	3	3	2	2	2	2	2
COMERCIO	27	22	23	23	20	21	19	19
COM. ADM. DE IMOVEIS	11	13	19	11	3	8	14	20
TRANSPORTE E COMUNICACOES	1	1	1	1	1	1	1	1
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	0	0	0	1	0	4	1	1
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	1	1	0	1	0	0	0	0
OUTROS SERVICOS	5	6	6	3	3	0	1	1

QUADRO 66 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: DUPLICATAS A RECEBER / ATIVO TOTAL

APENDICE II

- em X -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	7	8	5	4	5	4	4	4
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	20	20	18	16	14	12	14	13
CAPITAL ESTRANGEIRO	21	21	18	17	17	16	16	16
SETOR AGRICOLA	9	8	8	6	5	8	8	6
SETOR INDUSTRIAL	13	13	12	10	9	9	9	9
EXTRATIVA MINERAL	8	11	9	9	10	8	9	10
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	18	16	14	14	13	13	12	12
MINERAIS NAO METALICOS	12	11	10	7	6	5	6	5
METALURGIA	13	9	8	8	8	7	6	6
MECANICA	24	28	25	22	20	19	19	18
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	35	34	32	30	30	30	27	29
MATER. DE TRANSPORTE	24	19	17	22	25	23	19	21
QUIMICA	18	17	14	14	13	11	10	9
TEXTIL	26	23	23	21	21	22	19	17
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	29	27	26	25	22	22	23	16
PRODUTOS ALIMENTARES	12	12	12	11	11	10	10	10
COURO, PELES E ART. P/VIAG.	40	29	26	27	26	26	26	18
OUTROS-IND. TRANSF.	16	17	16	14	13	13	12	12
CONSTRUCAO CIVIL	43	47	51	40	25	28	30	26
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	3	2	4	3	3	2	2	3
SETOR SERVICOS	9	8	4	3	5	5	6	4
COMERCIO	24	20	19	21	18	17	22	18
COM. ADM. DE IMOVEIS	44	20	19	11	8	13	13	12
TRANSPORTE E COMUNICACOES	3	3	4	3	3	3	3	3
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	8	4	7	3	5	3	5	4
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	12	18	2	0	5	39	5	3
OUTROS SERVICOS	11	9	9	10	7	8	6	9

QUADRO 67 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: INVESTIMENTOS FINANCEIROS /ATIVO TOTAL

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	12	11	12	11	13	12	15	13
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	16	18	20	21	25	25	27	27
CAPITAL ESTRANGEIRO	9	10	13	13	16	16	18	17
SETOR AGRICOLA	7	6	14	12	13	8	10	14
SETOR INDUSTRIAL	8	9	9	9	11	12	13	12
EXTRATIVA MINERAL	17	16	16	16	20	21	23	22
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	10	11	12	13	16	17	19	20
MINERAIS NAO METALICOS	24	26	25	25	29	30	36	35
METALURGIA	5	5	6	5	6	6	8	8
MECANICA	7	10	9	9	11	12	13	14
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	11	12	12	12	14	15	17	17
MATER. DE TRANSPORTE	5	7	7	6	6	7	8	8
QUIMICA	11	12	15	18	27	29	30	30
TEXTIL	5	6	9	9	11	12	16	17
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	17	19	22	24	22	33	34	32
PRODUTOS ALIMENTARES	18	22	19	24	28	28	35	35
COURO, PELES E ART. P./VIAG.	0	0	0	0	0	1	1	1
OUTROS-IND. TRANSF.	13	15	16	17	23	21	24	23
CONSTRUCAO CIVIL	8	8	13	20	19	19	15	14
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	1	2	1	1	1	1	1	1
SETOR SERVICOS	20	20	23	21	25	23	27	25
COMERCIO	10	12	16	19	23	19	20	21
CON. ADM. DE IMOVEIS	33	40	44	49	65	66	56	55
TRANSPORTE E COMUNICACOES	3	3	3	3	6	7	7	6
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	17	14	14	21	27	23	34	36
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	43	40	44	43	45	41	49	46
OUTROS SERVICOS	0	1	1	1	2	0	0	0

QUADRO 68 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: ATIVO IMOBILIZADO / ATIVO TOTAL

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	58	56	57	61	59	57	56	60
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	32	31	32	35	32	39	33	37
CAPITAL ESTRANGEIRO	28	31	32	35	35	35	34	38
SETOR AGRICOLA	56	58	58	58	61	64	61	62
SETOR INDUSTRIAL	58	58	52	56	55	54	53	57
EXTRATIVA MINERAL	35	39	41	43	48	42	41	46
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	37	38	40	42	40	41	39	45
MINERAIS NAO METALICOS	34	38	41	44	45	43	38	42
METALURGIA	52	52	53	58	56	57	57	67
MECANICA	25	21	27	34	33	28	26	32
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	18	20	22	26	27	25	20	25
MATER. DE TRANSPORTE	26	30	32	36	34	33	33	39
QUIMICA	38	39	39	36	38	33	34	36
TEXTIL	33	35	35	39	40	37	34	40
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	18	17	15	20	25	18	17	23
PRODUTOS ALIMENTARES	29	28	32	29	29	29	25	30
COURROS, PELES E ART. P/VIAG.	20	29	26	32	31	31	25	44
OUTROS-IND. TRANSF.	39	38	39	40	35	40	39	45
CONSTRUCAO CIVIL	14	9	11	12	30	31	34	40
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	86	81	81	84	82	77	76	75
SETOR SERVICOS	46	44	43	47	44	43	41	44
COMERCIO	19	19	22	24	25	28	23	31
CON. ADM. DE IMOVEIS	0	7	15	11	8	8	5	6
TRANSPORTE E COMUNICACOES	83	83	83	86	81	81	81	84
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	58	64	63	56	52	58	47	43
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	11	9	8	9	8	7	5	5
OUTROS SERVICOS	65	62	63	68	71	80	77	81

QUADRO 69 - MIL SA'S - 1980/87  
 INDICADOR: ATIVO OPERACIONAL / ATIVO TOTAL

APENDICE II

- em X -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	76	75	73	75	74	73	71	74
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	71	68	65	65	60	62	59	61
CAPITAL ESTRANGEIRO	75	74	70	70	67	66	66	69
SETOR AGRICOLA	80	82	73	77	75	84	82	77
SETOR INDUSTRIAL	81	80	81	81	79	77	76	79
EXTRATIVA MINERAL	71	75	73	72	67	65	68	72
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	77	76	75	75	72	71	68	70
MINERAIS NAO METALICOS	58	60	63	63	60	56	51	54
METALURGIA	87	86	87	88	85	85	84	86
MECANICA	72	73	72	71	69	65	67	70
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	78	76	73	73	73	70	65	71
MATER. DE TRANSPORTE	75	72	70	75	75	73	76	81
QUIMICA	79	78	74	71	62	60	59	58
TEXTIL	84	81	79	79	79	75	68	72
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	70	65	62	64	62	55	56	58
PRODUTOS ALIMENTARES	63	59	62	56	56	54	49	52
COURO, PELES E ART. P./VIAG.	100	86	79	87	82	81	79	84
OUTROS-IND. TRANSF.	74	72	71	69	64	66	65	68
CONSTRUCAO CIVIL	66	65	69	58	61	64	68	69
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	95	91	94	96	5	92	90	93
SETOR SERVICOS	63	58	54	56	54	54	51	53
COMERCIO	70	62	64	68	62	67	64	68
COM. ADM. DE INOVEIS	56	40	52	33	20	28	32	38
TRANSPORTE E COMUNICACOES	92	93	93	95	90	90	90	92
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	75	75	74	63	60	68	54	49
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	26	29	12	11	14	49	10	9
OUTROS SERVICOS	89	85	88	89	85	93	88	95

QUADRO 70 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: ATIVO FINANCEIRO / ATIVO TOTAL

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	24	25	27	25	26	27	29	26
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	29	32	35	35	40	38	41	39
CAPITAL ESTRANGEIRO	25	26	30	30	33	34	34	31
SETOR AGRICOLA	20	18	27	23	25	16	18	23
SETOR INDUSTRIAL	19	20	19	19	21	23	24	21
EXTRATIVA MINERAL	29	25	27	28	33	35	32	28
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	23	24	25	25	28	29	32	30
MINERAIS NAO METALICOS	42	40	37	37	40	44	49	46
METALURGIA	13	14	13	12	15	15	16	14
MECANICA	28	27	28	29	31	35	33	30
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	22	24	27	27	27	30	35	29
MATER. DE TRANSPORTE	25	28	30	25	25	27	24	19
QUIMICA	21	22	26	29	38	40	41	42
TEXTIL	16	19	21	21	21	25	32	28
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	30	35	38	36	38	45	44	42
PRODUTOS ALIMENTARES	37	41	38	44	44	46	51	48
COURO, PELES E ART. P./VIAG.	0	14	21	13	18	19	21	16
OUTROS-IND. TRANSF.	26	28	29	31	36	34	35	32
CONSTRUCAO CIVIL	34	35	31	42	39	36	32	31
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	5	9	6	4	5	8	10	7
SETOR SERVICOS	37	42	46	44	46	46	49	47
COMERCIO	30	38	36	32	38	33	36	32
CON. ADM. DE IMOVEIS	44	60	48	67	80	72	68	62
TRANSPORTE E COMUNICACOES	8	7	7	5	10	10	10	8
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	25	25	26	37	40	32	46	51
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	74	71	88	89	86	51	90	91
OUTROS SERVICOS	11	15	12	11	15	7	12	5

QUADRO 71 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: PASSIVO ONEROSO / ATIVO TOTAL - em X -

APENDICE II

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	39	36	37	40	37	39	34	34
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	23	23	20	19	16	12	12	13
CAPITAL ESTRANGEIRO	25	24	21	26	23	19	17	15
SETOR AGRICOLA	22	18	17	13	10	9	10	8
SETOR INDUSTRIAL	34	36	36	36	34	33	29	30
EXTRATIVA MINERAL	23	25	32	35	32	28	25	27
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	31	31	28	27	25	23	20	18
MINERAIS MAO METALICOS	15	16	20	22	17	13	10	9
METALURGIA	47	46	44	42	40	40	37	31
MECANICA	23	20	19	18	14	13	12	14
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	23	21	14	16	14	12	8	11
MATER. DE TRANSPORTE	20	23	22	22	20	20	21	16
QUIMICA	33	33	28	23	20	14	11	10
TEXTIL	21	21	19	17	13	11	8	11
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	8	13	10	8	9	9	6	8
PRODUTOS ALIMENTARES	25	25	22	14	17	13	15	16
COUROS, PELES E ART. P/VIAG.	80	43	16	16	20	15	20	30
OUTROS-IND. TRANSF.	26	26	24	23	17	19	15	13
CONSTRUCAO CIVIL	22	20	23	20	10	13	15	15
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	49	52	51	50	40	49	43	45
SETOR SERVICOS	32	25	24	31	27	27	24	25
COMERCIO	5	6	6	11	10	7	6	8
CON. ADM. DE IMOVEIS	11	7	4	3	0	0	1	2
TRANSPORTE E COMUNICACOES	31	32	32	33	31	31	22	21
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	25	25	16	7	7	5	5	1
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	39	21	20	32	25	27	30	31
OUTROS SERVICOS	30	33	33	34	30	21	15	10

QUADRO 72 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: PASSIVO NAO ONEROSO / ATIVO TOTAL

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	16	20	18	14	14	15	15	12
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	26	25	24	22	20	17	19	18
CAPITAL ESTRANGEIRO	33	31	30	26	24	25	25	27
SETOR AGRICOLA	16	20	17	17	13	15	13	11
SETOR INDUSTRIAL	24	23	21	18	16	16	16	14
EXTRATIVA MINERAL	32	30	24	25	22	19	14	14
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	26	25	25	22	19	20	20	19
MINERAIS NAO METALICOS	21	18	17	12	11	12	13	12
METALURGIA	20	22	21	18	13	15	15	14
MECANICA	39	43	37	31	30	34	34	31
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	35	35	35	29	27	30	33	30
MATER. DE TRANSPORTE	38	32	31	27	30	32	31	35
QUIMICA	24	22	23	23	18	18	19	17
TEXTIL	25	25	24	24	20	20	19	14
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	33	28	30	26	24	26	27	21
PRODUTOS ALIMENTARES	28	27	28	28	23	25	21	19
COURO, PELES E ART. P./VIAG.	0	14	32	2	22	23	20	17
OUTROS-IND. TRANSF.	26	23	21	2	20	18	18	17
CONSTRUCAO CIVIL	32	34	27	23	14	14	14	14
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	16	14	13	11	9	9	12	9
SETOR SERVICOS	13	21	21	14	17	17	18	16
COMERCIO	55	52	46	38	33	36	40	34
COM. ADM. DE IMOVEIS	44	33	30	18	11	11	23	18
TRANSPORTE E COMUNICACOES	10	10	9	7	7	7	14	14
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	0	7	17	20	15	13	11	15
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	7	27	27	17	24	23	17	15
OUTROS SERVICOS	14	15	27	22	24	31	37	28

QUADRO 73 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: PATRIMONIO LIQUIDO / ATIVO TOTAL

APENDICE II  
 - em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	45	43	45	46	49	46	52	54
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	51	52	56	59	64	71	69	69
CAPITAL ESTRANGEIRO	42	44	48	48	53	55	57	58
SETOR AGRICOLA	62	61	66	71	77	77	77	81
SETOR INDUSTRIAL	41	41	43	45	51	52	55	56
EXTRATIVA MINERAL	45	46	44	40	46	53	61	59
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	43	43	47	51	56	57	60	63
MINERAIS NAO METALICOS	64	66	64	66	72	75	77	79
METALURGIA	33	31	35	40	47	45	48	55
MECANICA	38	38	45	50	56	53	54	55
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	43	45	51	56	59	58	59	59
MATER. DE TRANSPORTE	43	45	47	50	50	48	48	49
QUIMICA	43	45	49	53	61	68	70	73
TEXTIL	54	54	57	59	67	69	73	75
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	59	59	60	66	66	66	66	71
PRODUTOS ALIMENTARES	47	48	50	58	61	62	64	65
COUROS, PELES E ART. P/VIAG.	20	43	53	57	58	62	59	53
OUTROS-IND. TRANSF.	51	50	55	56	62	63	67	70
CONSTRUCAO CIVIL	46	46	50	57	76	73	71	71
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	35	34	36	40	42	42	44	46
SETOR SERVICOS	55	54	55	55	57	57	58	60
COMERCIO	40	42	47	51	57	58	54	58
COM. ADM. DE IMOVEIS	44	60	67	79	89	89	76	79
TRANSPORTE E COMUNICACOES	59	58	60	59	62	62	64	65
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	75	68	67	73	79	82	84	84
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	54	52	53	52	51	50	53	54
OUTROS SERVICOS	57	52	39	44	46	48	48	62

QUADRO 74 - MIL SA'5 - 1980/87  
 INDICADOR: CAPITAL DE TERCEIROS / PATRIM. LIQUIDO

APENDICE II

- em \$ -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	1,23	1,30	1,24	1,18	1,03	1,17	0,94	0,87
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	0,95	0,92	0,78	0,70	0,56	0,41	0,46	0,44
CAPITAL ESTRANGEIRO	1,40	1,26	1,07	1,06	0,88	0,80	0,75	0,71
SETOR AGRICOLA	0,62	0,63	0,52	0,40	0,30	0,30	0,30	0,23
SETOR INDUSTRIAL	1,41	1,44	1,31	1,20	0,97	0,94	0,82	0,77
EXTRATIVA MINERAL	1,20	1,19	1,26	1,49	1,18	0,90	0,65	0,70
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	1,31	1,30	1,11	0,96	0,77	0,75	0,67	0,58
MINERAIS NAO METALICOS	0,56	0,52	0,57	0,51	0,39	0,34	0,29	0,26
METALURGIA	0,92	0,81	0,71	0,79	0,97	0,78	0,67	0,75
MECANICA	1,29	1,32	1,48	1,45	1,61	1,50	1,49	1,53
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	1,34	1,24	0,96	0,79	0,68	0,71	0,69	0,69
MATER. DE TRANSPORTE	1,35	1,23	1,13	0,99	0,99	1,08	1,09	1,05
QUIMICA	1,32	1,24	1,05	0,87	0,64	0,46	0,42	0,37
TEXTIL	0,87	0,84	0,75	0,70	0,48	0,44	0,38	0,34
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	0,69	0,69	0,66	0,51	0,51	0,52	0,50	0,41
PRODUTOS ALIMENTARES	1,15	1,09	1,02	0,74	0,65	0,61	0,55	0,53
COUROS, PELES E ART. P./VIAG.	4,00	1,34	0,90	0,74	0,73	0,62	0,68	0,88
OUTROS-IND. TRANSF.	0,97	0,99	0,80	0,77	0,60	0,58	0,49	0,43
CONSTRUCAO CIVIL	1,19	1,18	1,00	0,75	0,32	0,37	0,41	0,41
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	1,84	1,93	1,78	1,53	1,36	1,37	1,25	1,17
SETOR SERVICOS	0,82	0,86	0,80	0,81	0,77	0,77	0,71	0,68
COMERCIO	1,52	1,38	1,11	0,97	0,77	0,73	0,86	0,73
COM. ADM. DE IMOVEIS	1,25	0,67	0,50	0,26	0,13	0,12	0,32	0,26
TRANSPORTE E COMUNICACOES	0,69	0,72	0,68	0,68	0,62	0,60	0,55	0,54
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	0,33	0,47	0,50	0,36	0,27	0,22	0,19	0,19
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	0,86	0,92	0,88	0,94	0,95	0,99	0,88	0,86
OUTROS SERVICOS	0,76	0,94	1,54	1,28	1,16	1,10	1,09	0,61

QUADRO 75 - MIL SA's - 1980/87  
INDICADOR: LIQUIDEZ CORRENTE

APENDICE II

- em \$ -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	0,83	0,77	0,72	0,62	0,72	0,61	0,56	0,51
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	1,37	1,35	1,43	1,45	1,54	1,55	1,54	1,49
CAPITAL ESTRANGEIRO	1,23	1,26	1,26	1,3	1,33	1,34	1,27	1,23
SETOR AGRICOLA	1,14	1,19	1,11	1,22	1,25	1,39	1,45	1,48
SETOR INDUSTRIAL	1,14	1,08	1,09	1,02	1,16	1,08	1,04	0,9
EXTRATIVA MINERAL	1,17	1,07	1,04	0,93	1,06	1,15	1,32	1,04
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	1,10	1,12	1,15	1,19	1,28	1,18	1,14	1,15
MINERAIS NAO METALICOS	1,46	1,3	1,32	1,46	1,42	1,59	1,51	1,57
METALURGIA	0,92	0,81	0,71	0,79	0,97	0,78	0,67	0,75
MECANICA	1,63	1,65	1,24	0,99	0,80	0,90	0,85	0,81
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	1,41	1,50	1,61	1,65	1,73	1,60	1,64	1,42
MATER. DE TRANSPORTE	1,30	1,29	1,30	1,25	1,35	1,23	1,15	1,08
QUIMICA	1,11	1,06	1,20	1,22	1,24	1,30	1,20	1,27
TEXTIL	1,43	1,39	1,50	1,41	1,65	1,81	2,08	1,94
VEST.CALC.E ART. DE TECIDO	1,86	1,71	1,72	1,95	1,77	1,69	1,69	1,85
PRODUTOS ALIMENTARES	1,11	1,06	1,06	1,21	1,24	1,24	1,17	1,15
COUROS,PELES E ART.P/VIAG.	2,00	1,67	2,00	2,00	1,84	1,99	1,90	2,24
OUTROS-IND.TRANSF.	1,26	1,20	1,26	1,27	1,42	1,21	1,26	1,20
CONSTRUCAO CIVIL	2,15	2,25	2,59	3,18	3,46	3,26	2,99	2,76
SERV.INDS.UTILIDADE PUBLICA	0,52	0,53	0,41	0,32	0,41	0,34	0,32	0,26
SETOR SERVICOS	0,91	0,90	0,89	0,71	0,74	0,69	0,65	0,63
COMERCIO	1,21	1,24	1,27	1,33	1,37	1,39	1,34	1,29
COM. ADM. DE IMOVEIS	4,00	6,00	2,00	3,43	7,40	7,38	2,85	4,93
TRANSPORTE E COMUNICACOES	0,70	0,61	0,58	0,40	0,40	0,38	0,33	0,28
SERVS.DE ALOJAM.E ALIMENT.	2,00	0,60	0,57	1,53	1,61	0,89	2,09	2,14
SERVS.AUXS.DA ATIV.ECON.	0,75	0,85	0,91	0,64	0,87	0,74	0,62	0,77
OUTROS SERVICOS	1,80	1,77	1,11	1,22	1,18	1,15	1,28	1,01

QUADRO 76 - MIL SA's - 1980/87  
INDICADOR: LIQUIDEZ ATIVIDADE

APENDICE II

- em \$ -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	0,40	0,34	0,46	0,42	0,37	0,31	0,25	0,19
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	0,69	0,67	0,77	0,80	0,89	0,96	0,83	0,97
CAPITAL ESTRANGEIRO	0,89	0,93	0,99	0,94	0,83	0,96	0,89	1,00
SETOR AGRICOLA	0,47	0,57	0,57	0,83	0,97	0,79	0,66	1,00
SETOR INDUSTRIAL	0,62	0,60	0,60	0,63	0,65	0,63	0,51	0,43
EXTRATIVA MINERAL	1,78	1,35	1,23	1,08	1,01	1,27	1,09	0,50
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	0,58	0,58	0,68	0,76	0,69	0,69	0,61	0,80
MINERAIS NAO METALICOS	1,03	0,86	0,99	1,20	1,21	1,62	1,56	1,88
METALURGIA	0,38	0,40	0,45	0,48	0,45	0,38	0,30	0,45
MECANICA	0,55	0,61	0,81	0,81	0,91	1,04	0,95	1,19
MAT.ELETRICO E DE COMUNIC.	0,59	0,69	0,94	0,92	0,98	0,92	1,00	0,95
MATER. DE TRANSPORTE	0,67	0,77	0,91	0,66	0,62	0,59	0,58	0,88
QUIMICA	0,66	0,60	0,81	1,00	0,84	1,07	0,94	1,21
TEXTIL	0,61	0,54	0,70	0,82	0,87	1,05	1,08	1,02
VEST.CALC.E ART. DE TECIDO	1,22	0,87	1,01	1,27	1,21	1,06	1,01	1,44
PRODUTOS ALIMENTARES	0,71	0,69	0,70	1,01	0,75	0,96	0,77	0,88
COUROS,PELES E ART.P/VIAG.	-	0,55	0,69	1,04	0,81	1,06	0,63	1,74
OUTROS-IND.TRANSF.	0,69	0,64	0,71	0,83	0,95	0,82	0,79	0,87
CONSTRUCAO CIVIL	0,60	0,58	0,56	0,76	0,93	0,85	0,55	0,70
SERV.INDS.UTILIDADE PUBLICA	0,41	0,38	0,21	0,13	0,20	0,22	0,15	0,09
SETOR SERVICOS	0,40	0,47	0,73	0,55	0,39	0,35	0,33	0,32
COMERCIO	1,30	1,31	1,29	1,22	1,31	1,48	1,52	1,58
COM. ADM. DE IMOVEIS	-	-	0,75	0,97	17,35	1,66	1,55	1,19
TRANSPORTE E COMUNICACOES	0,37	0,34	0,29	0,20	0,18	0,18	0,17	0,17
SERVS.DE ALDJAM.E ALIMENT.	-	0,19	0,30	1,01	1,03	1,05	3,93	3,25
SERVS.AUXS.DA ATIV.ECON.	0,06	0,09	0,60	0,68	0,09	0,02	0,09	0,06
OUTROS SERVICOS	2,69	1,27	0,96	0,94	0,76	1,01	1,57	0,57

QUADRO 77 - MIL SA's - 1980/87  
INDICADOR: CICLO FINANCEIRO

APENDICE II

- em dias -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	22	15	15	-45	-13	-5	-13	47
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	53	54	45	38	33	27	35	47
CAPITAL ESTRANGEIRO	29	27	23	24	22	11	19	32
SETOR AGRICOLA	67	65	59	55	31	58	64	91
SETOR INDUSTRIAL	45	47	44	15	24	18	27	54
EXTRATIVA MINERAL	50	89	26	-5	13	10	66	36
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	55	52	44	32	34	26	28	56
MINERAIS NAO METALICOS	14	26	16	29	24	-13	-10	18
METALURGIA	48	35	31	5	23	22	13	101
MECANICA	60	57	63	55	32	27	41	85
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	102	99	67	71	69	46	32	60
MATER. DE TRANSPORTE	51	49	35	42	34	24	40	49
QUIMICA	52	46	43	20	22	16	12	21
TEXTIL	88	101	82	72	85	64	65	104
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	75	85	84	111	72	66	55	94
PRODUTOS ALIMENTARES	36	28	25	11	30	26	33	38
COURCOS, PELES E ART. P./VIAG.	206	179	72	92	91	88	90	125
OUTROS-IND. TRANSF.	61	50	50	47	40	37	34	46
CONSTRUCAO CIVIL	88	108	128	117	105	96	134	98
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	-244	-523	-1	-536	-25785	-1200	-856	31
SETOR SERVICOS	15	-4	-9	-11	5	3	-3	15
COMERCIO	1	-6	-1	11	10	5	3	11
CON. ADM. DE INOVEIS	776	804	633	-417	169	285	324	888
TRANSPORTE E COMUNICACOES	-37	-65	-8	-81	-89	-65	-61	26
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	65	-15	-110	-54	-25	19	10	0
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	110	48	-91	-104	80	816	-5	56
OUTROS SERVICOS	14	29	41	35	49	3	-26	18

QUADRO 78 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: PHRE eq (PHRE x CPS/V)

APENDICE II  
 - em dias -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	51	46	46	42	40	34	38	30
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	44	46	41	38	33	32	34	34
CAPITAL ESTRANGEIRO	36	36	36	33	28	26	30	31
SETOR AGRICOLA	57	69	68	60	50	45	49	58
SETOR INDUSTRIAL	53	55	50	46	40	37	40	36
EXTRATIVA MINERAL	76	73	70	66	56	51	58	38
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	52	56	50	45	37	37	40	41
MINERAIS NAO METALICOS	30	36	35	38	31	26	26	29
METALURGIA	54	70	67	53	42	42	49	51
MECANICA	73	73	68	67	45	49	57	63
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	61	62	52	51	46	38	38	44
MATER. DE TRANSPORTE	55	59	51	45	38	36	50	50
QUIMICA	46	49	42	356	31	29	30	31
TEXTIL	63	71	58	60	50	41	43	41
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	52	56	57	61	47	42	43	50
PRODUTOS ALIMENTARES	46	46	45	37	35	36	40	36
COURO, PELES E ART. P/VIAG.	74	91	47	56	54	53	49	72
OUTROS-IND. TRANSF.	46	46	39	40	34	35	31	31
CONSTRUCAO CIVIL	22	23	23	24	25	19	19	14
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	9	9	10	16	16	8	8	7
SETOR SERVICOS	23	20	20	19	20	16	18	20
COMERCIO	23	22	21	23	21	20	21	23
COM. ADM. DE IMOVEIS	129	137	204	262	113	72	107	208
TRANSPORTE E COMUNICACOES	19	17	14	13	11	11	17	16
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	0	0	0	3	5	22	27	8
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	25	15	19	9	26	10	9	11
OUTROS SERVICOS	22	24	25	22	24	7	2	3

QUADRO 79 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: PRAZO MEDIO DE VENDA (PMV)

- em dias -

APENDICE II

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	60	68	50	44	60	51	59	50
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	56	64	59	53	50	50	56	47
CAPITAL ESTRANGEIRO	33	36	34	37	39	36	39	36
SETOR AGRICOLA	40	43	43	31	27	39	37	35
SETOR INDUSTRIAL	52	58	58	55	53	49	54	48
EXTRATIVA MINERAL	22	32	30	35	37	30	44	34
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	55	59	54	52	51	47	47	42
MINERAIS NAO METALICOS	43	52	50	44	40	33	34	28
METALURGIA	59	61	50	56	51	46	38	39
MECANICA	75	91	79	80	70	60	61	57
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	89	95	84	80	88	81	77	72
MATER. DE TRANSPORTE	53	47	43	60	69	57	53	50
QUIMICA	53	59	49	46	43	37	37	31
TEXTIL	78	84	73	67	68	66	64	56
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	66	77	73	71	63	67	71	52
PRODUTOS ALIMENTARES	25	27	30	24	26	25	29	26
COURO, PELES E ART. P./VIAG.	74	62	52	57	54	54	53	42
OUTROS-IND. TRANSF.	50	60	59	52	49	49	48	40
CONSTRUCAO CIVIL	116	137	151	127	112	121	161	111
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	54	51	87	76	81	55	58	80
SETOR SERVICOS	52	45	30	26	47	42	50	39
COMERCIO	20	18	18	20	18	17	27	20
COM. ADM. DE IMOVEIS	517	209	227	178	110	171	144	192
TRANSPORTE E COMUNICACOES	46	52	58	57	57	56	62	61
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	65	35	68	25	43	28	38	31
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	235	219	49	8	310	921	136	114
OUTROS SERVICOS	43	43	43	48	57	29	29	46

QUADRO 80 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: PMP eq (PMP x COMP.+VRP/V)

- em dias -

APENDICE II

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	95	83	99	97	85	73	89	53
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	55	62	61	55	52	54	58	45
CAPITAL ESTRANGEIRO	44	47	49	47	45	48	52	42
SETOR AGRICOLA	49	67	70	52	56	45	41	35
SETOR INDUSTRIAL	70	70	78	77	65	64	69	47
EXTRATIVA MINERAL	80	38	77	95	73	67	59	39
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	62	72	71	65	57	59	65	50
MINERAIS NAO METALICOS	54	62	67	56	48	59	60	45
METALURGIA	71	102	103	90	69	67	80	59
MECANICA	104	116	95	92	86	91	96	67
MAT.ELETRICO E DE COMUNIC.	67	75	76	67	68	70	82	61
MATER. DE TRANSPORTE	65	66	64	62	71	67	75	60
QUIMICA	55	66	59	59	49	47	54	46
TEXTIL	70	75	67	67	52	54	53	36
VEST.CALC.E ART. DE TECIDO	63	71	74	56	57	62	70	48
PRODUTOS ALIMENTARES	44	52	59	52	38	43	44	35
COURO,PELES E ART.P/VIAG.	0	31	52	53	46	48	41	38
OUTROS-IND.TRANSF.	53	65	63	56	53	56	54	39
CONSTRUCAO CIVIL	45	48	41	32	35	35	42	27
SERV.INDS.UTILIDADE PUBLICA	146	191	183	171	135	126	155	99
SETOR SERVICOS	55	57	58	49	56	48	63	50
COMERCIO	43	45	40	32	30	33	45	33
CON. ADM. DE IMOVEIS	0	0	181	111	34	46	110	75
TRANSPORTE E COMUNICACOES	80	87	96	91	89	80	101	85
SERVS.DE ALOJAM.E ALIMENT.	0	35	136	66	55	65	56	37
SERVS.AUXS.DA ATIV.ECON.	89	70	97	68	210	68	92	80
OUTROS SERVICOS	54	48	61	40	62	29	44	40

QUADRO 81 - MIL SAs - 1980/87  
INDICADOR: CICLO FINANCEIRO EQUIVALENTE

APENDICE II

- em dias -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	16	32	-3	-11	16	12	7	27
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	45	48	39	36	31	28	31	37
CAPITAL ESTRANGEIRO	25	25	20	23	23	14	17	25
SETOR AGRICOLA	49	45	41	39	21	39	45	58
SETOR INDUSTRIAL	35	43	30	24	28	22	25	37
EXTRATIVA MINERAL	19	68	23	6	20	15	43	33
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	44	43	32	31	31	25	22	34
MINERAIS NAO METALICOS	19	25	17	27	23	0	0	12
METALURGIA	42	29	15	20	24	21	8	31
MECANICA	44	48	51	55	29	18	22	53
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	83	82	59	64	65	49	33	55
MATER. DE TRANSPORTE	44	40	30	43	36	26	28	40
QUIMICA	45	42	32	22	24	19	13	16
TEXTIL	72	80	63	60	66	53	54	66
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	56	62	56	76	53	47	43	54
PRODUTOS ALIMENTARES	27	21	15	9	23	19	25	27
COUROS, PELES E ART. P./VIAG.	148	122	47	59	62	59	61	76
OUTROS-IND. TRANSF.	42	41	36	36	30	28	26	31
CONSTRUCAO CIVIL	92	112	133	118	103	104	138	98
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	-82	-131	-87	-79	-38	-64	-89	-12
SETOR SERVICOS	19	7	-8	-4	11	11	5	9
COMERCIO	1	-5	-1	10	9	4	3	9
COM. ADM. DE IMOVEIS	647	346	249	329	189	198	140	404
TRANSPORTE E COMUNICACOES	-15	-17	-24	-21	-20	-13	-22	-8
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	65	0	-68	-38	-7	-14	10	1
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	171	163	-29	-51	126	863	52	45
OUTROS SERVICOS	11	18	7	30	19	8	-12	9

QUADRO 82 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: MCG / VENDAS (R.O.B.)

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	0,05	0,09	-0,01	-0,03	0,04	0,03	0,02	0,07
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	0,13	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,09	0,10
CAPITAL ESTRANGEIRO	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,04	0,05	0,07
SETOR AGRICOLA	0,13	0,12	0,11	0,11	0,06	0,11	0,12	0,16
SETOR INDUSTRIAL	0,10	0,12	0,08	0,07	0,08	0,06	0,07	0,10
EXTRATIVA MINERAL	0,05	0,19	0,06	0,02	0,06	0,04	0,12	0,09
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	0,12	0,12	0,09	0,09	0,09	0,07	0,06	0,09
MINERAIS NAO METALICOS	0,05	0,07	0,05	0,07	0,06	0,00	0,00	0,03
METALURGIA	0,12	0,08	0,04	0,05	0,07	0,06	0,02	0,09
MECANICA	0,12	0,13	0,14	0,15	0,08	0,05	0,06	0,15
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	0,23	0,23	0,16	0,18	0,18	0,14	0,09	0,15
MATER. DE TRANSPORTE	0,12	0,11	0,00	0,12	0,10	0,07	0,08	0,11
QUIMICA	0,12	0,12	0,09	0,06	0,07	0,05	0,04	0,04
TEXTIL	0,20	0,22	0,18	0,16	0,18	0,15	0,15	0,18
VEST. CALÇ. E ART. DE TECIDO	0,15	0,17	0,16	0,21	0,15	0,13	0,12	0,15
PRODUTOS ALIMENTARES	0,07	0,06	0,04	0,03	0,06	0,05	0,07	0,07
COURCOS, PELES E ART. P/VIAG.	0,41	0,34	0,13	0,16	0,17	0,16	0,17	0,21
OUTROS-IND. TRANSF.	0,12	0,11	0,10	0,10	0,08	0,08	0,07	0,09
CONSTRUCAO CIVIL	0,26	0,31	0,37	0,33	0,29	0,29	0,38	0,27
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	-0,23	-0,36	-0,24	-0,22	-0,11	-0,18	-0,25	-0,03
SETOR SERVICOS	0,05	0,02	-0,02	-0,01	0,03	0,03	0,01	0,02
COMERCIO	0,02	-0,01	0,00	0,03	0,02	0,01	0,00	0,02
COM. ADM. DE IMOVEIS	1,80	0,96	0,69	0,91	0,53	0,55	0,39	1,12
TRANSPORTE E COMUNICACOES	-0,04	-0,05	-0,07	-0,06	-0,06	-0,04	-0,06	-0,02
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	0,18	0,00	-0,19	-0,11	-0,02	-0,04	0,03	0,00
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	0,48	0,45	-0,08	-0,14	0,35	2,40	0,14	0,12
OUTROS SERVICOS	0,03	0,05	0,02	0,08	0,05	0,02	-0,03	0,02

QUADRO 83 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: MARK - UF

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERÍODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PÚBLICO	0,38	0,35	0,29	0,39	0,46	0,54	0,36	0,25
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	0,43	0,43	0,46	0,52	0,59	0,58	0,43	0,63
CAPITAL ESTRANGEIRO	0,26	0,30	0,30	0,34	0,36	0,36	0,28	0,39
SETOR AGRÍCOLA	0,36	0,32	0,40	0,44	0,53	0,57	0,36	0,52
SETOR INDUSTRIAL	0,44	0,39	0,42	0,50	0,61	0,61	0,43	0,47
EXTRATIVA MINERAL	0,49	0,20	0,25	0,38	0,60	0,57	0,55	0,11
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	0,44	0,46	0,49	0,54	0,60	0,56	0,40	0,61
MINERAIS NÃO METÁLICOS	0,65	0,59	0,66	0,73	0,77	0,82	0,65	0,72
METALURGIA	0,37	0,40	0,40	0,47	0,63	0,54	0,32	0,60
MECÂNICA	0,51	0,54	0,60	0,62	0,71	0,71	0,53	0,74
MAT. ELÉTRICO E DE COMUNICAÇÃO	0,61	0,68	0,75	0,85	0,83	0,79	0,53	0,77
MATER. DE TRANSPORTE	0,30	0,39	0,36	0,40	0,48	0,44	0,28	0,45
QUÍMICA	0,43	0,44	0,48	0,55	0,50	0,44	0,33	0,55
TEXTIL	0,66	0,57	0,64	0,68	0,81	1,05	0,74	1,01
VEST. CALÇ. E ART. DE TECIDO	0,76	0,72	0,74	0,86	0,87	1,03	0,58	0,99
PRODUTOS ALIMENTARES	0,29	0,30	0,30	0,39	0,36	0,40	0,29	0,45
COURÇOS, PELES E ART. P./VIAG.	0,50	0,60	0,64	0,82	0,81	0,90	0,54	0,85
OUTROS-IND. TRANSF.	0,60	0,61	0,65	0,74	0,95	0,75	0,57	0,71
CONSTRUÇÃO CIVIL	0,42	0,50	0,56	0,80	0,89	0,83	0,40	0,86
SERV. INDS. UTILIDADE PÚBLICA	0,36	0,39	0,26	0,32	0,47	1,03	0,30	0,52
SETOR SERVIÇOS	0,21	0,31	0,24	0,29	0,23	0,31	0,27	0,28
COMÉRCIO	0,13	0,13	0,14	0,16	0,15	0,17	0,17	0,22
COM. ADM. DE IMÓVEIS	1,00	3,00	2,00	1,50	3,00	1,20	1,90	1,40
TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES	0,36	0,38	0,37	0,38	0,44	0,42	0,35	0,32
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	1,00	0,60	0,70	0,83	0,61	0,82	0,60	0,64
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	0,65	1,89	0,75	0,90	0,55	0,90	0,65	0,51
OUTROS SERVIÇOS	0,82	0,87	1,00	1,13	0,83	0,77	0,60	0,67

QUADRO 84 - MIL SÁ's - 1980/87  
 INDICADOR: MARGEM DE LUCRO OPERACIONAL (LQ/ROL)

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	0,28	0,51	0,31	0,65	0,28	0,13	0,20	0,21
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	0,15	0,14	0,11	0,10	0,10	0,07	0,09	0,02
CAPITAL ESTRANGEIRO	0,26	0,30	0,30	0,34	0,36	0,36	0,28	0,39
SETOR AGRICOLA	0,15	0,12	0,16	0,17	0,18	0,20	0,13	0,10
SETOR INDUSTRIAL	0,22	0,30	0,23	0,42	0,18	0,09	0,12	0,11
EXTRATIVA MINERAL	0,09	0,14	0,14	0,30	0,26	0,16	0,17	0,15
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	0,16	0,17	0,12	0,14	0,13	0,06	0,08	0,11
MINERAIS NAO METALICOS	0,20	0,14	0,15	0,13	0,16	0,07	0,17	-0,01
METALURGIA	0,20	0,20	0,10	0,17	0,13	-0,01	0,08	0,35
MECANICA	0,15	0,15	0,12	0,07	0,10	0,05	0,07	0,03
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	0,16	0,19	0,17	0,14	0,08	0,10	0,11	0,04
MATER. DE TRANSPORTE	0,07	0,11	0,09	0,09	0,08	0,04	0,04	0,08
QUIMICA	0,22	0,26	0,16	0,16	0,12	0,07	0,07	0,04
TEXTIL	0,22	0,14	0,16	0,13	0,14	0,16	0,18	0,08
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	0,14	0,08	0,04	0,05	0,04	0,05	0,08	0,01
PRODUTOS ALIMENTARES	0,10	0,11	0,07	0,10	0,09	0,09	0,06	0,09
COURO, PELES E ART. P/VIAG.	0,12	0,03	0,10	0,12	0,13	0,08	0,12	0,07
OUTROS-IND. TRANSF.	0,18	0,18	0,14	0,18	0,23	0,13	0,11	0,12
CONSTRUCAO CIVIL	0,15	0,16	0,16	0,12	0,06	0,02	0,09	-0,03
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	1,35	2,02	1,51	3,64	0,58	0,21	0,34	0,10
SETOR SERVICOS	0,08	0,21	0,04	0,05	0,10	0,08	0,13	0,07
COMERCIO	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,01
COM. ADM. DE INOVEIS	0,36	0,44	0,29	0,56	-0,08	-0,33	0,34	-0,03
TRANSPORTE E COMUNICACOES	0,22	0,71	0,21	0,03	0,44	0,26	0,26	0,24
SERVS. DE ALOJAH. E ALIMENT.	0,18	0,25	0,30	0,31	0,11	0,09	0,14	0,05
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	0,11	0,41	-0,11	0,15	-0,14	0,07	0,38	0,03
OUTROS SERVICOS	0,12	0,13	0,12	0,31	0,06	0,30	0,27	-0,04

QUADRO 85 - MIL SÁ's - 1980/87  
 INDICADOR: ROTACAO DO CAPITAL TOTAL (ROL/AT)

APENDICE II

- em % -

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	0,40	0,36	0,31	0,29	0,26	0,29	0,23	0,22
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	1,15	1,00	0,97	0,96	0,93	0,77	0,81	0,89
CAPITAL ESTRANGEIRO	2,00	1,75	1,68	1,49	1,41	1,44	1,28	1,39
SETOR AGRICOLA	0,76	0,64	0,60	0,62	0,56	0,66	0,71	0,57
SETOR INDUSTRIAL	0,82	0,68	0,63	0,57	0,56	0,55	0,49	0,57
EXTRATIVA MINERAL	1,20	0,99	0,87	0,82	0,82	0,78	0,64	0,89
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	1,01	0,84	0,82	0,80	0,81	0,82	0,75	0,83
MINERAIS NAO METALICOS	0,86	0,67	0,60	0,50	0,46	0,48	0,49	0,53
METALURGIA	0,66	0,47	0,46	0,44	0,47	0,49	0,43	0,49
MECANICA	1,06	1,03	1,02	0,90	0,97	1,03	0,97	1,04
MAT.ELETRICO E DE COMUNIC.	1,25	1,13	1,19	1,15	1,04	1,14	1,08	1,21
MATER. DE TRANSPORTE	1,35	1,24	1,18	1,13	1,08	1,19	1,05	1,26
QUIMICA	1,07	0,89	0,89	0,95	0,97	0,97	0,87	0,88
TEXTIL	1,05	0,88	0,99	0,97	0,98	1,03	0,92	0,94
VEST.CALC.E ART. DE TECIDO	1,37	1,11	1,07	1,10	1,06	1,01	0,99	1,06
PRODUTOS ALIMENTARES	1,48	1,35	1,23	1,39	1,39	1,27	1,07	1,16
COUROS,PELES E ART.P/VIAG.	1,67	1,48	1,60	1,53	1,49	1,50	1,39	1,33
OUTROS-IND.TRANSF.	0,95	0,81	0,77	0,76	0,82	0,72	0,72	0,81
CONSTRUCAO CIVIL	1,34	1,22	1,22	1,12	0,79	0,84	0,66	0,83
SERV.INDS.UTILIDADE PUBLICA	0,19	0,17	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,14
SETOR SERVICOS	0,60	0,57	0,49	0,45	0,38	0,41	0,37	0,36
COMERCIO	4,06	3,75	3,65	3,42	3,36	3,40	2,65	2,95
COM. ADM. DE IMOVEIS	0,31	0,35	0,29	0,22	0,26	0,27	0,33	0,22
TRANSPORTE E COMUNICACOES	0,27	0,24	0,22	0,19	0,19	0,19	0,17	0,18
SERVS.DE ALQJAM.E ALIMENT.	0,46	0,37	0,37	0,40	0,38	0,37	0,41	0,46
SERVS.AUXS.DA ATIV.ECON.	0,11	0,21	0,12	0,16	0,06	0,15	0,12	0,09
OUTROS SERVICOS	0,75	0,67	0,69	0,68	0,44	0,90	0,69	0,70

QUADRO B6 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: ROTACAO DO IMOBILIZADO (ROL/IMOB.LIQ.) - em % -

APENDICE II

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	0,70	0,64	0,54	0,48	0,44	0,50	0,41	0,46
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	3,56	3,21	2,99	2,74	2,87	1,97	2,43	2,41
CAPITAL ESTRANGEIRO	7,10	5,71	5,25	4,25	4,07	4,11	3,76	3,66
SETOR AGRICOLA	1,35	1,11	1,20	1,07	0,93	1,04	1,18	0,93
SETOR INDUSTRIAL	1,65	1,36	1,21	1,03	1,03	1,02	0,93	1,00
EXTRATIVA MINERAL	3,46	2,57	2,12	1,88	2,03	1,87	1,54	1,95
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	2,70	2,21	2,08	1,90	2,00	1,99	1,91	1,83
MINERAIS NAO METALICOS	2,54	1,78	1,45	1,13	1,04	1,13	1,27	1,28
METALURGIA	1,27	0,90	0,86	0,76	0,84	0,87	0,76	0,73
MECANICA	4,33	4,96	3,82	2,66	2,96	3,73	3,66	3,25
MAT.ELETRICO E DE COMUNIC.	6,79	5,69	5,53	4,45	3,88	4,63	5,39	4,83
MATER. DE TRANSPORTE	5,22	4,21	3,66	3,16	3,15	3,58	3,18	3,23
QUIMICA	2,82	2,27	2,29	2,63	3,23	2,93	2,60	2,46
TEXTIL	3,21	2,54	2,85	2,47	2,43	2,76	2,73	2,36
VEST.CALC.E ART. DE TECIDO	7,54	6,69	7,05	5,49	4,30	5,62	5,66	4,55
PRODUTOS ALIMENTARES	5,11	4,89	3,82	4,81	4,80	4,33	4,31	3,92
COUROS,PELES E ART.P/VIAG.	8,35	5,19	6,05	4,74	4,85	4,85	5,57	3,05
OUTROS-IND.TRANSF.	2,41	2,12	1,99	1,91	2,31	1,79	1,82	1,80
CONSTRUCAO CIVIL	9,25	13,23	11,47	9,74	2,64	2,66	1,95	2,06
SERV.INDS.UTILIDADE PUBLICA	0,22	0,21	0,18	0,14	0,13	0,15	0,15	0,19
SETOR SERVICOS	1,30	1,30	1,12	0,95	0,86	0,94	0,90	0,82
COMERCIO	21,42	19,35	16,35	14,20	13,60	11,96	11,38	9,57
COM. ADH. DE IMOVEIS	0,00	5,18	1,98	2,00	3,10	3,48	6,97	3,89
TRANSPORTE E COMUNICACOES	0,32	0,28	0,26	0,22	0,23	0,23	0,21	0,21
SERVS.DE ALOJAM.E ALIMENT.	0,80	0,58	0,58	0,72	0,74	0,63	0,87	1,07
SERVS.AUXS.DA ATIV.ECON.	0,99	2,41	1,50	1,68	0,74	2,08	2,43	1,60
OUTROS SERVICOS	1,16	1,08	1,09	1,01	0,62	1,12	0,89	0,87

QUADRO 87 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: RENTABILIDADE TOTAL (LO/AT)

- em % -

APENDICE II

SETOR / PERÍODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PÚBLICO	0,11	0,19	0,10	0,19	0,07	0,04	0,05	0,06
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	0,17	0,14	0,10	0,10	0,09	0,05	0,07	0,02
CAPITAL ESTRANGEIRO	0,18	0,19	0,14	0,15	0,13	0,08	0,09	0,07
SETOR AGRÍCOLA	0,11	0,08	0,10	0,11	0,10	0,13	0,09	0,06
SETOR INDUSTRIAL	0,18	0,20	0,15	0,24	0,10	0,05	0,06	0,06
EXTRATIVA MINERAL	0,11	0,13	0,12	0,24	0,21	0,12	0,11	0,14
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	0,16	0,14	0,10	0,11	0,10	0,05	0,06	0,09
MINERAIS NÃO METÁLICOS	0,17	0,09	0,09	0,07	0,07	0,03	0,08	0,00
METALURGIA	0,13	0,09	0,04	0,08	0,06	-0,01	0,04	0,17
MECÂNICA	0,16	0,15	0,13	0,06	0,09	0,05	0,07	0,03
MAT. ELÉTRICO E DE COMUNIC.	0,20	0,21	0,20	0,16	0,08	0,11	0,12	0,05
MATER. DE TRANSPORTE	0,10	0,13	0,11	0,10	0,09	0,05	0,04	0,10
QUÍMICA	0,24	0,23	0,14	0,15	0,12	0,07	0,06	0,03
TEXTIL	0,23	0,12	0,16	0,12	0,13	0,16	0,17	0,07
VEST. CALÇ. E ART. DE TECIDO	0,19	0,09	0,05	0,05	0,04	0,05	0,03	0,01
PRODUTOS ALIMENTARES	0,14	0,15	0,09	0,15	0,12	0,11	0,06	0,10
COURO, PELES E ART. P./VIAG.	0,20	0,04	0,16	0,19	0,19	0,13	0,16	0,09
OUTROS-IND. TRANSF.	0,17	0,15	0,11	0,14	0,19	0,09	0,08	0,10
CONSTRUÇÃO CIVIL	0,19	0,20	0,19	0,13	0,05	0,01	0,06	-0,03
SERV. INDS. UTILIDADE PÚBLICA	0,26	0,34	0,22	0,42	0,06	0,02	0,04	0,01
SETOR SERVIÇOS	0,05	0,12	0,02	0,02	0,04	0,03	0,05	0,02
COMÉRCIO	0,11	0,09	0,05	0,07	0,05	0,03	0,07	0,04
CON. ADM. DE INVEIS	0,11	0,15	0,09	0,12	-0,02	-0,09	0,11	-0,01
TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES	0,06	0,17	0,05	0,01	0,08	0,05	0,04	0,04
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	0,08	0,09	0,11	0,13	0,04	0,03	0,06	0,02
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	0,01	0,09	-0,01	0,02	-0,01	0,01	0,05	0,00
OUTROS SERVIÇOS	0,09	0,08	0,08	0,21	0,02	0,27	0,18	-0,03

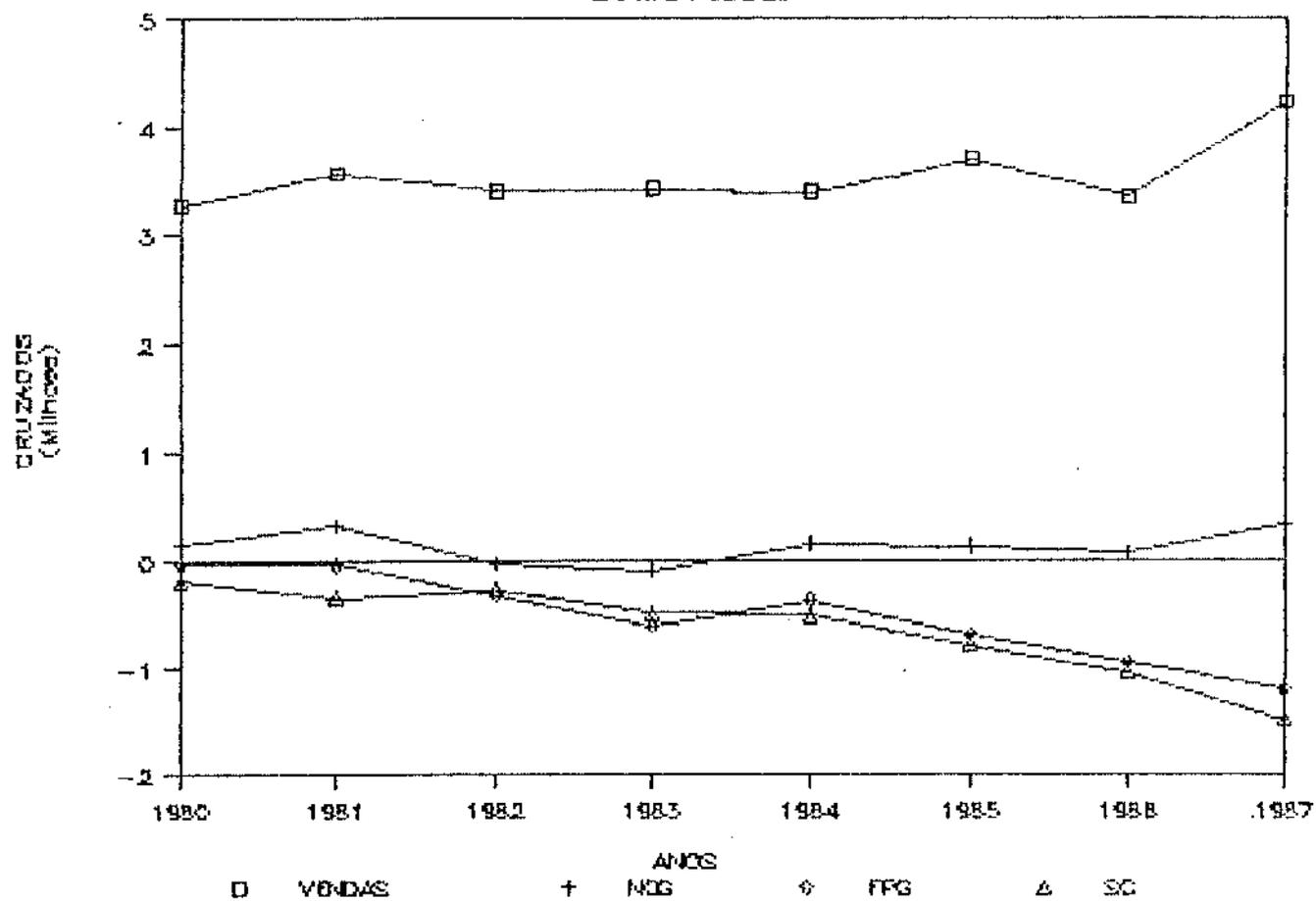
QUADRO 88 - MIL SA's - 1980/87  
 INDICADOR: RENTABILIDADE DO CAPITAL PROPRIO (LL/PL) - em % -

APENDICE II

SETOR / PERIODO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CAPITAL PUBLICO	0,05	0,08	0,05	0,03	0,04	0,03	0,06	-0,02
CAPITAL PRIVADO NACIONAL	0,15	0,11	0,10	0,07	0,12	0,09	0,11	0,04
CAPITAL ESTRANGEIRO	0,13	0,10	0,12	0,07	0,11	0,10	0,13	0,07
SETOR AGRICOLA	0,06	0,04	0,04	0,06	0,08	0,07	0,08	0,01
SETOR INDUSTRIAL	0,11	0,09	0,08	0,06	0,08	0,07	0,09	0,01
EXTRATIVA MINERAL	0,13	0,11	0,08	0,10	0,13	0,16	0,17	0,01
INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO	0,13	0,07	0,06	0,04	0,08	0,06	0,09	0,02
MINERAIS NAO METALICOS	0,17	0,12	0,10	0,07	0,06	0,10	0,12	0,07
METALURGIA	0,08	0,00	-0,08	-0,04	0,02	-0,06	0,01	-0,10
MECANICA	0,08	0,09	0,08	-0,05	0,11	0,09	0,11	0,00
MAT. ELETRICO E DE COMUNIC.	0,19	0,11	0,15	0,05	0,07	0,16	0,23	0,05
MATER. DE TRANSPORTE	0,15	0,04	0,07	0,02	0,08	0,08	0,05	-0,01
QUIMICA	0,14	0,08	0,11	0,09	0,14	0,09	0,11	0,10
TEXTIL	0,21	0,05	0,09	0,00	0,06	0,14	0,18	0,05
VEST. CALC. E ART. DE TECIDO	0,31	0,19	0,14	0,06	0,08	0,23	0,21	0,07
PRODUTOS ALIMENTARES	0,11	0,11	0,12	0,15	0,09	0,10	0,09	0,03
COURO, PELES E ART. P/VIAG.	1,00	-0,33	0,30	0,14	0,08	0,07	0,17	-0,45
OUTROS-IND. TRANSF.	0,13	0,08	0,08	0,05	0,14	0,08	0,07	0,08
CONSTRUCAO CIVIL	0,17	0,24	0,18	0,11	0,09	0,11	0,08	0,01
SERV. INDS. UTILIDADE PUBLICA	0,03	0,10	0,09	0,06	0,03	0,01	0,05	-0,01
SETOR SERVICOS	0,06	0,09	0,07	0,02	0,05	0,05	0,06	-0,01
COMERCIO	0,19	0,16	0,12	0,11	0,10	0,08	0,13	0,04
COM. ADM. DE INOVEIS	0,25	0,11	0,06	0,15	-0,03	0,05	0,14	0,05
TRANSPORTE E COMUNICACOES	0,02	0,04	0,01	-0,04	0,02	0,02	0,03	-0,04
SERVS. DE ALOJAM. E ALIMENT.	0,11	0,00	0,03	0,04	0,14	0,03	0,08	0,02
SERVS. AUXS. DA ATIV. ECON.	0,07	0,13	0,12	0,07	0,09	0,07	0,09	0,03
OUTROS SERVICOS	0,05	0,11	0,12	0,08	-0,01	0,04	0,14	-0,04

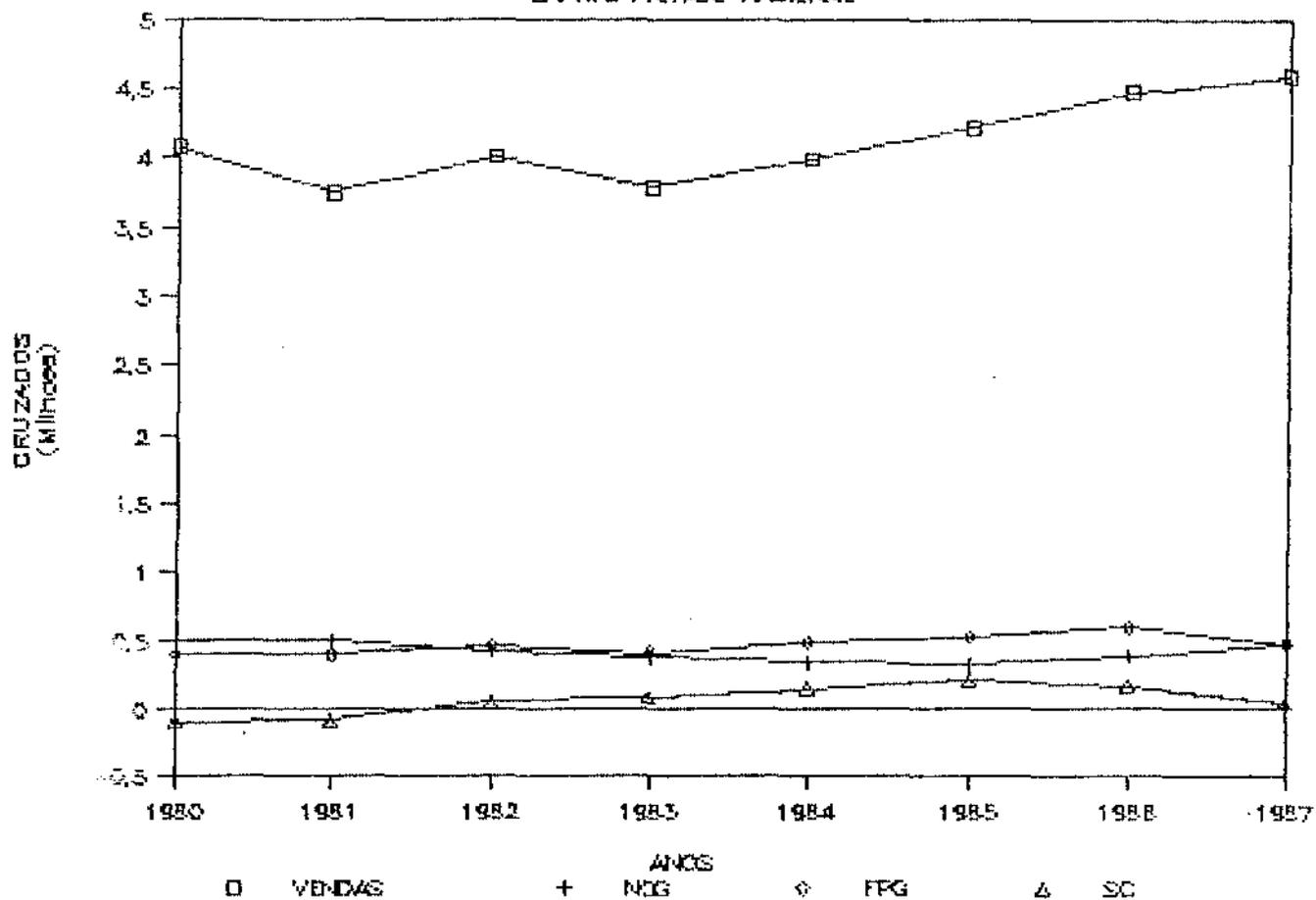
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

CAPITAL PÚBLICO



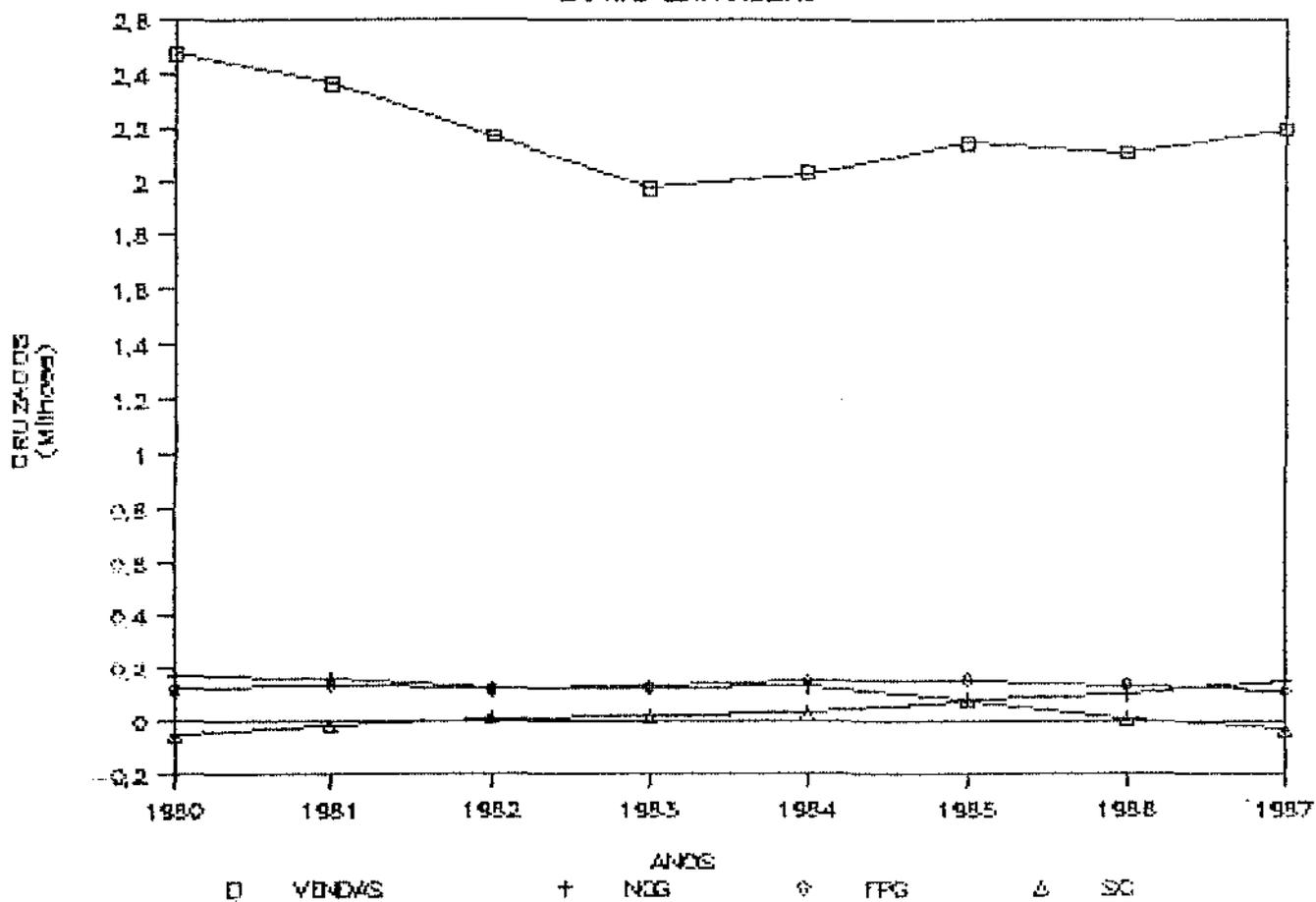
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

CAPITAL PRIVADO NACIONAL



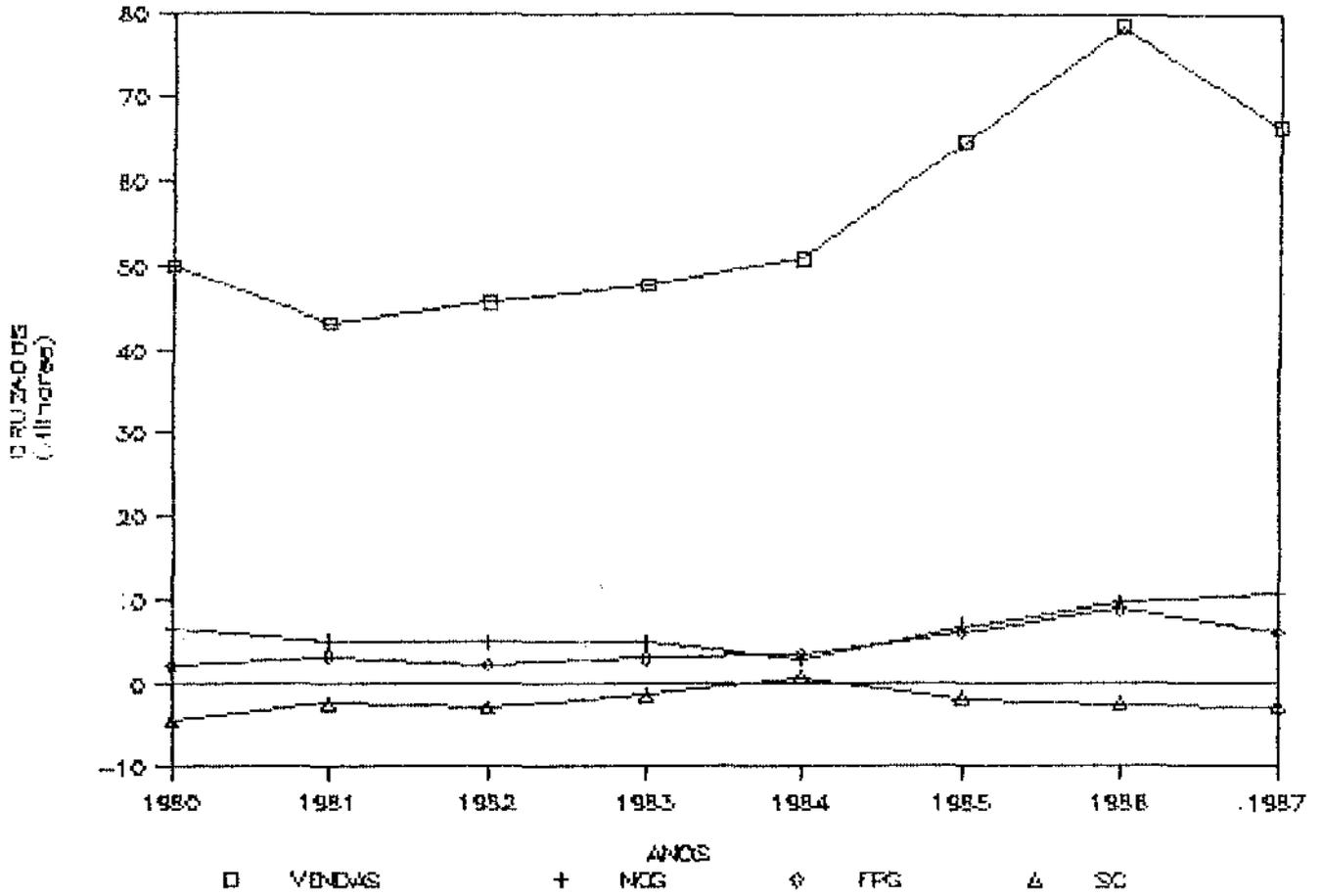
## COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

CAPITAL ESTRANGEIRO



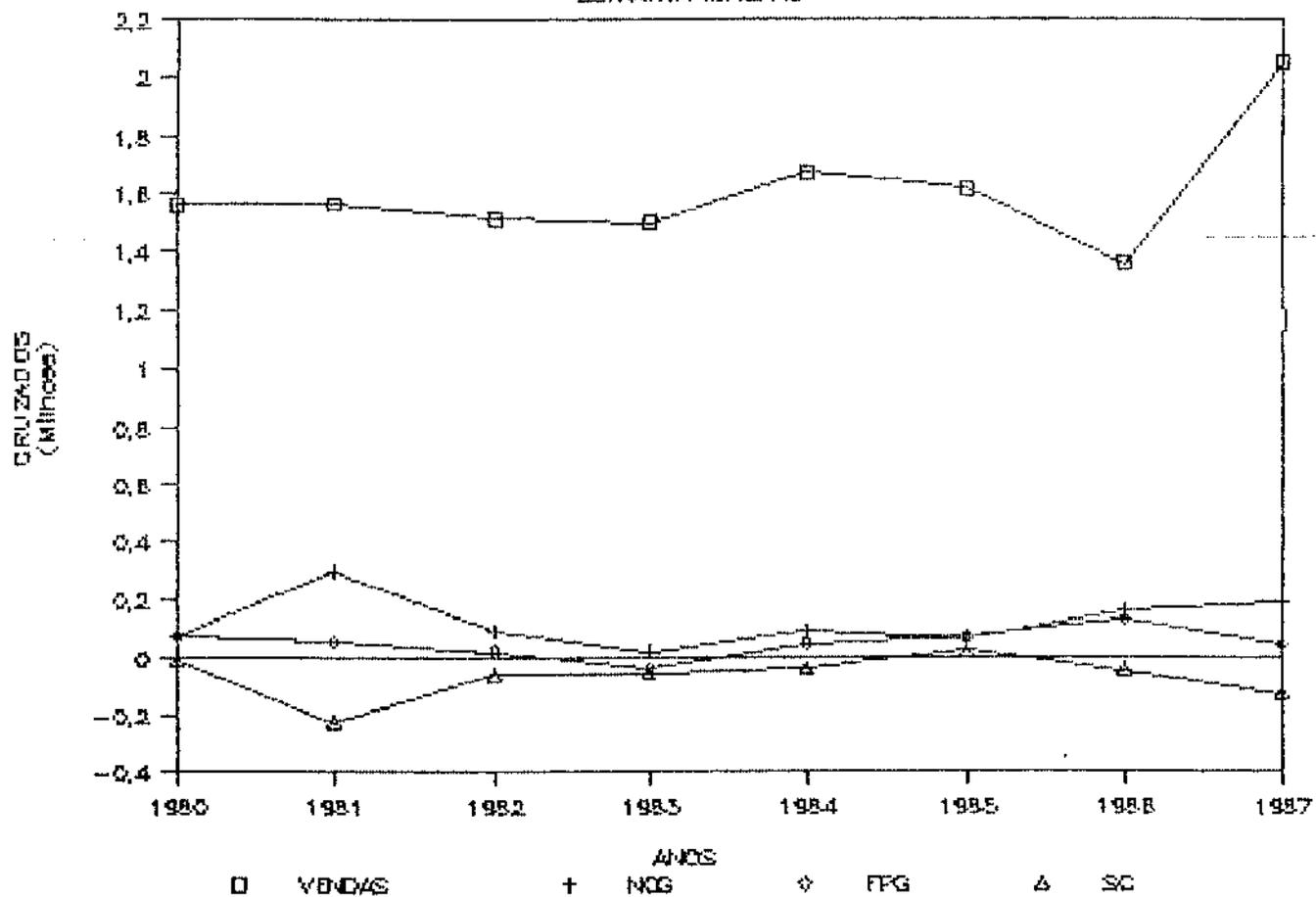
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

SETOR AGRÍCOLA



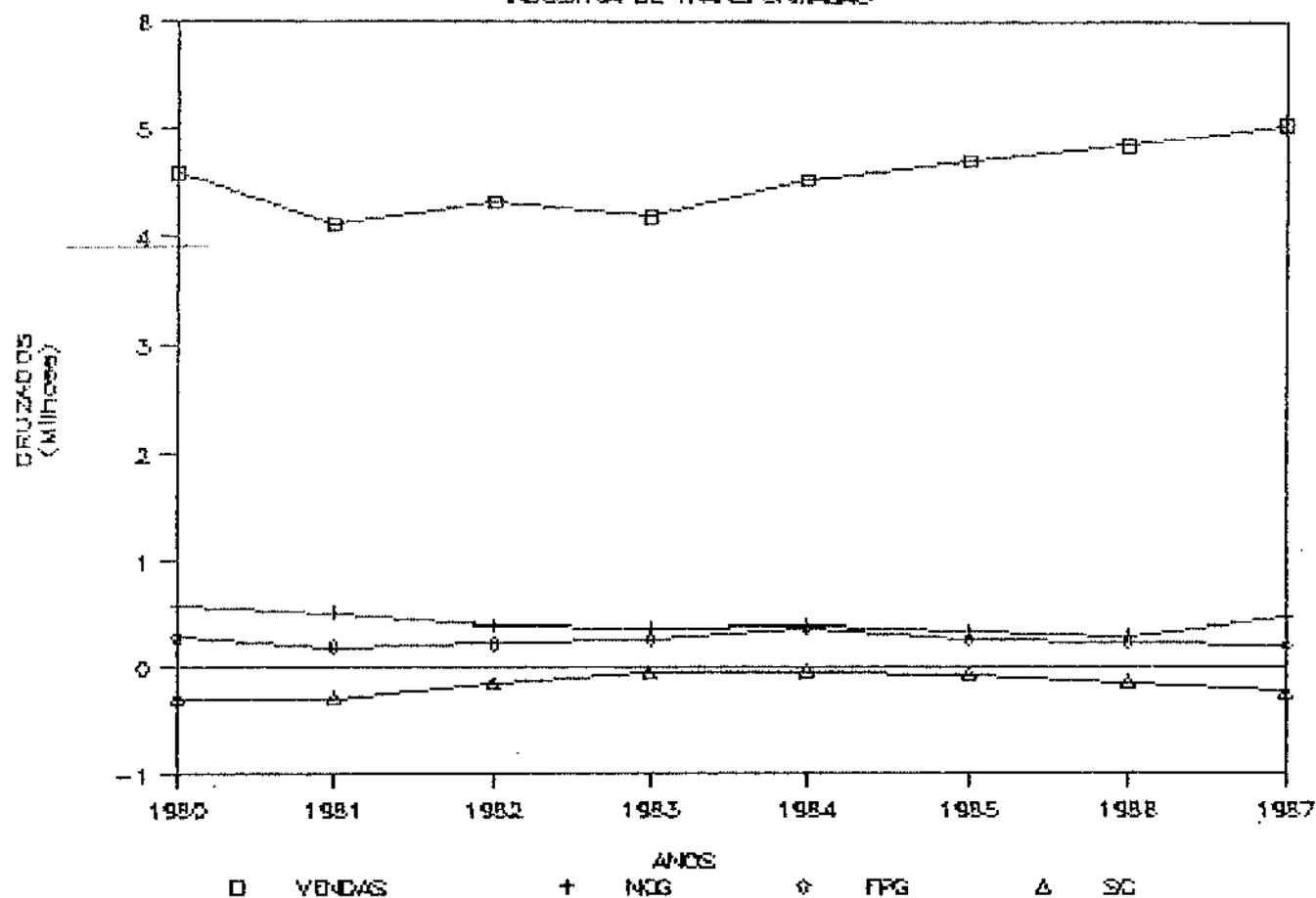
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

ESTRATÍVA MINERAL



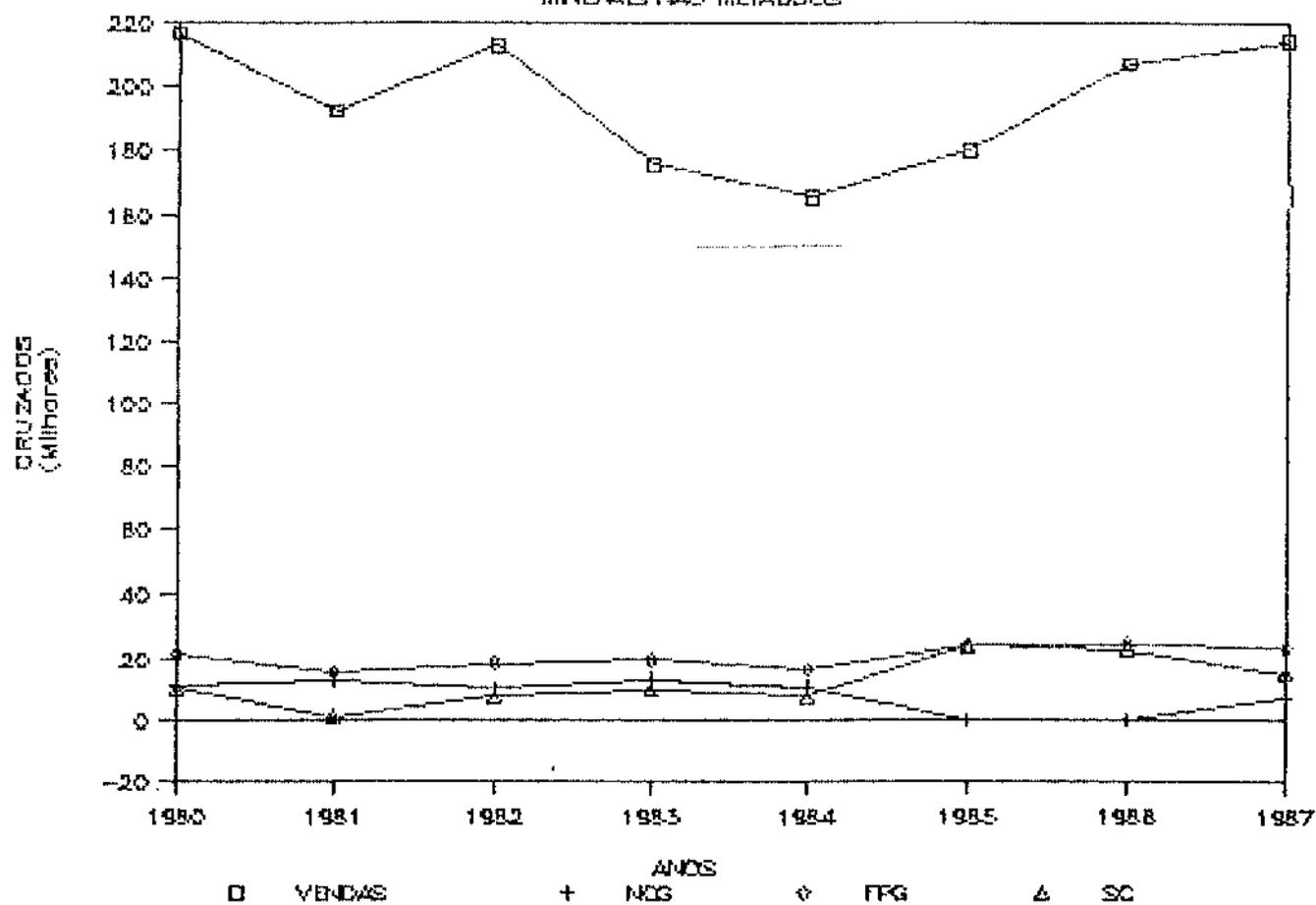
## COMPARAÇÃO VENDAS - NOG - FPG - SC

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO



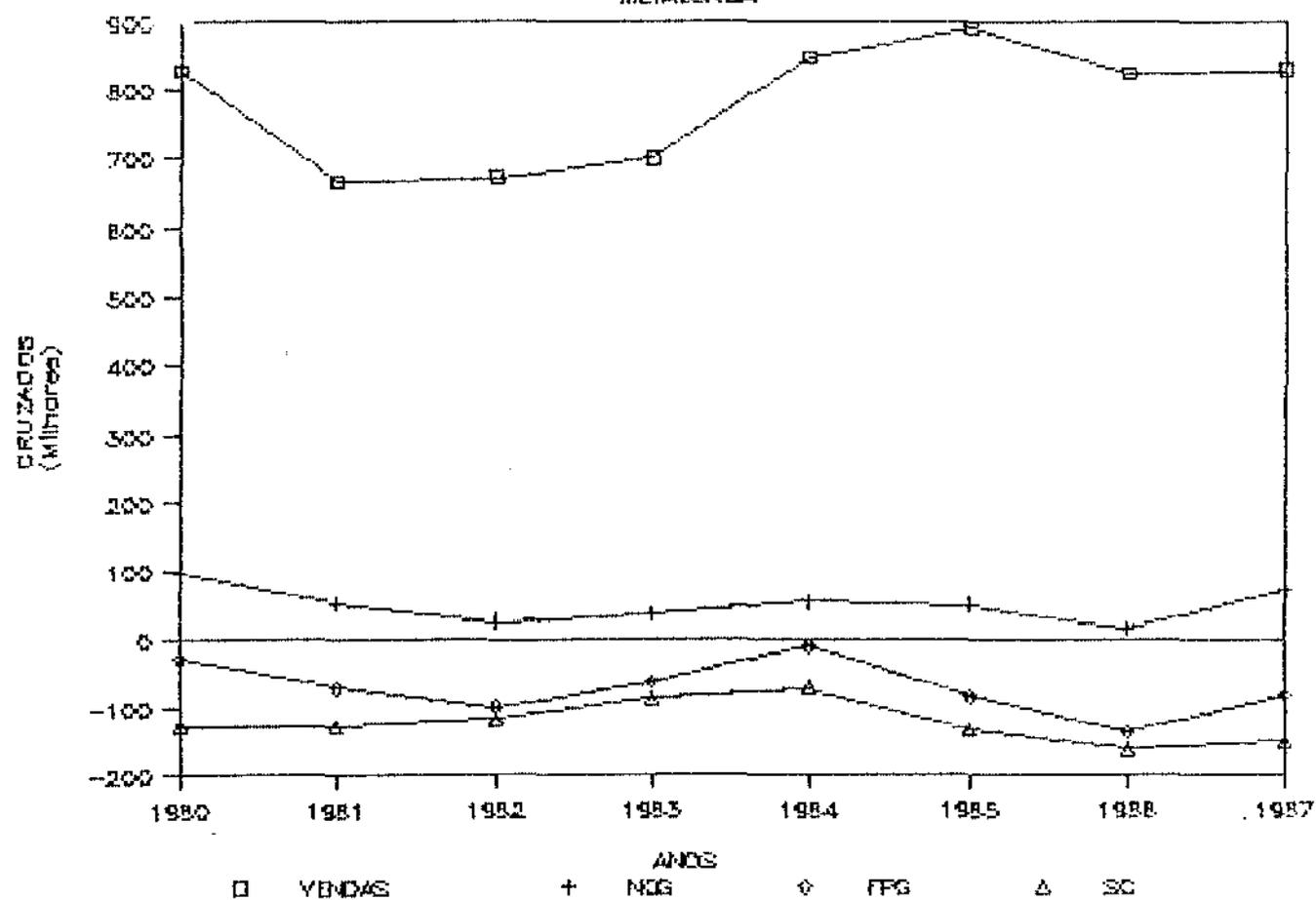
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

MINERAIS NÃO METÁLICOS



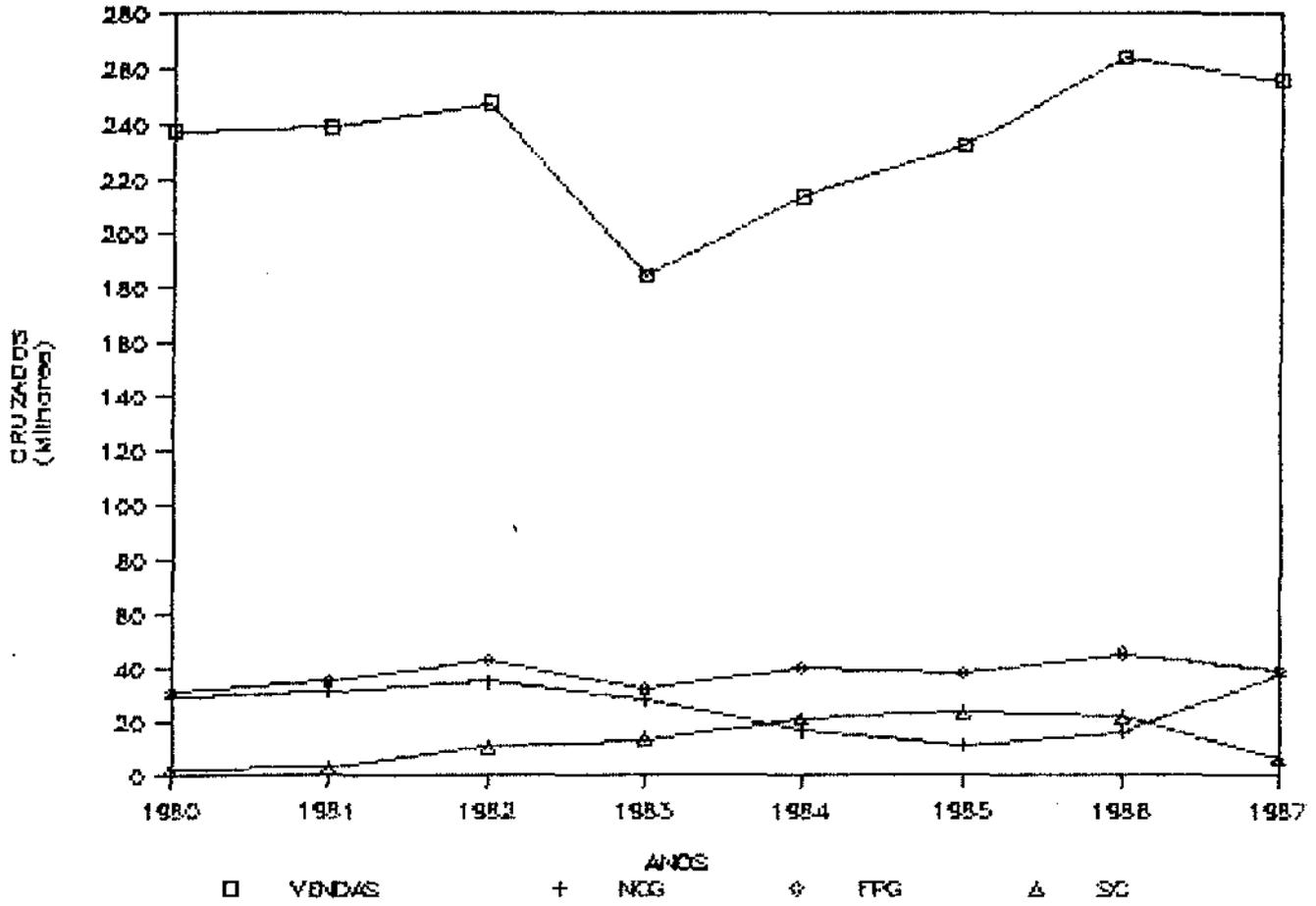
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

METALLURGIA



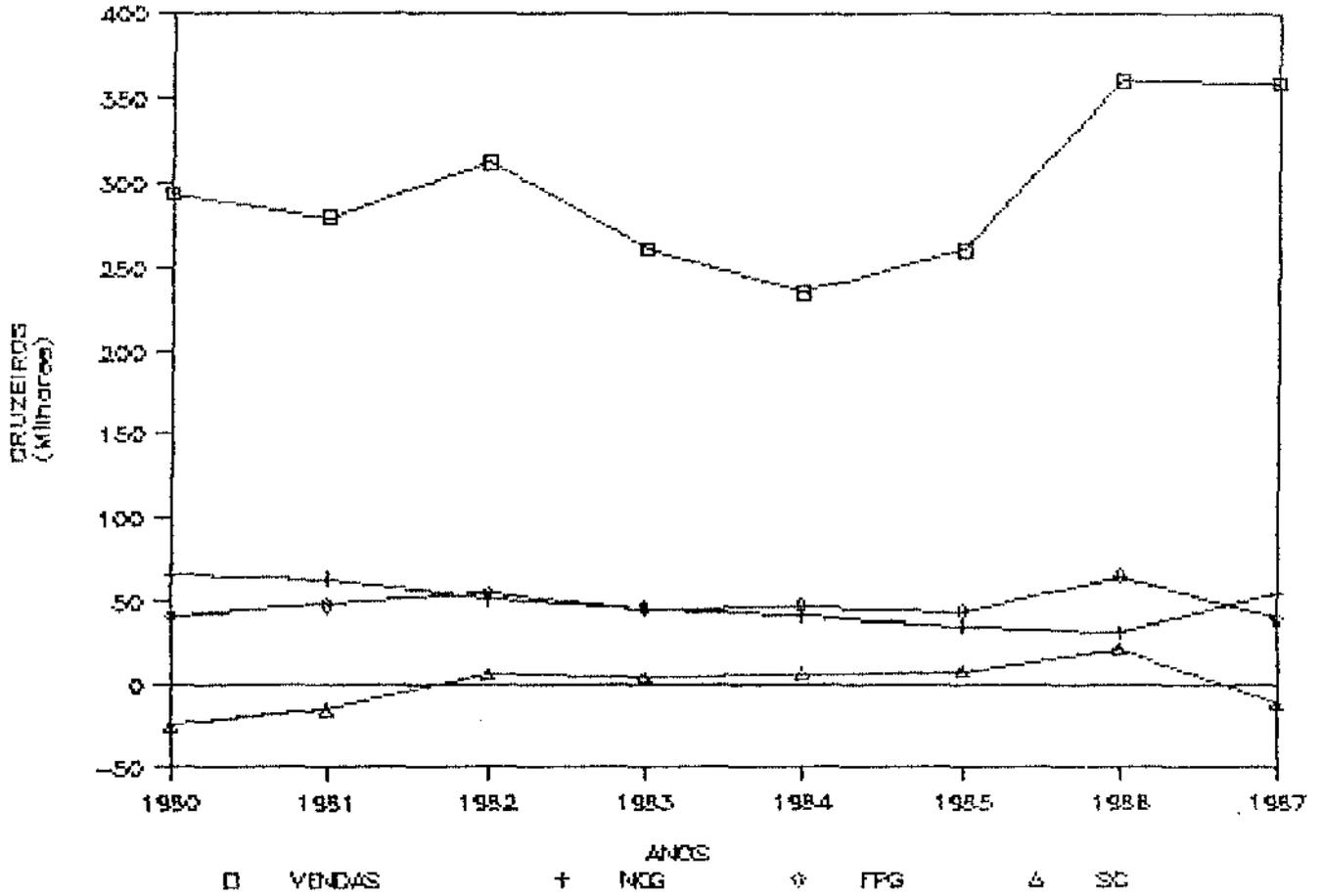
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

MECANICA



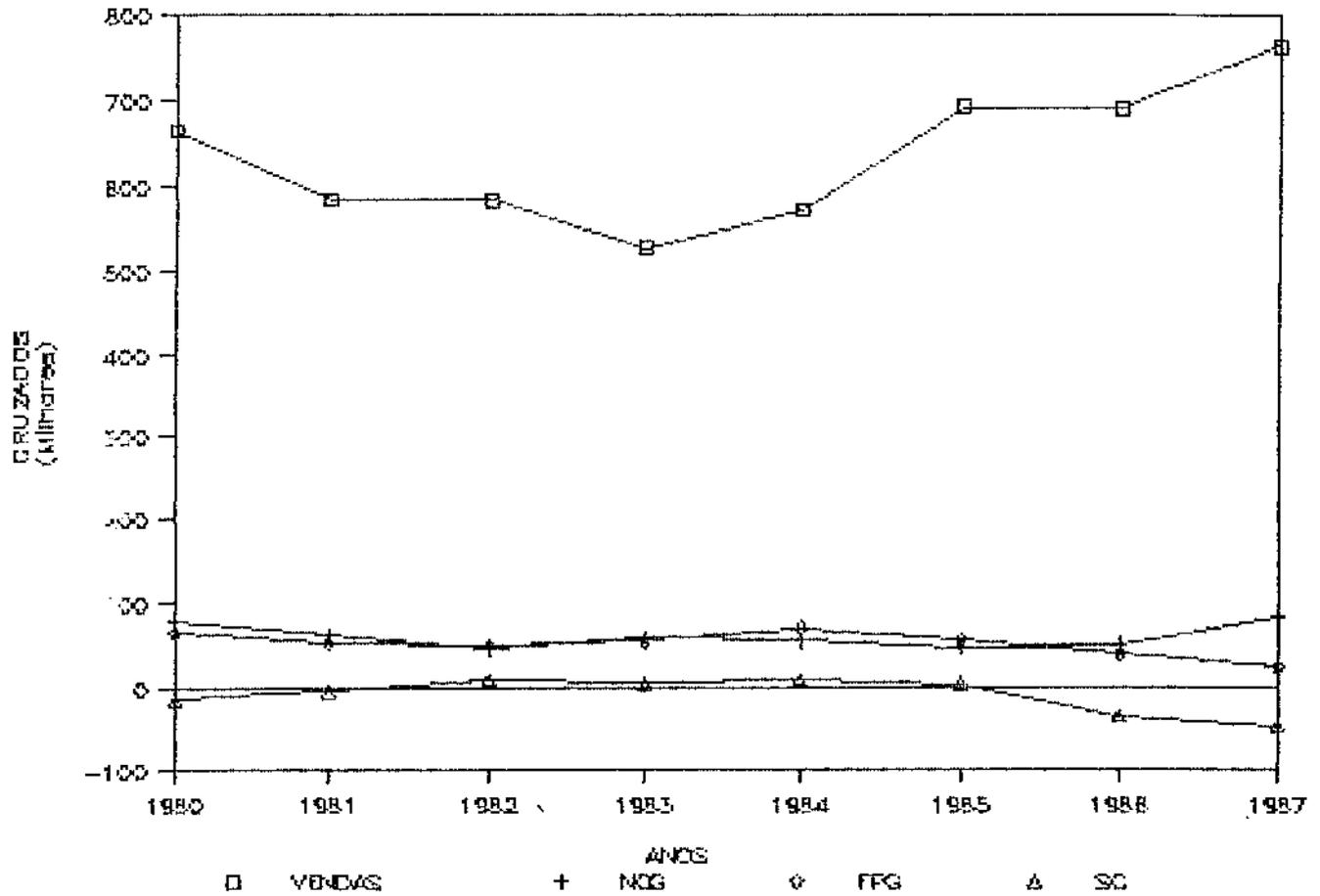
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

MATERIAL ELÉTRICO E DE COMUNICAÇÃO



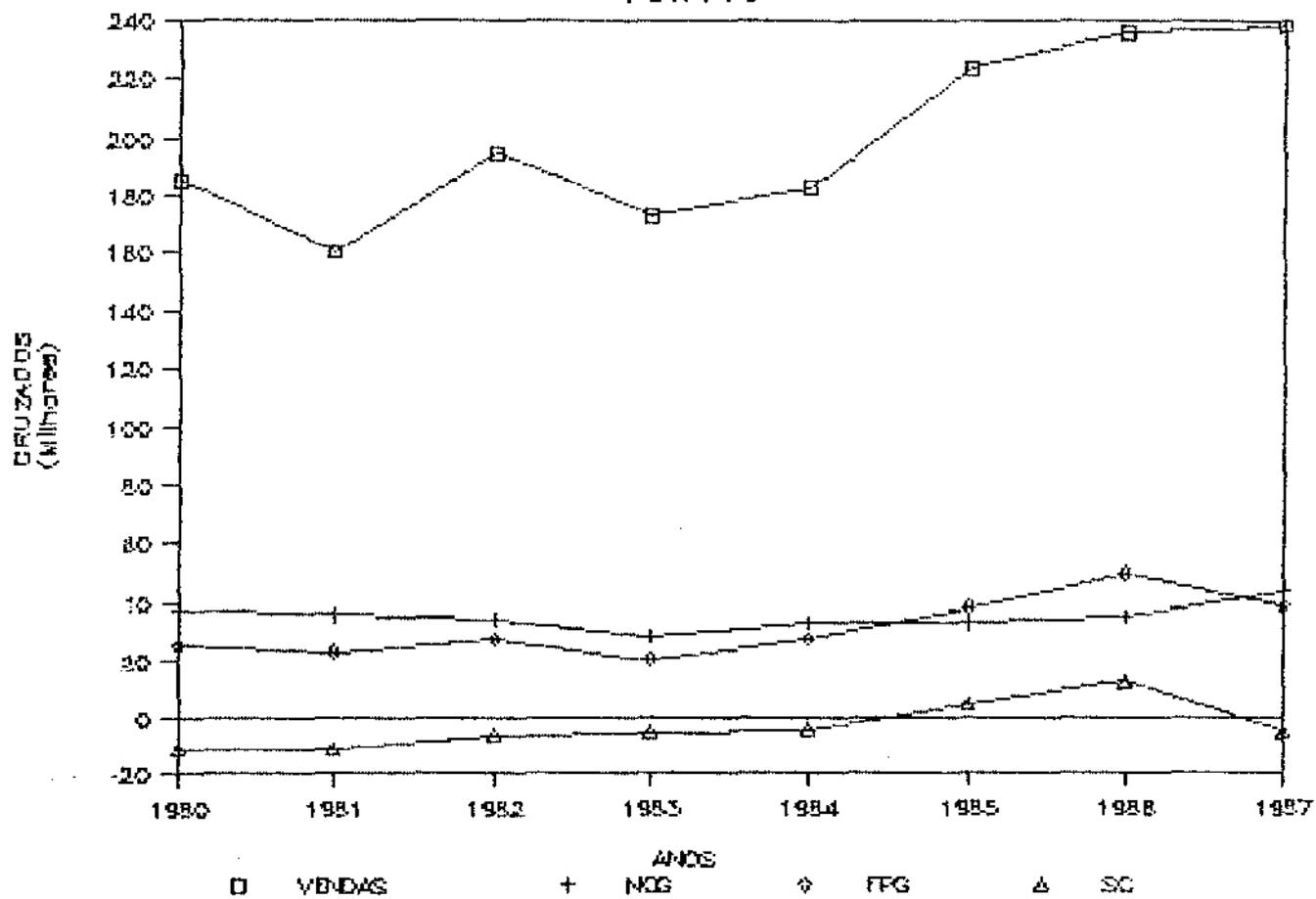
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

MATERIAL DE TRANSPORTE



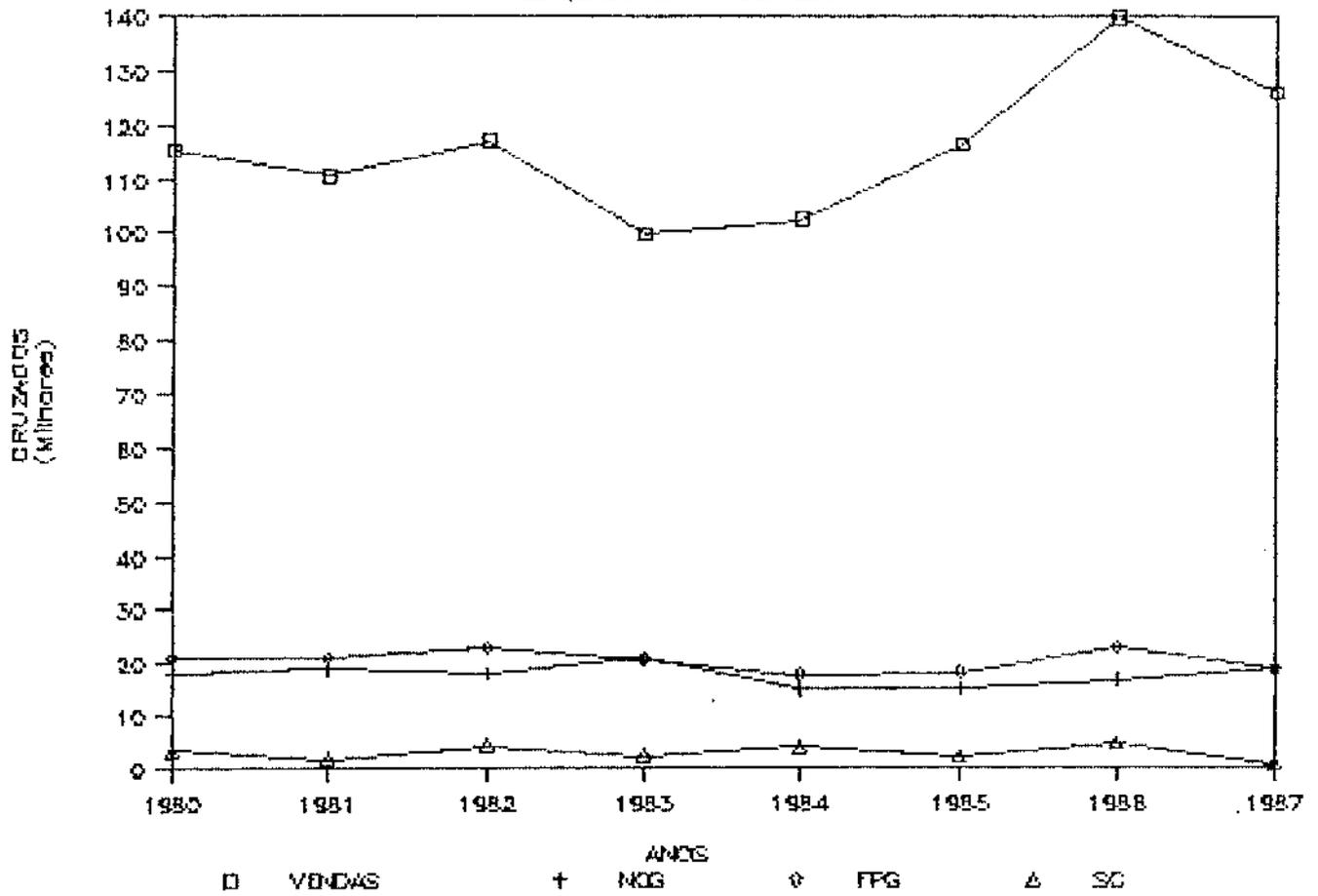
## COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

### TEXTIL



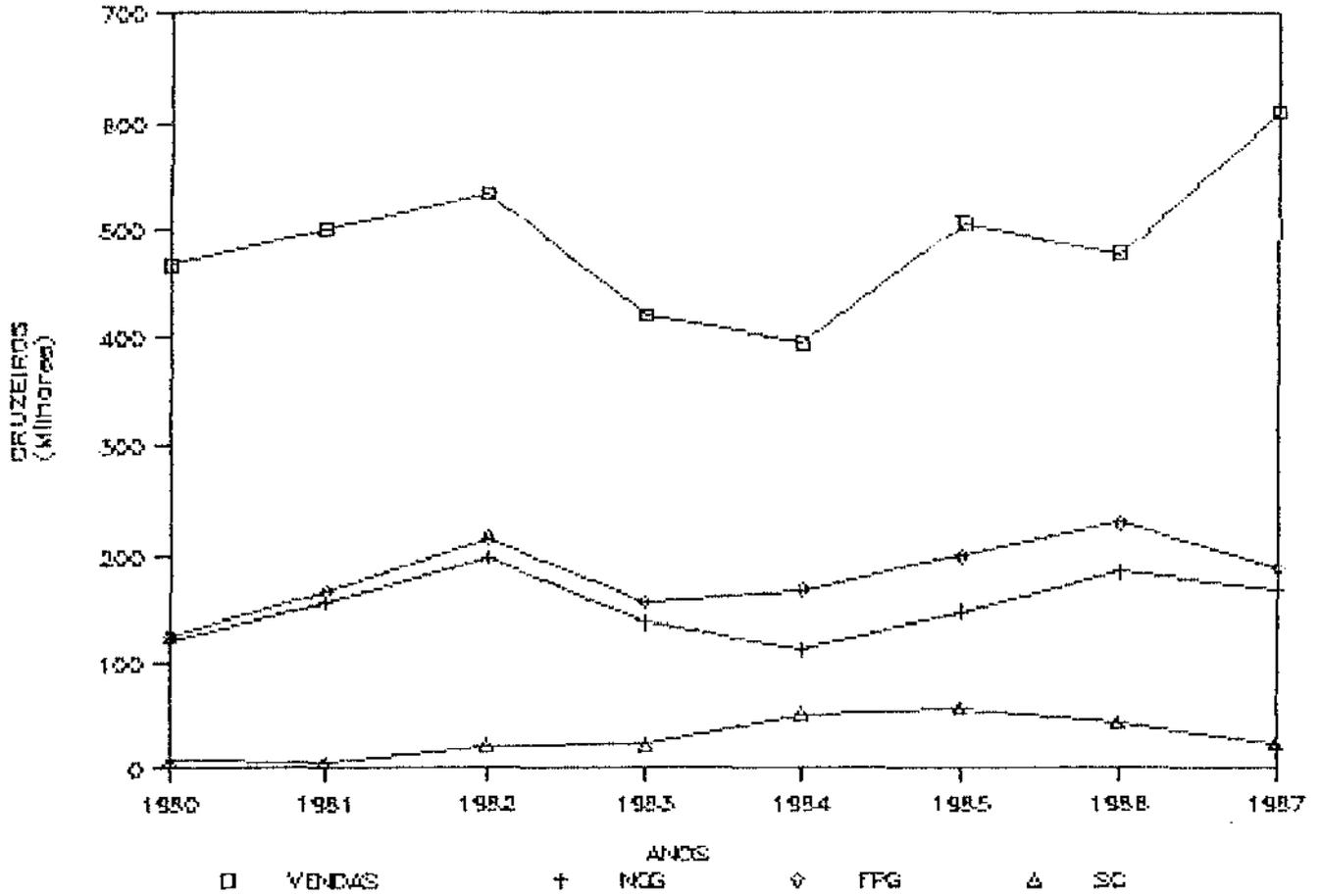
## COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

VEST., CALÇ. E ART. DE TECIDO



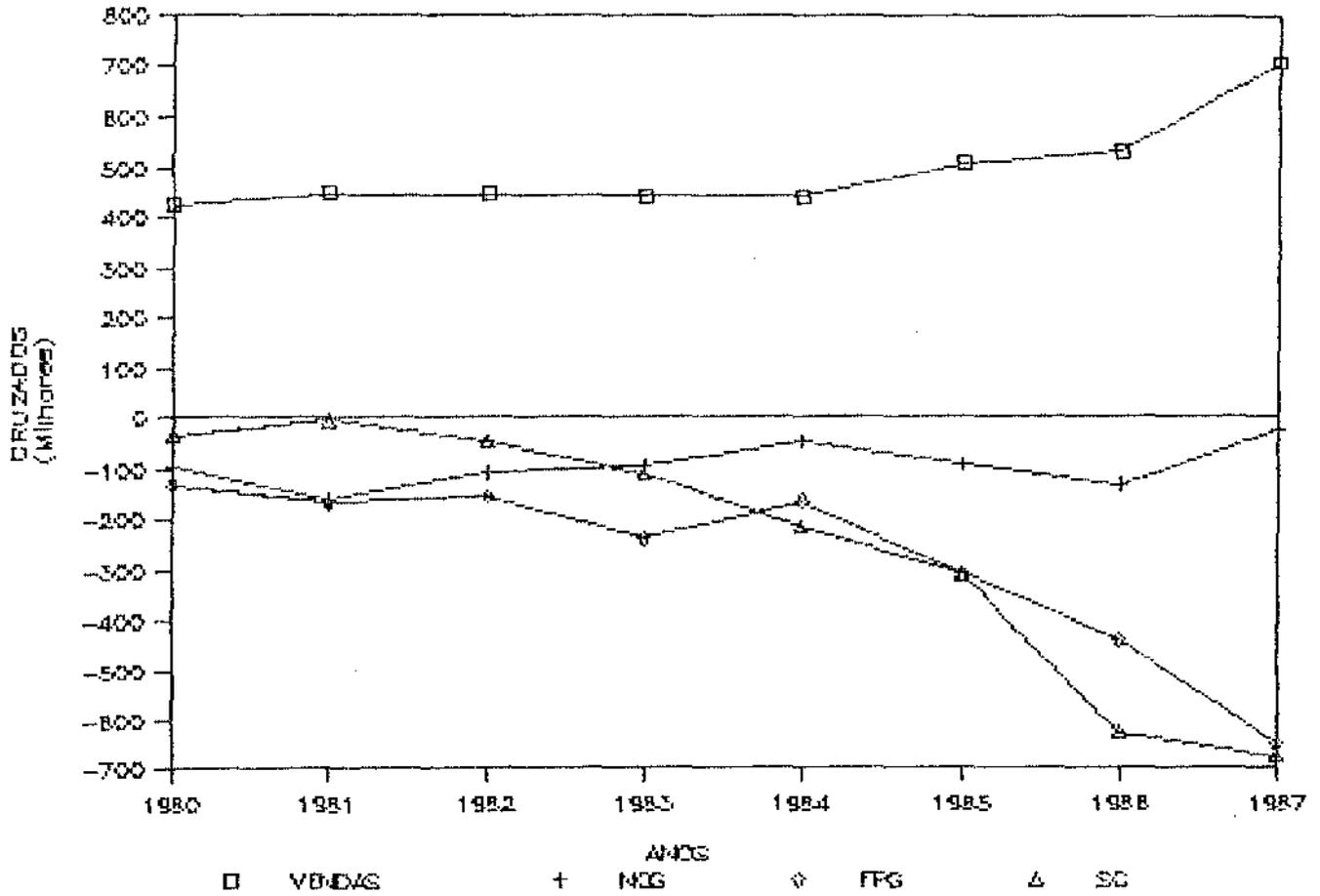
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

CONSTRUÇÃO CIVIL



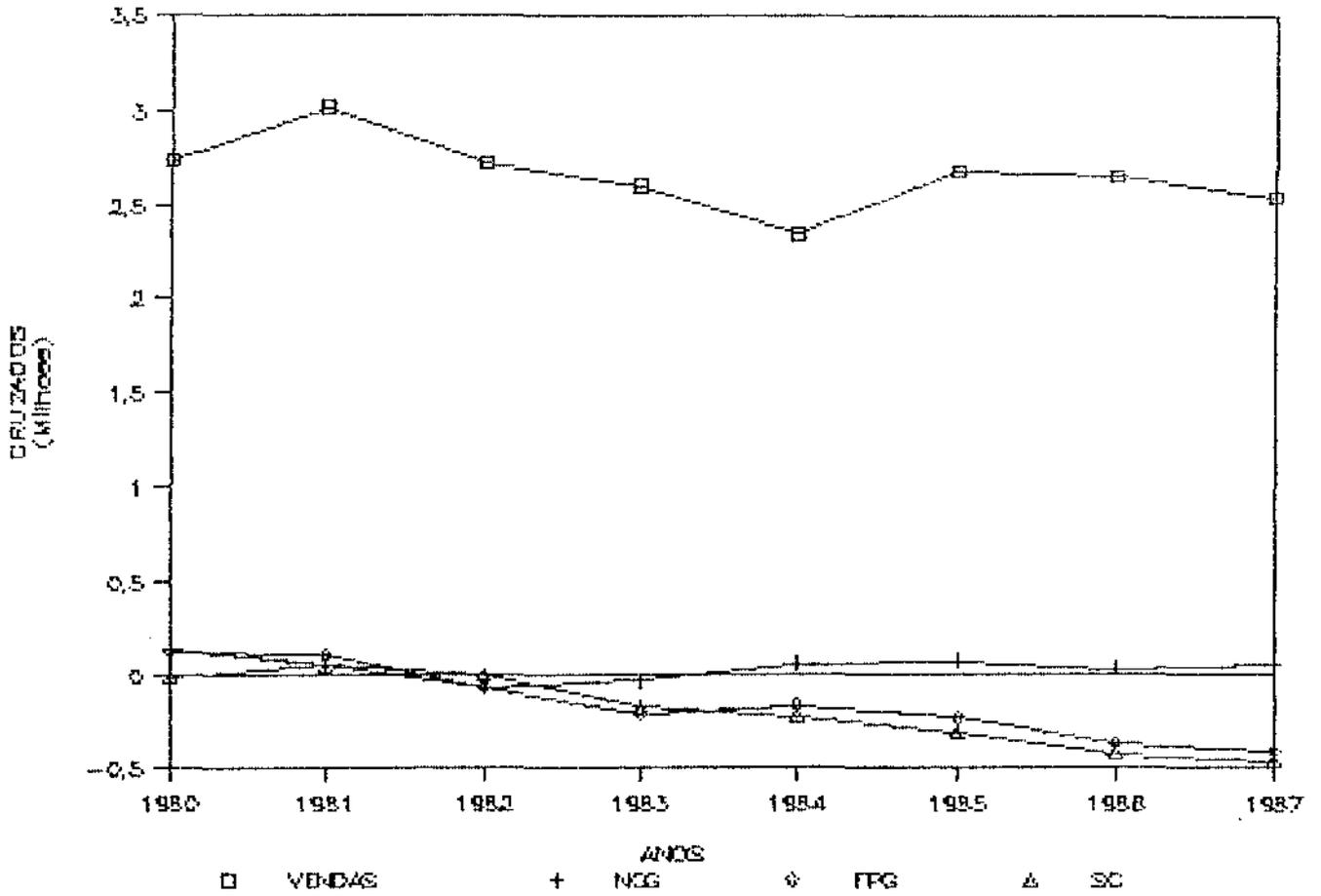
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

SERV. NDS. DE UTILIDADE PÚBLICA



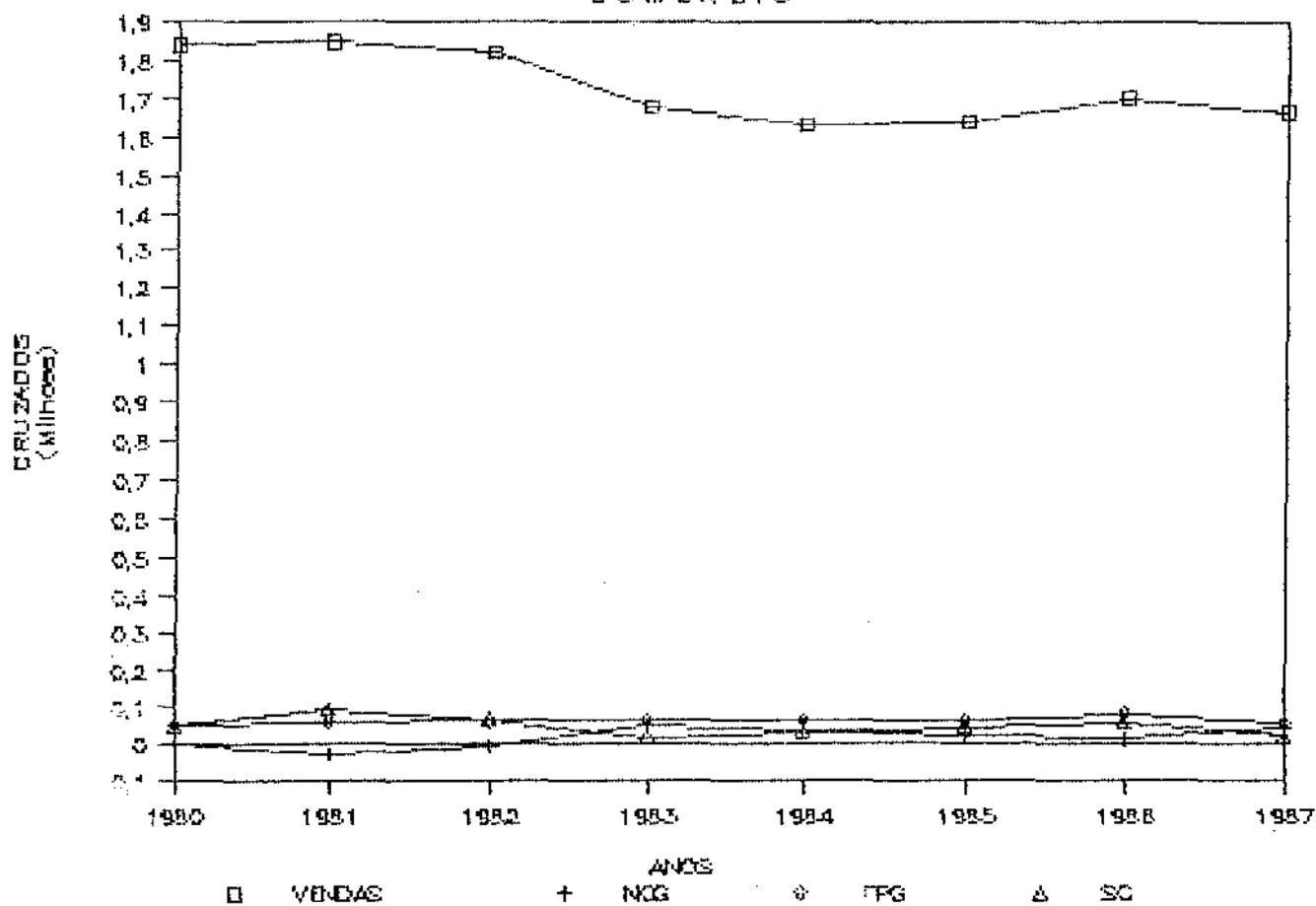
# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

SETOR SERVIÇOS



## COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

### COMERCIO



# COMPARAÇÃO VENDAS - NCG - FPG - SC

TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES

