UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

PÓLO AGROINDUSTRIAL MUNICIPAL COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO O CASO DE MOGI GUAÇU

BENEDICTO JOÃO YOUNG

CAMPINAS

FEVEREIRO DE 2004

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

PÓLO AGROINDUSTRIAL MUNICIPAL COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO O CASO DE MOGI GUAÇU

Dissertação submetida à banca examinadora para obtenção do título de Mestre em Engenharia Agrícola na área de concentração Planejamento e Desenvolvimento Rural Sustentável.

BENEDICTO JOÃO YOUNG

Orientador: Prof. Dr. Mauro José Andrade Tereso

CAMPINAS

FEVEREIRO DE 2004

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA ÁREA DE ENGENHARIA - BAE - UNICAMP

Y84p

Young, Benedicto João
Pólo agroindustrial municipal como estratégia de desenvolvimento o caso de Mogi Guaçu / Benedicto João Young. --Campinas, SP: [s.n.], 2004.

Orientador: Mauro José Andrade Tereso.
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola.

1. Agroindústria. 2. Agricultura e desenvolvimento econômico. 3. Comunidade – Organização para o desenvolvimento. 4. Agribusines. 5. Pólos de desenvolvimentos. I. Tereso, Mauro José Andrade. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Engenharia Agrícola. III. Título.

Não importa o que sentimos nem
o que sabemos,
não importa quais sejam nossas
aptidões ou talentos,
só a ação lhes dá vida.
Muitos de nós compreendemos conceitos
como compromisso, coragem e amor.
Mas nós só sabemos quando podemos fazer.
O fazer leva ao compreender,
e a ação transforma o conhecimento
em sabedoria.

DAN MILLMAN

DEDICATÓRIA

A Deus, Pai criador;

À Jesus, mestre cujos ensinos tento seguir;

Aos meus pais – Malvina, exemplo de amor, fé e pertinácia em seus objetivos e, Eduardo (in memorian), por seu exemplo de honestidade, dedicação familiar e orientação para a vida;

À Lygia Maria, minha esposa;

Aos meus filhos, Andréa, Eliane, Eduardo e Victor;

Àos meus genros e minhas noras, Luiz Francisco, Octávio, Maria Augusta e Maria Lúcia, pela paciência, colaboração, auxílio e, principalmente, com desculpas pelos momentos subtraídos ao seu convívio;

Aos meus queridos netos Thiago e Vinícius;

A todos dedico com amor este trabalho.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Mauro José Andrade Tereso, pela oportunidade oferecida, por acreditar, pela paciência, orientação e amizade nascida no transcorrer do desenvolvimento desta dissertação.

À minha filha Andréa, pela força e incentivo para elaboração, bem como, pelas preciosas horas subtraídas ao seu doutoramento, no auxílio das revisões e opiniões, sempre criteriosas, manifestadas.

Ao Sr. Prefeito Municipal de Mogi Guaçu, Dr. Hélio Miachon Bueno, pelo apoio logístico e disponibilização do Plano Plurianual de Desenvolvimento Agropecuário do Município, elaborado pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural, como fonte inicial de dados.

Aos Eng^{os}. Agrônomos José Roberto de Campos, da Casa da Agricultura de Mogi Guaçu, pelo auxílio no levantamento de dados sobre o município e Luiz Antonio Carvalho e Silva Brasi, partícipe desse levantamento.

Ao Eng^{o}. Agrônomo Edson Carraro, da SAA/CATI, por auxiliar na disponibilização dos dados sobre os solos do município.

Ao Dr. Hilton Silveira Pinto, do CEPAGRI e Dr.Marcelo Bento Paes de Camargo, do Centro de Ecofisiologia e Biofísica do Instituto Agronômico de Campinas, pela orientação e disponibilização dos dados climatológicos da região.

À todos os professores da Faculdade de Engenharia Agrícola – FEAGRI/UNICAMP, que contribuíram de modo eficaz e exemplar para meu aprimoramento com novos conhecimentos.

As Secretárias, Ana, Marta e Rosângela, pelo bom humor e disposição no atendimento e orientação acadêmico-administrativa durante o curso.

À todos, e são consideráveis, que de um modo ou outro contribuíram para o término desta dissertação, nossos agradecimentos.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS ..... **VII**
LISTA DE TABELAS ..... **VIII**
LISTA DE QUADROS ..... **IX**
LISTA DE SÍMBOLOS ..... **X**
LISTA DE SIGLAS ..... **XI**
RESUMO ..... **XIII**
ABSTRACT ..... **XV**
1. INTRODUÇÃO **1**
1.1. JUSTIFICATIVA 3
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA **9**
2.1. UMA INTRODUÇÃO À TEORIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO 9
2.2. MODELOS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO 12
2.3. AS ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO 15
2.4. DESENVOLVIMENTO LOCAL E ALTERNATIVAS PARA O HOMEM DO CAMPO 17
2.5. MUNICÍPIO COMO UNIDADE DE PLANEJAMENTO: VISÃO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO RURAL E URBANO 20
2.6. O PLANEJAMENTO NO DIAGNÓSTICO DO SETOR 24
2.7. AGROINDÚSTRIA COMO INDUTORA AO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO 26
2.8. AGROINDÚSTRIA COMO FORMA DE AGREGAÇÃO DE VALOR COM GERAÇÃO DE OPORTUNIDADES DE TRABALHO E RENDA 29
2.9. PARTICIPAÇÃO DO AGRO-NEGÓCIO NA RECEITA DO GOVERNO PAULISTA 31
2.10. FINANCIAMENTO NA AGROINDÚSTRIA 33
2.11. AGROINDÚSTRIA E SUSTENTABILIDADE 35
2.12. PÓLO AGROINDUSTRIAL – CONCEITO E DEFINIÇÃO 39
2.13. A PESQUISA DAS VARIÁVEIS E A ESCOLHA DO MÉTODO 47
3.CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO **67**
3.1. O MUNICÍPIO DE MOGI GUAÇU – HISTÓRICO 67
3.2. MOGI GUAÇU - CARACTERÍSTICAS GERAIS LOCAIS 70
4. MATERIAL E MÉTODO **71**
4.1. AS FONTES DOS DADOS LEVANTADOS 71
4.2. METODOLOGIA DA ANÁLISE DOS DADOS 72
4.3. CRITÉRIOS DE ANÁLISES DAS VARIÁVEIS 73
5. RESULTADOS **81**
5.1. VARIÁVEL RECURSOS NATURAIS 81
5.2. VARIÁVEL POPULACIONAL 88
5.3. VARIÁVEL CAPITAL 100
5.4. VARIÁVEL TECNOLOGIA 106
5.5. VARIÁVEL EMPRESARIEDADE 109
6. DISCUSSÃO **111**
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS **131**
8. SUGESTÕES **135**
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **137**
10. DEMAIS BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS **145**
11. ANEXOS **149**
10. APÊNDICE **153**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Fluxos das operações e processos envolvidos no complexo agro-industrial	**41**
Figura 2	A visão global do sistema agroindustrial	**43**
Figura 3	Diagrama esquemático da Teoria de Karl Marx do desenvolvimento do capitalismo	**157**
Figura 4	Diagrama esquemático da Teoria Keynesiana	**160**
Figura 5	Diagrama esquemático da empresa no contexto do sistema econômico	**175**
Figura 6	A função de produção, a produtividade média e a produtividade marginal	**183**
Figura 7	A geração da isoquantas P_1	**186**
Figura 8	A geração da função de produção em relação ao capital e ao trabalho	**186**
Figura 9	Isoquantas	**187**
Figura 10	A produção em função do capital e do trabalho	**187**

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Critérios de análise da variável recursos naturais	**73**
Tabela 2	Critérios de análise da variável recursos populacionais	**75**
Tabela 3	Critérios de análise da variável recursos de capital	**77**
Tabela 4	Critérios de análise da variável recurso tecnológico	**79**
Tabela 5	Critérios de análise da variável recursos de empresariedade	**80**

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Ocupação territorial de Mogi Guaçu	**81**
Quadro 2	Utilização da terra, por tipo de exploração, em Mogi Guaçu	**82**
Quadro 3	Classificação das propriedades rurais de Mogi Guaçu por estratos de área	**83**
Quadro 4	Características climáticas do município de Mogi Guaçu	**86**
Quadro 5	Classificação dos solos representativos de Mogi Guaçu	**87**
Quadro 6	Distribuição da população urbana e rural de Mogi Guaçu	**88**
Quadro 7	Distribuição da população de Mogi Guaçu, total, urbana e rural, por sexo	**89**
Quadro 8	População residente, por grupos de idade, no município de Mogi Guaçu	**90**
Quadro 9	O índice de Gini, em Mogi Guaçu, São Paulo e Brasil, em 1991	**92**
Quadro 10	Indicadores de condições de vida de Mogi Guaçu, Campinas e do Brasil	**93**
Quadro 11	Índice de desenvolvimento humano municipal e classificação no estado e nacional	**94**
Quadro 12	Índice de desenvolvimento humano municipal e classificação no ranking nacional	**95**
Quadro 13	Comparação de indicadores da classe 11 determinados por Chabaribery, e os de Mogi Guaçu	**95**
Quadro 14	Distribuição da população total limítrofe, urbano e rural	**97**
Quadro 15	Distribuição da população total, urbana e rural, por sexo, dos municípios limítrofes	**97**
Quadro 16	População limítrofe por faixa etária	**98**
Quadro 17	População total, urbana e rural, de municípios (6) próximos a Mogi Guaçu	**99**
Quadro 18	Valor bruto da produção a preços de mercado, gerado pelas explorações agropecuárias no município de Mogi Guaçu, em reais	**101**
Quadro 19	Recursos para custeio e empréstimos do governo federal, por tipos de atividades	**103**
Quadro 20	Explorações agropecuárias financiadas pelo FEAP	**103**
Quadro 21	Número médio de pessoas residentes nas propriedades e relação de posse	**109**
Quadro 22	Grau de escolaridade dos empresários de Mogi Guaçu	**109**

LISTA DE SÍMBOLOS

α	Alfa (letra “a” grega)
Δ	Delta (letra “d” grega) indicativa de diferença, variação
Σ	Sigma (letra”s” grega) indicativa de soma

LISTA DE SIGLAS

ABIPTI	Associação Brasileira de Instituições de Pesquisa Tecnológica
ACIC	Associação Comercial e Industrial de Campinas
AGF	Aquisição do Governo Federal
BC	Banco Central
BACEN	Banco Central
BANAGRO	Banco do Agronegócio
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CEAGESP	Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo
CEB	Centro de Ecofisiologia e Biofísica
CEPAGRI	Centro de Estudos para Agricultura
CEPAL	Comissão Enconômica para a América Latina
CDB	Certificado de Depósito Bancário
CMDR	Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural
CMN	Conselho Monetário Nacional
COPON	Comitê de Política Monetaria
CUT	Central Única dos Trabalhadores
DEXTRU	Departamento de Extensão Rural
DI	Depósito Interbancário
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos
DLIS	Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável
EGF	Empréstimo do Governo Federal
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESALQ	Escola Superior de Agricultura " Luiz de Queiroz"
FAT	Fundo de Amparo do Trabalhador
FEAP	Fundo de Expansão da Agropecuária e da Pesca
FINAME	Programa do BNDES de Financiamento de Máquinas e Equipamentos
FJP	Fundação João Pinheiro
GINI	Índice de Gini

IAC	Instituto Agronômico de Campinas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICV	Índice de Condições de Vida
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IEA	Instituto de Economia Agrícola
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ITAL	Instituto de Tecnologia de Alimentos
IZ	Instituto de Zootecnia/SAA
MAA	Ministério da Agricultura e Abastecimento
MARA	Ministério da Agricultura e Reforma Agrária
OIT	Organização Internacional do Trabalho/ONU
ONG'S	Organização não Governamentais
ONU	Organização das Nações Unidas
PEA	População Economicamente Ativa
PIBcf	Produto Interno Bruto à Custo dos Fatores
PIBpm	Produto Interno Bruto à preço de mercado
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPDAM	Plano Plurianual de Desenvolvimento Agropecuário do Município de Mogi Guaçu
PPAMG	Plano Plurianual de Mogi Guaçu
PLUPA	Projeto Levantamento das Unidades de Produção Agropecuária/SAA
RNcf	Renda Nacional à Custo dos Fatores
SAA	Secretaria de Agricultura e Abastecimento
SEBRAE	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEAD	Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e Custódia
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
UNICAMP	Universidade de Campinas
USP	Universidade de São Paulo
VA	Valor Adicionado
VBPpm	Valor Bruto de Produção à preços de Mercado

RESUMO

O Brasil, nos últimos 60 anos passou de sociedade tradicional à sociedade altamente diversificada industrialmente. Entretanto, esse desenvolvimento não ocorreu social e economicamente de modo uniforme nem alcançou todos os municípios do país. Mesmo nas regiões mais desenvolvidas do Estado de São Paulo persistem municípios carentes dos benefícios do desenvolvimento.

O município de Mogi Guaçu apresenta uma posição intermediária entre o crescimento econômico e o desenvolvimento econômico-social e por isso se constituí em modelo para estudo da implantação de um pólo agroindustrial municipal como instrumento indutor de desenvolvimento.

Assim sendo, o objetivo desta dissertação foi o da elaboração de um diagnóstico para verificar as possibilidades de implantação de um pólo agroindustrial municipal como estratégia de desenvolvimento econômico em Mogi Guaçu. Para atingir esse objetivo foi necessário o cumprimento de um objetivo mais específico que foi o de realizar uma análise criteriosa dos recursos existentes em Mogi Guaçu.

O diagnóstico, conforme preceitua a teoria econômica e o planejamento, envolveu o levantamento dos recursos naturais, populacionais, de capital, de tecnologia e de capacidade empresarial existentes no município. Para análise desses dados levantados foi utilizado o método observacional.

O resultado do diagnóstico demonstrou que os recursos naturais revelaram-se, em quantidade e qualidade, passíveis de suportar a pressão da produção agroindustrial. Os recursos populacionais, em termos de mão-de-obra qualificada e não-qualificada também atendem às necessidades, inclusive, como demanda da produção agroindustrial. As fontes de capitais próprios ou institucionais revelaram-se disponíveis e suficientes. A infra-estrutura tecnológica, em termos de métodos, processos, máquinas e equipamentos utilizados, revelou-se de alto nível. As possibilidades de assistência técnica e assessoramento aos processos, métodos e

desenvolvimento de produtos são excepcionais, pela proximidade e número de órgãos e instituições existentes regionalmente. A infra-estrutura dos serviços públicos municipais e estaduais foi considerada suficiente e passível de suportar maiores solicitações de atendimento. Aliados à esses fatores positivos existe a vontade política favorável manifestada pelos poderes legislativo e executivo constituídos, além do empresariado local.

Portanto, os resultados de tal pesquisa evidenciaram que o município de Mogi Guaçu apresenta condições para a implantação de um pólo agroindustrial municipal, cabendo assim, ao poderes locais, públicos e privados, dar andamento ao processo.

ABSTRACT

Over the past 60 years Brazil has evolved from a traditional society to a highly diversified industrial society. However, this development did not occur evenly in both social and economic spheres and not even have reached all the municipalities throughout the country. Even within the most developed regions of the State of Sao Paulo certain municipalities still can be found not receiving the benefits of development.

The municipality of Mogi Guaçu features an intermediate status between economic growth and socioeconomic development; thus providing a model for the study of the implementation of a municipal agro-industrial hub, as a development-driving instrument.

Therefore, the purpose of this dissertation has been to work out a diagnosis for the municipality of Mogi Guaçu in order to assess the possibilities of implementing a municipal agro-industrial hub as an economic development strategy. However, in order to meet this goal it was needed the accomplishment of an even more specific target, namely the thorough analysis of the resources available in Mogi Guaçu.

The diagnosis, as prescribed by the economic theory and planning, involved the survey of existing natural, demographic, capital, technological and corporate resources in the municipality. For analyzing the above data an observational approach was applied.

The result of the diagnosis showed that the natural resources were able to meet both in quantity and quality the demanding requirements of agro-industrial production. Demographic data, in terms of skilled and non-skilled labor, also meet the expected needs, also as regards the demand of such agro-industrial production. Local, private-owned and institutional capital sources were deemed available as well as sufficient. The technological framework, in terms of methods, processes, machinery and equipment used, has shown to be highly satisfactory. The possibilities of technical support and advice to processes, methods and product development are unequaled in view of the proximity and number of existing entities and institutions. Municipal and state public service infrastructure was considered sufficient and able to meet

further service requirements. In addition to these favorable factors there also is a strong political will, expressed by the Executive and the Legislature, as well as from local corporate community.

Thus, the above research shows that the municipality of Mogi Guaçu is duly capable of having implemented a municipal agro-industrial hub, being both public and private initiatives responsible for driving this process.

1. INTRODUÇÃO

O tema da presente dissertação – Pólo Agroindustrial Municipal como Estratégia de Desenvolvimento – O caso de Mogi Guaçu, se reporta a aglutinação de forças e recursos públicos e/ou privados, ao nível de município, de modo a auxiliar a superação da etapa de crescimento econômico já atingida pelo mesmo e alcançar a desejável etapa do desenvolvimento sócio-econômico com integração da agropecuária ao complexo industrial em termos sustentáveis. Inicialmente, cabe explicitar alguns itens básicos para compreensão da sistemática adotada em sua elaboração.

Assim sendo, o objeto da mesma constitui o Pólo Agroindustrial, tomado como ferramenta de indução de atividades econômicas produtivas mais complexas em área ou região que já atingiu determinado nível tecnológico de produção primária e de acúmulo de capitais.

Ocorre ainda, a possibilidade de implantação de um pólo agroindustrial municipal em Mogi Guaçu, dado o interesse que vêm manifestando as autoridades constituídas e a comunidade local.

Não se pode negar a relevância e oportunidade do tema, considerando o desejo íntimo dos brasileiros, de obtenção do desenvolvimento social e econômico do país como um todo e, nesse sentido, optou-se pela adoção desse mesmo objetivo como contribuição à esse processo.

Na pesquisa bibliográfica realizada, em nível de teses e dissertações, muito pouco se detectou sobre temas de implantação de pólos agroindustriais. O que existe são teses, dissertações e estudos específicos sobre empresas agroindustriais ou agro-processadoras.

Em termos de Pólo agroindustrial destaca-se o estudo da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, onde YOUNG e CAMPIGLIA (1991), citam o pólo agroindustrial do município de Pariquera-Açu – localizado à 250 km, no litoral sul do Estado, implantado pela prefeitura municipal na década dos anos 70, em área de 17 alqueires, desapropriada, no perímetro urbano, dotada com a infra-estrutura necessária (água, luz, arruamento, saneamento,

iluminação) e onde 13 empresas de livre-iniciativa se instalaram e passaram a operar, visando o aproveitamento de produção e insumos locais, de acordo com as normas legais institucionais.

Tais constatações e considerações evidenciam que a elaboração de propostas que visem a organização do processo de agroindustrialização no âmbito do município, através do planejamento dessa implantação, torna-se cada vez mais pertinente. Entretanto, trata-se de um objetivo que envolve muitas variáveis: legais, institucionais, sociais, econômicas, ambientais e teorias embasadoras.

Percebe-se que, para a implantação de um pólo agroindustrial municipal, há necessidade da realização de um diagnóstico que permita a verificação das reais possibilidades existentes no município.

Elegeu-se então como objetivo específico a elaboração de um diagnóstico que deve oferecer o embasamento teórico-científico e técnico para implantação do Pólo Agroindustrial Municipal de Mogi Guaçu.

Trata-se da identificação de variáveis ou indicadores que, uma vez reunidos, sistematizados e estudados, auxiliem a tomada de decisão quanto a adoção desse instrumento como meio de fazer deflagrar essa nova etapa de crescimento econômico.

Atualmente, o município de Mogi Guaçu reúne muitas das características predisponentes para o sucesso na implantação de um pólo agroindustrial, principalmente pelo fato do poder público municipal reconhecer seu papel como articulador das ações locais e, de coordenador das atividades que visam a organização de uma estrutura adequada e coerente com a realidade.

Nesse sentido, o diagnóstico realizado apresenta a situação atual dos recursos existentes e daqueles passíveis de serem reunidos no município de Mogi Guaçu, considerando desse modo poder contribuir, em uma das etapas, para a concretização do que a comunidade e o poder público se propõem realizar – o Pólo Agroindustrial de Mogi Guaçu.

A par dessa consideração, espera-se contribuir para o estabelecimento de um “modus operandi” sobre a elaboração de diagnósticos que possam servir de modelo inicial para outros municípios que tenham objetivos similares.

1.1. Justificativa

O que justifica a elaboração da presente dissertação, entre outros, é a já comprovada capacidade de indução dos pólos industriais em provocar "links" entre empresas e setores produtivos gerando com isso aumento da atividade econômico-financeira nas regiões onde são implantados. É claro que tais empreendimentos necessitam, antes de tudo, de cuidadoso planejamento e apoio institucional e comunitário.

Consideramos ser passível de realização a utilização de pólos agroindustriais como instrumentos indutores da criação ou aumento da atividade econômica em municípios nos quais a comunidade local, com vocação originária do setor primário, uma vez esclarecida o sinta como necessário.

Em geral essa vocação se relaciona à exploração dos recursos existentes no setor primário, no entanto, sem a percepção pelos produtores, da importância da agregação de qualidades aos mesmos de modo a obter maiores benefícios sociais, econômicos e ambientais para si e para a região.

Ocorre, portanto, que a presente justificativa se faz muito mais enfocando as possibilidades de implementação de um pólo agroindustrial do que justificando o diagnóstico. O diagnóstico se justifica por si só frente à qualquer empreendimento que a razão humana se proponha realizar.

A relevância do proposto nesta dissertação está em que são inúmeros os municípios do Estado de São Paulo, e quiçá do Brasil, que apresentam condições imediatas de agroindustrialização de suas produções.

CHABARIBERY (1999), trabalhando com dados do Censo Agropecuário realizado pelo IBGE/1995/96, agrupou centenas de tipos de informações em 24 variáveis, com as quais tipificou os 609 municípios do Estado em 12 classes que definem seus estados de desenvolvimento. A classe número 11 inclui 70 municípios que apresentam condições ideais para um novo salto tecnológico e, portanto, sócio-econômico. Mogi Guaçu se inclui nessa classe de municípios. Esse salto poderá ser realizado com políticas locais de incentivo a adoção da agroindustrialização da produção, no que serão beneficiados todos os segmentos da sociedade. Se levarmos em conta a população brasileira, de 170 milhões de indivíduos, o

mercado consumidor para produtos de origem agropecuária é considerável e ocorre ainda a possibilidade de colocação de mercadorias no exterior.

A safra brasileira de grãos e oleaginosas em 2002/2003 foi recorde - 120 milhões de toneladas. O Ministério da Agricultura/2002 projeta para os dois próximos anos um acréscimo de 3,5 milhões de hectares na área plantada. Por outro lado, os desperdícios na colheita, pós-colheita e armazenamento superam 25% dessa produção, principalmente por falhas nas funções de colheita, acondicionamento, armazenamento, beneficiamento e processamento.

Há necessidade, portanto, da agroindustrialização para adicionar qualidades de conservação dos produtos perecíveis e deterioráveis, alongando sua vida útil e o seu tempo para comercialização. Sem contar que esse processo também adiciona qualidades e valor ao produto. A adição de qualidades ao produto cria empresas e empregos, pois, cada nova atividade relacionada à melhoria do mesmo necessita de operações à serem executadas. São inúmeras essas atividades: colheita, padronização, classificação, lavagem, embalagem, beneficiamento, processamento, refrigeração, armazenamento, transporte, propaganda, marketing, seguro, crédito, financiamento.

Grande parte da safra brasileira é enviada para o exterior como "commodities" primárias, sem ser industrializada ou, com um mínimo de industrialização – café, cacau, soja, laranja, açúcar, algodão, aves, carnes bovina, suína e muitos outros de menor produção, porém não de menor importância.

Segundo [1]NUNES e CONTINI (apud FURTADO, 2002), o valor da produção brasileira – mercadorias e serviços – está por volta de 1,3 trilhão de reais por ano. Desse total, 25%, ou 330 bilhões de reais, são provenientes do complexo agroindustrial. Ou seja, um em cada quatro reais produzidos na economia tem ligação direta com a agropecuária, que é a fonte de alimentos, de fibras e de produtos da biomassa para fins energéticos, além de madeira, para a produção de móveis, papel e celulose. Além disso, o complexo agroindustrial tem sido o único setor da economia a apresentar balança comercial superavitária.

---

[1] NUNES, Eduardo Pereira et CONTINI, Elísio. Complexo Agroindustrial Brasileiro, Caracterização e Dimensionamento. São Paulo. ABAG - Associação Brasileira de Agribusiness, 2001.

Longe de indicar que a agroeconomia brasileira já tenha atingido seu ponto máximo de produção ou que os recursos produtivos estejam em exaustão, esses dados apontam para a necessidade de ampliação do parque agroindustrial, beneficiando maiores volumes da produção e contribuindo para diminuir os desperdícios. Esse melhor aproveitamento da produção irá contribuir para a diminuição dos preços internos dos alimentos, agregação de maior número de consumidores ao mercado e para o aumento da exportação de produtos elaborados. Isto representa acréscimos em termos de cadeias produtivas e de maiores níveis nos fluxos de consumo, emprego, renda, pela agregação de qualidade e valor ao produto.

Não só a produção agropecuária pode ser objeto de um pólo nos moldes propostos, como também pode ser representada pelo beneficiamento de produtos extrativos e artesanais, resultado da agregação das qualidades criativas da população que, aliás, tem revelado capacidade para tanto.

O "part-time", citado na literatura acadêmica, já vem sendo largamente utilizado em outros países, revelando a extensão do trabalho em outras atividades, que não as diretamente ligadas à agricultura e que aumentam a renda familiar. O agro-turismo e mesmo o turismo-ecológico podem se desenvolver em torno de áreas ou regiões onde a produção agropecuária industrializada toma características próprias.

Em termos de turismo, interno e externo, a característica do viajor é incorporar lembranças materiais que sinalizem sua passagem por determinadas regiões. Esse fato tem aberto espaço para a criatividade e o aumento da renda de comunidades que de outro modo estariam fazendo parte das estatísticas pessimistas, porém, reais.

A história da industrialização dos países hoje desenvolvidos, e até a brasileira, passou pela implementação de pequenas empresas que serviram de "escola" onde se forjaram os empresários. Nesse sentido, a abertura de possibilidades de acesso à agroindustrialização vai significar um nível maior de aprendizagem para micro e pequenos empresários que já obtiveram relativo sucesso no empreendimento agropecuário.

A implementação de pólos agroindustriais pode ocorrer pela ação integrada da comunidade, em termos da coordenação do uso de recursos locais existentes, aliados às

autoridades institucionais e a utilização de programas governamentais de apoio e estímulo à agroindustrialização da produção.

O termo pólo agroindustrial municipal, no caso, está sendo utilizado como restrito em sua ação às capacidades dos agentes locais, que devem, através de ações sociais e/ou políticas, reunir recursos de diferentes tipos, que lhes permitam vencer os obstáculos estruturais, sociais e econômicos de modo a implementar seus objetivos.

O BANCO do NORDESTE (1998), em estudo para incentivo à agroindustrialização, define um *empreendimento integrado* como um conjunto articulado de atividades com o objetivo de promover o processo de desenvolvimento econômico-social, construído e apoiado em um ambiente de parceria e cooperação entre a sociedade e o Estado. Os empreendimentos integrados têm a sua sustentabilidade alicerçada na comunidade, através da identificação e realização de ações com o envolvimento das parcerias institucionais em todos os seus níveis, dos atores locais e dos esforços de suas lideranças.

O que se propõe como factível, é obter, com a implementação de pólos agroindustriais, um encadeamento positivo de eventos, quais sejam, aproveitamento da produção, reorganização da produção, processamento industrial de produtos agropecuários ou de extração primária, exportação, criação de empregos, organização da ocupação rural e urbana, utilização sustentável dos recursos naturais, mudanças de hábitos.

Na presente dissertação a dimensão dada ao termo pólo, não subentende à mesma significação dos grandes pólos macroeconômicos implementados pelo Governo, para a Amazônia - Zona Franca de Manaus, ou para o Nordeste - Pólo Petroquímico de Camaçari, que objetivaram provocar, por indução, transformações macroeconômicas nas regiões onde foram implantados. Subentende obter transformações sócio-econômicas locais, induzidas pelo aproveitamento de produção ou de sub-produtos dessa produção, dispersa ou resultante de usos e costumes locais.

Ainda, pelo aproveitamento de capacidades e recursos, em parte existentes, carentes de força aglutinadora que, em seus resultados, deverão provocar o aumento e intensificação dos fluxos financeiros e de produção da economia local nos seus diferentes setores. De imediato os recursos disponíveis serão aqueles dos próprios agropecuariastas que se

proponham ao empreendimento, mais os disponibilizados pelo poder público municipal. Essa capacidade de recursos está representada pelo Valor Bruto da Produção agropecuária e pelos recursos orçamentários da Prefeitura. Em etapa posterior os recursos serão aqueles próprios das empresas que se implantarem no pólo ou obtidos de financiamento governamentais para investimentos.

Muitos são os municípios no Estado de São Paulo que apresentam essa situação – atingiram o crescimento econômico, porém, não o superaram e, trazem em si condições de fazê-lo, necessitando tão somente do estímulo da vontade político-social da comunidade.

Ações ou medidas efetivadas nesse âmbito indiretamente deverão contribuir para a minimização de inúmeros problemas sociais e econômicos atualmente vividos no contexto das chamadas áreas ou bolsões de pobreza rural e urbana e que, em decorrência de migrações, acabam por repercutir de modo negativo nos grandes centros populacionais.

Com a criação de maiores níveis de atividade sócio-econômica nesses municípios muitos dos problemas sentidos nas áreas metropolitanas diminuiriam. É manifesto no cotidiano das cidades as imensas dificuldades das prefeituras municipais para atendimento das necessidades essenciais dos munícipes, tais como, habitação, água, saneamento, asfalto, luz, transportes, creche, educação, saúde e segurança.

Se, por impossibilidade orçamentária, esses benefícios não forem estendidos à população crescente, a conseqüente deterioração das condições urbanas determinarão aumento dos problemas sociais, ambientais e da qualidade de vida da população como um todo. Por outro lado, se os municípios que apresentam condições para o desenvolvimento econômico não o realizarem, estarão se condenando a ficarem parados no espaço e no tempo, com seus jovens emigrando em busca de maiores níveis de oportunidades, com seu aparato produtivo envelhecendo e perdendo produtividade.

Há necessidade, portanto, de acoplar ao desenvolvimento maior número de cidades do Estado, de modo a fazer fluir recursos e possibilidades sócio-econômicas, interiorizando o processo de industrialização de forma sustentável.

É nesse sentido que a presente dissertação, que se propõe a estabelecer um diagnóstico para o município de Mogi Guaçu, dê margem a uma sistemática de diagnóstico

que permita identificar variáveis que possam servir de indicativos para o estabelecimento da viabilidade ou não da implementação de pólos agroindustriais municipais como instrumentos de indução ao desenvolvimento econômico.

O que se defende é a implantação de pólos agroindustriais municipais como instrumento para a efetiva continuidade do processo de desenvolvimento local, cabe, portanto, prosseguir com ações concretas em termos dessa realização.

Entretanto, a realização desse objetivo passa primeiro pelo estabelecimento de um modelo de diagnóstico que permita a análise específica das reais possibilidades de cada um dos municípios em termos de suporte à implantação e funcionamento de um pólo agroindustrial – recursos naturais, infra-estrutura de produção, condições sociais, econômicas, tecnológicas e institucionais, mais aquelas dos municípios adjacentes que possam significar alguma inter-relação ou interdependência importante com o município em questão.

De modo geral, vários aspectos devem ser examinados em conjunto, tais como: disponibilidade de crédito rural, infra-estrutura disponível, disponibilidade e condições dos recursos naturais, características da produção local, entre outros. Sem a deflagração de movimentos nessa direção, continuarão a aumentar os problemas de fixação do homem na sua região de origem, uma vez que estes são problemas interdependentes, estruturais e que estão inter-relacionados aos aspectos acima pautados.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Uma Introdução à Teoria do Desenvolvimento Econômico

A proposta de pólos agroindustriais tem seu embasamento nas teorias econômicas e mais especificamente na teoria do desenvolvimento econômico, dentro das quais se buscou os elementos confirmatórios que a justifique.

Nesse sentido, foi feita uma prospecção, no tempo, do pensamento econômico nessa área da Economia. Devido ao grande volume dessa revisão, que consistiu no exame de alguns dos modelos mais conhecidos como propostas para o desenvolvimento econômico, foi a mesma colocada em "Apêndices".

MILONE (1998) afirma que as teorias de crescimento econômico, desde a Clássica, apresentada por meio dos trabalhos realizados por Adam Smith, Robert Malthus e David Ricardo, passando pela Marxista, pela Keynesiana e, por fim, pelas Neoclássicas e Neokeynesianas, foram desenvolvidas a partir da identificação e análise de problemas observados nos processos de crescimento econômico dos países desenvolvidos. Elas consideram desenvolvimento econômico como sendo um processo gradual e contínuo, harmonioso e cumulativo. Porém, este enfoque de crescimento equilibrado não explica a influência no processo de desenvolvimento de importantes fatores, como por exemplo, migração, dualismo, distribuição da renda e comércio exterior.

Afirma que estas teorias, quando foram aplicadas no estudo dos problemas dos países subdesenvolvidos, trouxeram grandes dificuldades de ordem teórica e prática, por serem extremamente abstratas e agregadas para as necessidades desses países. O dualismo – agricultura/industrialização, somente na atualidade começa a ser resolvido através do caminhar da indústria em direção à agricultura.

De acordo com BRESSER PEREIRA (1986), “as distorsões ideológicas não retiram o caráter objetivamente dual da economia brasileira. Dual (a) porque heterogênea tecnologicamente, (b) porque desequilibrada em termos de mercado (um setor monopolista outro competitivo, um setor formal outro informal), (c) porque contraditória em termos de formação histórica (o capital industrial suplantando, mas ainda convivendo com o capital mercantil), (d) porque marcado pela distinção radical entre os muito ricos e os muito pobres. Este dualismo da economia brasileira, conforme demonstrou Ignácio Rangel, é algo de intrínseco e define o próprio subdesenvolvimento industrial brasileiro. Ainda, uma causa fundamental da manutenção do caráter dual da economia brasileira está, portanto, no caráter monopolista concentrador do capital industrial. Mas esta heterogeneidade estrutural está também basicamente relacionada com o problema da dependência tecnológica própria. O caráter dependente (mais do que interdependente) da economia brasileira é definido pela sua incapacidade de gerar em quantidade suficiente tecnologia própria”.

Percebe-se a importância da disseminação de pólos de desenvolvimento, no caso - pólo agroindustrial municipal, como instrumento auxiliar para a obtenção de: mercados competitivos, formais tanto em termos de empregos como de produção, reinvestidor de capitais, propiciador da disseminação na distribuição da renda para outros segmentos sociais, gerador de novas tecnologias e novos produtos.

Observamos hoje nos países subdesenvolvidos uma tendência crescente de formulação de programas específicos de crescimento e desenvolvimento econômico voltados para as necessidades específicas de cada país em particular.

O planejador econômico deve aplicar os princípios econômicos básicos na busca de um melhor entendimento e possível solução dos problemas que aparecem ao longo do processo desenvolvimentista.

Segundo HADDAD (1999), para delimitar a concepção fundamental de um processo de desenvolvimento regional, é preciso, desde o início, distingui-la do mero processo de crescimento econômico. A localização e a implantação de novas atividades econômicas numa região podem elevar os níveis de produção, de renda e de emprego a um ritmo mais intenso do que o crescimento de sua população, sem que, entretanto, ocorra um processo de desenvolvimento econômico e social. Por outro lado, o processo de desenvolvimento de uma

região, que pressupõe o seu crescimento econômico, dependerá, segundo BOISER (1993), fundamentalmente da sua capacidade de organização social que se associa: (a) ao aumento da autonomia regional para a tomada de decisões; (b) ao aumento da capacidade para reter e reinvestir excedente econômico gerado pelo processo de crescimento local; (c) a um crescente processo de inclusão social; (d) e, a um processo permanente de conservação e preservação do ecossistema regional. Esta capacidade de organização social da região é fator endógeno por excelência para transformar o crescimento em desenvolvimento, através de uma complexa malha de instituições e de agentes de desenvolvimento, articulados por uma cultura regional e um projeto político regional. Segundo esta concepção, mais explicitamente, o desenvolvimento de uma determinada região pressupõe: um crescente processo de autonomia decisória; uma crescente capacidade regional de captação e reinversão do excedente econômico; um crescente processo de inclusão social; uma crescente consciência e ação ambientalista; uma crescente sincronia intersetorial e territorial do crescimento; uma crescente percepção coletiva de pertencer à região.

Citado por CHABARIBERY (1999), um conceito aplicável de maneira geral ao desenvolvimento econômico é dado por [2]MORRIS e ADELMAN (1988): "desenvolvimento econômico envolve mudança quantitativa na estrutura econômica – mudanças na distribuição do trabalho e do produto entre setores, em fontes de renda doméstica e na composição do consumo, poupança e investimento. No entanto, a essência do desenvolvimento econômico é mudança qualitativa: mudança nas relações entre indivíduos, classes e grupos políticos; e mudança tecnológica e institucional nos modos que a produção, distribuição e consumo tomam lugar".

FUSFELD (2001) cita Joseph Schumpeter (1883-1950), cujos trabalhos exaltam a figura dos empreendedores capitalistas, inovadores que buscam o lucro e são responsáveis pelas constantes transformações que fazem com que o sistema de iniciativa privada seja dinâmico. Schumpeter analisou a função do empreendedor na criação do progresso e no avanço econômico. Para Schumpeter, a economia de iniciativa privada sempre oferece grandes

---

[2] MORRIS, Cynthia T.; ADELMAN, Irma. **Comparative patterns of economic development, 1850-1914**. Baltimore/Londres: Johns Hopkins University Press, 1988.

recompensas para novos produtos, novos métodos produtivos ou novos sistemas organizacionais. Auferirá lucros elevados a primeira pessoa que oferecer custos mais baixos ou novos produtos que despertem o interesse do consumidor. O empreendedor é essa pessoa e suas contínuas inovações geram o crescimento e as mudanças características das sociedades capitalistas modernas.

ROSSETTI (1994) afirma que esse esforço maior de produção poderá dar origem a um processo a que Albert O. Hirschman denominou de reação em cadeia, estimulando o emprego adicional de novos recursos e encorajando o crescimento econômico.

Para VIEIRA (1999), tudo leva a crer que, a médio e longo prazo, caberá ao Estado, primordialmente, a missão de promotor e regulador do desenvolvimento. Isso implica na necessidade de: (i) maior envolvimento do setor privado no desenho e implementação de projetos cooperativos; (ii) maior esforço de coordenação institucional e integração das ações; e (iii) delineamento mais claro do campo de atuação dos "atores" sociais que intervêm no processo de desenvolvimento.

2.2. Modelos de Desenvolvimento Econômico

A partir dos anos 50, com o surgimento da idéia do desenvolvimento econômico, inúmeros estudiosos desenvolveram os mais diferentes modelos de como realizar esse objetivo. Foram modelos como: o de François Perroux (1955/1964) - dos pólos de desenvolvimento; de Albert Hirschman (1958) – das ligações para frente e pra trás (backwards and forwards linkages); o histórico, como o de Walt Rostow (1964) - das etapas do desenvolvimento econômico; o de Wassily Léontieff (1956) - da matriz matemática intersetorial de insumo/produto (input and output) e muitos outros.

Citado por NEDER, no prefácio de CHABARIBERY (1999), Perroux foi um dos primeiros a explicitar o conceito de pólos ou centros, que congrega diversas idéias originais sobre os processos de difusão de inovações e desenvolvimento, articuladas às noções de relações interindustriais.

Citado por CHABARIBERY(1999), o conceito de pólo de desenvolvimento de Perroux (1955), está relacionado à noção abstrata de espaço econômico como um campo de forças - o centro ou pólo. Nesses pólos atuam forças centrífugas e centrípetas, respectivamente emanando e atraindo atividade produtiva. Entre esses centros de forças Perroux identificou os pólos de desenvolvimento em que o crescimento econômico ocorre e é difundido através da economia. Formulou então os conceitos de *firma dinâmica propulsora* e *indústria líder propulsora* como aquelas capazes de, gerarem impulsos de crescimento no ambiente, terem capacidade de inovação, operarem em nível tecnicamente avançado, em mercados com alta elasticidade de renda dos produtos. Essa conceituação subentende a criação de sinergia entre as empresas e como resultado da mesma o desenvolvimento.

Entretanto, como lembra CHABARIBERY (1999), é preciso entender a idéia de pólo agroindustrial como um entre outros catalizadores do desenvolvimento.

O modelo histórico de ROSTOW (1978), ou das Etapas do desenvolvimento econômico dos países, chegou a conclusão que esse desenvolvimento passa por etapas mais ou menos características que são sucessivamente superadas através do empenho da sociedade através do tempo. Nesse sentido o desenvolvimento econômico consiste num processo de desdobramento de ações logicamente encadeadas, cujo avanço ocorre segundo etapas que se articulam dentro do quadro do mundo contemporâneo. Para ROSTOW essas etapas são 5: sociedade tradicional, pré-arranco, arranco (*take off*), maturidade e consumo em massa. São mais ou menos características e embora ocorram difusamente dentro de um processo contínuo, subentendem conquistas de determinadas condições que vão servir de embasamento para a consecução de etapas mais adiantadas.

Segundo FIGUEIREDO (1975), o esquema de insumo-produto (input – output) de Léontieff traduz as preocupações com os problemas de encadeamento da produção e da interdependência entre os diversos ramos da atividade produtiva, ou seja, com a circulação dos fluxos de produção. Esse modelo sofreu a influência dos esquemas de reprodução simples de Karl Marx e se aplica na medida da produção “ex post” e “ex ante” no planejamento macroeconômico da produção. Foi um modelo muito utilizado nos sistemas de economia planejada ou centralizada, porém, continua sendo aplicado no planejamento nas economias liberais.

Segundo CHABARIBERY (1999), “em sua pesquisa, lida com algumas hipóteses, a mais geral delas é a de que o desenvolvimento econômico realiza-se a partir de inovações que inevitavelmente geram desigualdades (assimetrias); ao longo do tempo e em condições específicas encontradas nas extensões geográficas, seus efeitos difundem-se heterogeneamente, reforçando disparidades sociais e criando impasses econômicos, não havendo, assim, mecanismo natural possível de indução de superação dessas desigualdades. Em outros termos a hipótese é que, no espaço agrário de São Paulo, a atuação de mecanismos que geram assimetrias e sua contrapartida de difusão têm mantido as desigualdades regionais do desenvolvimento, configurando espaços diferenciados que se constituem em zonas agrárias. Identificar os elementos que condicionam as desigualdades regionais é compreender aqueles que condicionam as áreas que ficaram fora das dinâmicas dominantes, e discriminar essas áreas marginais é necessário para subsidiar a formulação de políticas públicas”. A autora salienta seu “esforço inicial no sentido de buscar fundamentos sobre o processo de desenvolvimento econômico capitalista e sobre a incapacidade de esse desenvolvimento ocorrer homogeneamente nas regiões. Ainda, discute, a partir de um enfoque de desenvolvimento endógeno, as possibilidades de reversão desse contexto por meio de ações e formulações de políticas públicas que não insistam no tratamento desse quadro com enfoques produtivistas já superados”.

Nesse contexto é que se enquadra a presente dissertação (pólo agroindustrial municipal como estratégia de desenvolvimento), no sentido de homogeneizar desenvolvimento regional através da agroindustrialização da produção.

Além do modelo de Rostow, são reproduzidos de forma resumida, em “Apêndices”, os modelos de Coob-Douglas, citado por ROSSETTI (1997), de Harrod-Domar, citado por VASCONCELLOS e GARCIA, (1999) e uma adaptação do esquema estrutural do sistema econômico de CASTRO e LESSA (1974).

O modelo de Coob-Douglas utiliza a função de produção em sua forma matemática para demonstrar a influência dos recursos produtivos no aumento da produção e do desenvolvimento econômico.

O modelo de Harrod-Domar relaciona o desenvolvimento da economia, a taxa de poupança, a taxa de investimento e a relação capital/produto. Em razão de constituir um

modelo que utiliza poucas variáveis é considerado muito agregado, porém, muito utilizado pelo economistas.

2.3. As Etapas do Desenvolvimento Econômico no âmbito do Município

O desenvolvimento de um país passa primeiro pelo desenvolvimento de municípios, estende-se por regiões e depois por Estados. Esse processo pode, ou não, ser contínuo, dependendo dos agentes sociais intervenientes. De acordo com a literatura econômica a ação desses agentes é que determina a continuidade do processo de desenvolvimento. Esta dissertação estuda as variáveis envolvidas nesse processo e determina as possibilidades de sua aplicação prática.

O setor primário da economia é reconhecidamente formador de capital inicial, primeiro passo da acumulação capitalista. O segundo passo se constitui na re-aplicação do lucro. De modo geral, a maioria dos municípios economicamente mais desenvolvidos do Estado, o estão em decorrência de haverem ultrapassado essas etapas de exploração primária e terem adotado um processo de agroindustrialização de sua produção, com a conseqüente ampliação do número de empregos nos setores de indústria e de serviços.

Segundo CHABARIBERY (1999), o número de municípios no Estado de São Paulo que se encontram na fase de superação da etapa de arranco, para adentrar a fase de industrialização é de 70. Constituem municípios que já atingiram consideráveis condições de tecnologia e produção agropecuária, acumularam capital inicial, necessitando agora, conquistar a etapa de industrialização do produto agropecuário.

De acordo com YOUNG e TALLO (1978), as atividades de exploração primária são caracteristicamente de ciclos produtivos mais longos, de oferta inelástica no curto prazo e de baixa agregação de valor ao produto. Daí a importância da agregação de qualidades ao produto, através do processamento industrial, que tem por objetivo superar essas deficiências. Um produto é tanto mais de oferta inelástica quanto maior for a impossibilidade do produtor em atender, no curto prazo, a demanda mesmo à maiores preços. Em inúmeros municípios do Estado de São Paulo os recursos primários são utilizados pela agropecuária. E outros, para

atividades extrativas minerais ou florestais, podendo mesmo ocorrer coexistência dessas explorações. Assim, a agregação de qualidades ao produto primário, em suas inúmeras possibilidades, representa farta fonte para criação de empregos.

Cada uma das funções de agregação de qualidade representa possibilidades de desenvolvimento de atividades a serem desenvolvidas por novas empresas e, portanto, novos empregos. Cabe, através de estudos elaborados e sistematizados em planos, realizar o levantamento dos recursos existentes, indicar as possibilidades de aproveitamento dos mesmos, estabelecer uma coordenação e evidenciar os resultados esperados em relação ao *custo-benefício* para a sociedade local, em termos de desenvolvimento sócio econômico.

Ainda, na atual conjuntura econômica internacional de globalização e crises, onde o comércio sofre protecionismo, com subsídios e barreiras tarifárias e não-tarifárias dos mais diferentes tipos, avulta a necessidade de expansão do mercado interno, tanto pelo lado da oferta de bens e serviços como pelo lado de uma procura com poder de compra nas mãos, ou seja, detentora de emprego. Isto remete à necessidade da criação de empregos tanto pelos poderes institucionais como pela livre iniciativa empresarial. Para a agricultura brasileira exportadora de "commodities", grande têm sido os empecilhos causados pelo protecionismo e subsídios dados pelos governos dos países industrializados aos seus agricultores. O financiamento subsidiado da produção, com posterior colocação dessa produção no mercado internacional a preços baixos, faz cair os preços dos produtos exportados pelos países onde a produção primária representa considerável parcela do PIB.

Para NADAL e DORIGON (2000), a agroindústria, por suas características e desempenho, vem sendo apontada como alternativa promissora para agricultores familiares, por gerar oportunidades de trabalho e renda, pela agregação de valor aos produtos agrícolas e/ou por outras atividades industriais e de serviços, melhorando as suas condições de vida e viabilizando sua permanência no meio rural. Por sua abrangência e dimensão, constitui uma importante proposta para o desenvolvimento regional.

YOUNG e CAMPIGLIA (1991) afirmam que um pólo agroindustrial representa estímulo ao crescimento da produção agropecuária e ainda, transferência de tecnologia, capacidade gerencial e capital do setor industrial para o setor rural. Representa ainda, nacionalização da agricultura, geração de emprego e controle da migração rural. Significa

também, adição de valor ao produto primário, modificação da estrutura de comercialização e de hábitos de consumo da população e, ainda, evolução social.

Em relação ao Exterior, como resultado das exportações dos produtos beneficiados, resultará na captação de divisas, que posteriormente poderão ser utilizadas na aquisição de tecnologia, máquinas, equipamentos e insumos necessários à ampliação ou melhoria do processo agro-industrial local.

2.4. Desenvolvimento Local e Alternativas para o Homem do Campo

O conceito de desenvolvimento local, citado em estudo do BANCO do NORDESTE (1998), pressupõe uma estratégia de desenvolvimento, pela qual a comunidade assume um novo papel: de comunidade demandante, emergente como agente, protagonista, empreendedora, com autonomia e independência. Assim, para o Banco do Nordeste, o *desenvolvimento local* corresponde a um processo de articulação, coordenação e inserção dos empreendimentos empresariais associativos e individuais, comunitários, urbanos e rurais, a uma nova dinâmica de integração socioeconômica, de reconstrução do tecido social, de geração de oportunidades de trabalho e renda. O resultado desse desenvolvimento em geral ocasiona o aumento dos fluxos monetários internos do município ou região, provocando aumento da massa salarial e, portanto do poder de compra da comunidade.

Sem a deflagração de movimentos nessa direção, os aumentos dos problemas nas diferentes áreas das relações humanas e ambientais ocorrerão, principalmente nas regiões metropolitanas, com posterior expansão às regiões interioranas.

Do elenco de problemas mais agudamente sentidos na atualidade urbana, PINAZZA e ALIMANDRO (2000) citam o inchaço das cidades provocado pelo êxodo rural, desemprego na cidade e no campo, favelização do entorno das cidades, aumento dos desassistidos, contribuindo para o aumento do roubo e da criminalidade, a invasão imobiliária sobre reservas florestais, em prejuízo da preservação dos mananciais hídricos, e terras férteis passíveis do uso agropecuário, além da migração da mão-de-obra qualificada. A esse elenco podemos acrescentar a desestruturação familiar, o aumento das doenças da primeira infância, a

deterioração do ensino básico em conseqüência do volume e da impossibilidade do poder público em propicia-lo.

São problemas estruturais, inter-relacionados, interdependentes, cujas causas e conseqüências se misturam, mas que, sem maiores reflexões, podem ser amenizados por medidas que fixem o homem às suas regiões de origem, seja no campo ou nas cidades do interior. A agroindustrialização nas regiões interioranas, observada a legislação das diferentes áreas institucionais, propicia a manutenção da população em suas origens.

Para OTANI et al. (2001), destaca-se a importância da organização da sociedade local, pois, apesar de muitos aspectos que determinam a vida nos municípios fugirem da alçada do poder local, é preciso considerar que há muitas possibilidades de atuação desse governo no desenvolvimento municipal, que deve desempenhar o papel de mais do que um agente realizador do desenvolvimento, e atuar como articulador e facilitador das ações locais de desenvolvimento.

[3]ÂNGELO et al. (1998), (apud OTANI et al, 2001) afirmam que o Plano Diretor Agrícola Municipal (PDAM) possibilita a organização e o gerenciamento das informações, bem como subsidia o diagnóstico a ser analisado pela comunidade local, com autonomia para decidir sobre a periodicidade necessária, tanto de atualização das informações quanto do monitoramento dos projetos em andamento, e independência para realizar novo diagnóstico, a fim de sistematizar os dados e acompanhar a evolução do município.

FLORES (1998) afirma que há necessidade de um grande esforço no sentido de criar condições mínimas para que o agricultor familiar possa ter alguma perspectiva de permanência na atividade agrícola. Seja com o objetivo de aumentar a produção agrícola no campo, reduzir o processo migratório, distribuir a renda e o bem-estar, ou todos estes pontos em conjunto.

Há necessidade de um amplo apoio para a implantação de ações que signifiquem benefícios a esse segmento da agricultura, num novo processo de desenvolvimento rural. Sem

---

[3] ÂNGELO, José A et. PDAM et al. - **PDAM – Sistema de suporte para a elaboração de Plano Diretor Agrícola Municipal,** versão 1.0: Manual do usuário. São Paulo: IEA/Centro Nacional de Pesquisa Tecnológica em Informática, 1998. 200p.

isso, corre-se o risco de não ser possível dar novas perspectivas nem mesmo aos grandes centros urbanos, saturados de migrantes do campo e de pequenas cidades do interior. Com estratégias de organização da produção, do produtor e do mercado, é possível termos produção economicamente viável em pequenas propriedades, segmento capaz de absorver mão-de-obra e distribuir renda.

Nesse sentido há que se realizar a superação da falta de escala para o processo produtivo e a comercialização. Existem demandas crescentes de consumidores urbanos em busca de produtos "especiais". A criação de pequenas agroindústrias, em rede, permitiriam resolver os problemas de escala para aquisição de insumos e para a comercialização de suas produções, permitindo que a agregação de valor esteja diretamente nas mãos do agricultor. Com isso, estaria ocorrendo uma desconcentração geográfica da renda, permitindo seu acesso a um número maior de municípios, bem como da geração de empregos. Desenvolvimento agrícola não é a única alternativa para o desenvolvimento do campo no sentido de se aumentar a criação de empregos e a distribuição de renda.

Ainda segundo FLORES (1998), na grande maioria dos países do primeiro mundo, e em parte dos subdesenvolvidos, vem ocorrendo um processo de transformação da antiga visão sobre o que é urbano e o que é rural. As paisagens urbana e rural se confundem e o que se evidencia é que o campo não precisa ter somente a atividade agrícola como fonte de renda. O "part-time" – o emprego parcial, a indústria artesanal e o turismo rural constituem possibilidades extraordinárias. Torna-se cada vez mais difícil pré-determinar a classificação de uma atividade em rural e urbana.

Essas definições perdem seu sentido, dando lugar ao desenvolvimento de planos e estratégias de desenvolvimento de abrangência local, com uma grande ampliação da interação campo-cidade. Dentro dessa perspectiva, pequenas cidades tipicamente rurais, ou mesmo agrícolas, consideradas como sem futuro, podem criar novas condições para o seu desenvolvimento.

Sem dúvida torna-se necessário mais investimento em infra-estrutura básica, cabendo uma ampla ação de parceria entre diferentes níveis do poder público e a iniciativa privada. Há uma grande perspectiva de construção de um novo modelo de desenvolvimento envolvendo os agricultores e, principalmente, as pequenas cidades do interior, formando-se um novo processo

de desenvolvimento local, com intensa participação das comunidades e uma maior integração de atividades produtivas entre o campo e a cidade.

Segundo GRAZIANO (1999), existe uma elevadíssima concentração fundiária no país e que em função dela o desenvolvimento rural não caminhou em compasso com o desenvolvimento agrícola do setor patronal. Na maioria dos casos, a elevação dos rendimentos físicos da produtividade do trabalho nas atividades da agropecuária se fez acompanhar da intensificação do êxodo rural em direção às cidades e do emprego de miseráveis bóias-frias. Assim sendo, a criação de empregos não-agrícolas nas zonas rurais constitui uma estratégia capaz de reter a população rural pobre nos seus atuais locais de moradia e, ao mesmo tempo elevar a sua renda. Por essa razão, importantes organismos internacionais, a exemplo da FAO, vêm insistindo na proposta de se retomar a idéia de desenvolvimento rural, impulsionando-se atividades geradoras de novas ocupações, que propiciem maior renda às pessoas residentes no meio rural.

2.5. Município como Unidade de Planejamento: Visão de Desenvolvimento Integrado Rural e Urbano

Segundo GONÇALVES (2001), a estratégia de desenvolvimento municipal, ainda que sejam visíveis as especificidades do campo e da cidade, não podem pautar-se por medidas isoladas, sem uma visão de conjunto, pois as transformações somente são factíveis para todo o espaço territorial municipal.

Assim, a separação das questões cruciais da vida municipal em rurais e urbanas não representa a forma mais correta de enfrentar o planejamento da ação pública municipal. Certos problemas urbanos, como o abastecimento de água limpa, dependem diretamente da realidade rural, além da própria qualidade de vida urbana, pela manutenção de postos de trabalho no campo para um contingente de pessoas residentes nas cidades.

Para GONÇALVES (2001), o planejamento da ação pública municipal deve levar em conta a globalidade do espaço territorial do município, tendo como pressuposto o

desenvolvimento dessa potencialidade essencial da economia local, rompendo com os limites campo-cidade, no enfoque de desenvolvimento integrado rural-urbano municipal.

ÂNGELO (1992) destaca o desabafo do então Prefeito da cidade de São Paulo, Faria Lima, em sua gestão (1965-1969): " A cidade de São Paulo precisa parar de crescer". Essa frase resumia as dificuldades de resolução dos problemas referentes ao atendimento das necessidades essenciais tais como, água, saneamento básico, asfalto, iluminação, transportes, educação e saúde, hoje em dia, agravados pela falta de segurança e habitação.

Como conciliar recursos financeiros escassos com tantas necessidades? Se, por impossibilidade orçamentária, esses benefícios não forem estendidos à essa população crescente, a conseqüente deterioração das condições urbanas determinarão aumento dos problemas sociais e da qualidade de vida da população como um todo.

Segundo documento do BANCO do NORDESTE (1998), o conceito de desenvolvimento local pressupõe um processo de articulação, coordenação e inserção dos empreendimentos empresariais associativos e individuais, comunitários, urbanos e rurais, a uma nova dinâmica de integração sócio-econômica, de reconstrução do tecido social, de geração de oportunidades de trabalho e renda.

Essa "oxigenação" será determinada pelo aumento dos fluxos monetários externos e internos ao município ou região, provocando aumento da massa salarial e, portanto, do poder de compra da comunidade.

FRANCO (1998) evidencia os dez consensos a que chegou a Oitava Rodada de Interlocução Política do Conselho da Comunidade Solidária, em relação ao desenvolvimento local integrado e sustentável:

1° - conceito – Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável – DLIS, é um novo modo de promover o desenvolvimento, que possibilita o surgimento de comunidades mais sustentáveis, capazes de suprir suas necessidades imediatas, descobrir ou despertar suas vocações locais e desenvolver suas potencialidades específicas, além de fomentar o intercâmbio externo, aproveitando-se de suas vantagens locais;

2° - os objetivos do DLIS, são os de obter uma via possível para melhoria da qualidade de vida das populações e para conquista de modos de vida mais sustentáveis;

3° - em relação às condições políticas e institucionais, o DLIS, para que possam vir a compor, no seu conjunto, uma alternativa complementar global de desenvolvimento do país, é necessário que existam uma estratégia nacional de desenvolvimento que compreenda a sua necessidade e uma política pública conseqüente;

4° - a participação do poder local é condição necessária para o êxito de projetos de desenvolvimento local integrado e sustentável;

5° - o DLIS requer, para sua viabilização, a parceria entre poder público, mercado e sociedade civil;

6° - o DLIS pressupõe uma nova dinâmica econômica integrada de base local, na qual sejam estimuladas a diversidade econômica e a complementaridade de empreendimentos, de sorte a gerar uma cadeia sustentável de iniciativas;

7° - quanto ao financiamento, o DLIS exige a transferência de recursos exógenos e a mobilização de recursos endógenos, públicos e privados;

8° - quanto à capacitação, o DLIS requer a presença de agentes de desenvolvimento governamentais, empresários e da sociedade civil, voluntários e remunerados, colocando, por um lado, as questões da mobilização e da contratação e, por outro, a questão da capacitação desses agentes;

9° - o DLIS exige uma nova base de informação desagregada, que permita uma análise mais apurada da economia e da realidade social local, bem como novos indicadores, que incorporem índices capazes de aferir os níveis de qualidade de vida e de sustentabilidade alcançados nos diversos momentos do processo;

10° - quanto à comunicação, para o DLIS, constitui fator indispensável, o despertar da população para as possibilidades e para as vantagens de um processo mais

solidário de desenvolvimento, o que coloca a necessidade de desenvolver e aplicar estratégicas de comunicação social e de marketing compatíveis.

Pelo exame dos dez consensos relacionados acima, considerados como necessários para o estabelecimento do desenvolvimento local integrado e sustentável, percebe-se a importância de um pólo agro-industrial como um possível instrumento aglutinador dos interesses da comunidade e, carreador de recursos locais e externos para deflagrar esse processo. Esses consensos por si só representam um norteador para projetos em que governo e comunidade se aliam para implantação de projetos locais que os beneficie.

O 1° e 2° conceitos espelham diretamente características que podem ser conseguidas com a implantação de pólos agroindustriais. O desenvolvimento de potencialidades individuais ou grupais resulta em melhoria da qualidade de vida e podem ser conseguidos sob empreendimentos dessa natureza.

Do 3° ao 6° conceitos percebe-se a relevância do trabalho conjunto do poder institucional-político mais a comunidade, de modo a garantir a implantação e funcionamento do projeto. Nesse sentido, um pólo agroindustrial local pode ser o elemento aglutinante dessas forças em torno do que representa em termos de retornos encadeados nos diferentes segmentos da sociedade local – produtores, fornecedores, adicionadores de qualidades, comércio, bancos, prefeitura, consumidores e inúmeros outros.

O 7^{o} e 8° conceitos estão relacionados ao financiamento do empreendimento e estando este pactuado entre Executivo e Legislativo municipal – que representa a vontade do povo, a possibilidade da implantação de um pólo agroindustrial, sob determinado modo já está estabelecida na vontade política da comunidade total. Os recursos básicos advirão, portanto, desses segmentos.

A determinação do estoque atual da infra-estrutura pré-existente no setor agropecuário e agroindustrial do município de Mogi Guaçu foi realizada de modo a possibilitar um diagnóstico sobre tais recursos e possibilidades.

O 9° conceito, em sua primeira parte, se constitui do próprio diagnóstico, hora elaborado, primeiro passo para servir como indicativo das possibilidades de execução de um pólo agroindustrial.

O 10º conceito justifica o pólo agroindustrial como fator aglutinador das forças que interagem no município em suas necessidades, possibilidades e interesses.

Portanto, o pólo agro-industrial, pela característica que envolve, em relação ao produtor rural, empresário, governo local, comunidade, vem de encontro aos interesses dos mesmos e pode representar fator de indução das qualidades levantadas pelo fórum de DLIS.

2.6. O Planejamento no diagnóstico do setor

Considerando as inúmeras variáveis inter-relacionadas e interdependentes envolvidas no estudo de um município, o uso do planejamento se torna uma ferramenta indispensável para organização das diferentes fases desse estudo. A fase objeto da presente dissertação é o diagnóstico.

Segundo WOILER e MATHIAS (1996), o planejamento constitui um processo de tomada de decisões interdependentes, decisões estas que procuram conduzir o empreendimento para uma situação futura desejada. Ainda, o processo decisório do empreendedor é um processo que se dá sob condições de informação parcial. Nestas condições, a fim de garantir que as decisões tomadas conduzam o empreendimento na direção desejada, é necessário um processo de coleta e seleção de informações – diagnóstico da situação atual, para realimentar o processo decisório.

Para VALADARES (2002), o planejamento constitui um plano de trabalho utilizado pela administração superior da empresa, baseando-se em conceitos e atitudes nas quais ela acredita e, torna o ato de planejar uma forma inteligente de escolher uma seqüência de ações futuras para a vida empresarial na procura de seus objetivos. Essa metodologia induz a um planejamento participativo, com o envolvimento de todos, desde os que detém comando, como também aqueles com responsabilidade na gestão ou execução. O planejamento, quando consolidado na forma de um plano de ação, passa a representar uma metodologia

administrativa e de ação gerencial da maior importância, seja qual for a natureza e a dimensão da empresa ou empreendimento que venha a adotá-lo.

Segundo PETROCCHI (2001), o planejamento norteia a direção e melhora a continuidade das ações, reduzindo a superposição e desperdícios de atividades. O planejamento possibilita um encadeamento de pensamentos e ações no tempo.

Para tornar realidade esse estudo, há a necessidade da realização do levantamento da situação dos recursos atualmente existentes, e sob o enfoque do planejamento esta fase corresponde ao diagnóstico da situação.

Ainda segundo VALADARES (2002), o diagnóstico constitui a etapa mais delicada de todas as utilizadas no planejamento, pois, define o perfil da empresa ou projeto. Trata-se de responder a pergunta: Como estamos? Corresponde ao estabelecimento da situação dos ambientes externo e interno com que a empresa pode contar. O ambiente externo se constitui daqueles fatores sobre os quais a empresa não possui controle ou influência, ou ainda aqueles não perfeitamente controláveis. Já a análise interna da empresa ou projeto busca mostrar seus pontos fortes e fracos, frente ao conjunto de informações obtidas pela análise externa e, referentes tanto ao contexto de negócios, produtos, mercados e clientes.

Cabe lembrar que o objetivo específico da presente dissertação envolve apenas a etapa do diagnóstico cabendo, as demais serem realizadas pelas autoridades constituídas do município de Mogi Guaçu.

Segundo VALADARES (2002), o diagnóstico corresponde a fase mais delicada do planejamento, pois será em decorrência dele que o empreendimento partirá para suas grandes definições de curto, médio e longo prazos, quanto aos seus objetivos, suas metas e estratégias de ação. O diagnóstico indicará quais os pontos fortes e fracos do empreendimento e suas possibilidades ou não de sucesso. Apontará as ameaças a serem neutralizadas, as oportunidades a serem aproveitadas e, em um certo horizonte de tempo, os fatores críticos e de sucesso de cada negócio a ele relacionado. Essa fase faz uso de cenários futuros e de alguma forma de pesquisa, junto à comunidade diretamente relacionada ao plano e alguns não diretamente relacionados.

O diagnóstico tem, portanto, a finalidade de "fotografar" a situação atual do empreendimento e de seu ambiente interno e externo, e dar ao empreendedor/ planejador os dados ou informações de que necessita para que seja projetada uma nova situação desejada num futuro próximo. A abordagem externa tem por finalidade proporcionar ao analista uma visão, antecipada e com boa estrutura lógica, sobre o provável comportamento de um conjunto de variáveis externas (sobre muitas das quais não detém o menor controle ou influência) exatamente para aquele horizonte de tempo para o qual se esta planejando. A finalidade da abordagem interna é levantar um diagnóstico interno do empreendimento, buscando mostrar seus pontos fortes e pontos fracos frente ao conjunto de informações obtidas pela análise do diagnóstico externo, e referente tanto ao contexto negócio x produto x mercado, como aos valores da comunidade.

2.7. Agroindústria como Indutora ao Desenvolvimento Socioeconômico

Segundo CHABARIBERY (1999) muitos são os trabalhos de pesquisa que apontam para o Estado de São Paulo como um dos estados mais modernizados no setor agrícola. Essa modernização da agricultura paulista, no entanto, não tem se constituído de maneira uniforme em todo o seu território, apresentando extremos de áreas muito pobres, com agricultura menos tecnificada, em contraste com outros, verdadeiros pólos de agricultura moderna.

FLORES (1998), afirma que as comunidades representadas por suas forças vivas, empresários e poderes institucionais, são hoje chamadas à participação da elaboração e implantação de instrumentos geradores de seu desenvolvimento, contribuindo inclusive com parcela do investimento.

Esses instrumentos podem corresponder às empresas a serem criadas e implantadas no município, destinadas ao benefício de produtos e/ou subprodutos da produção agropecuária local ou regional. Essa é a linha direcional de investimento governamental, ou seja, induzir ou participar de planos locais, com a participação e gestão da comunidade, e não apenas alocar recursos, implantar e expandir a máquina burocrática governamental, criando novas fontes de despesas.

YOUNG e CAMPIGLIA (1991) consideram que são muitos os municípios no Estado de São Paulo que atingiram o crescimento econômico, entretanto não alcançaram a desejável etapa de desenvolvimento sócio-econômico, trazendo em si condições de fazê-lo, necessitando tão somente do estímulo e da vontade político-social. Ações ou medidas efetivas nesse âmbito podem contribuir para a minimização de inúmeros problemas sociais e econômicos atualmente vividos no contexto das chamadas áreas ou bolsões de pobreza rural e urbana e que, em decorrência de migrações, acabam por repercutir de modo negativo nos grandes centros populacionais. Com a criação de maiores níveis de atividade sócio-econômica nesses municípios, muitos dos problemas sentidos nas áreas metropolitanas diminuiriam.

GONÇALVES (2001) constatou que em torno de 82% dos municípios paulistas o agro-negócio configura-se como o segmento fundamental das suas economias e, talvez, a única possibilidade de alavancagem do desenvolvimento sustentável. Ainda, ancorado na premissa de que as transformações econômicas são as que movem o desenvolvimento econômico e social, afirma que a estruturação de uma política consistente dos municípios pressupõe o conhecimento dos seguintes axiomas:

- O enfrentamento da necessidade de desenvolver os municípios paulistas passa necessariamente pela valorização do agro-negócio como atividade estratégica no espaço municipal;

- O comércio local e toda estrutura de serviços urbanos nessas municipalidades giram em torno do movimento de suas lavouras e criações, sendo que em anos de safra boa há um nítido ânimo da vida local, caso contrário, cria-se um clima de dificuldades;

- A maioria dos problemas sociais e de acesso aos serviços públicos decorre diretamente de questões relacionadas à produção no campo, por parte de cidadãos que, embora não sejam mais rurais, pois residem na cidade, ainda têm como fonte de renda o trabalho nas lavouras e criações. Para a maior parte deles, já não há outra alternativa.

YOUNG e CAMPIGLIA (1991) consideram que os municípios que apresentam condições para o desenvolvimento sócio-econômico e não o fazem, correm sérios riscos de se

condenarem a estagnação em detrimento de outros mais ágeis, com sua população jovem emigrando em busca de maiores níveis de oportunidade e, conseqüentemente, com a fatal deterioração de seu aparato produtivo.

Há necessidade, portanto, de acoplar ao desenvolvimento maior número de municípios do Estado, de modo a distribuir recursos e possibilidades sócio-econômicas, interiorizando o processo de agroindustrialização de forma sustentável.

RODRIGUES (2001) salienta o exemplo da União Européia, em que os governos, para evitar a exclusão social, o desemprego e suas conseqüentes questões sociais e urbanas, com o apoio e consentimento de seus povos, protegem os agricultores, inclusive estimulando a tese da *multifuncionalidade* – segundo a qual os produtores rurais não são apenas aqueles que produzem alimentos, fibras e biomassa, mas também aqueles que limpam o ar do CO_2 poluente, que ocupam espacialmente o território do país, que preservam o ambiente e a biodiversidade e que, agora, defendem a paisagem.

Segundo WOLF (2002), os proponentes da multifuncionalidade a definem como: busca da sustentabilidade ambiental, segurança alimentar, garantia de alimentação e desenvolvimento rural.

A segurança alimentar relaciona conceitos tais como os de pobreza e indigência. A garantia de alimentação envolve produção e salários.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD (1998), indicava que nesse ano o número de pobres e indigentes no Brasil somava 52,7 milhões de pessoas, sendo 30,2 milhões de pobres e 22,5 milhões de indigentes. A linha de miséria (ou de Indigência) estabelece o nível abaixo do qual as pessoas não conseguem obter ganhos "per capita" mensais o suficiente para garantir no mínimo suas necessidades de alimentação. Para fins práticos, o valor monetário inicial dessa linha corresponde à metade da linha de pobreza.

O IBGE, em sua determinação da linha de pobreza, leva em consideração os níveis estipulados pela ONU, segundo os quais as necessidades mínimas de calorias para a manutenção da saúde e da vida produtiva de uma pessoa adulta equivalem a 2000 calorias diárias. Quem consome menos de 2000 calorias diárias é classificado pela ONU como subalimentado.

A implantação de um pólo agroindustrial inicialmente representa mobilização e movimentação de recursos internos ou externos que passam a fluir no município gerando poder de compra e ativando negócios. Seguem-se novos fluxos pela movimentação, à jusante e montante, de mercadorias. Toda essa movimentação determina maiores níveis de desenvolvimento socioeconômico pelas possibilidades que abre aos que direta e indiretamente participam da mesma. O poder irradiador desses benefícios acaba por atingir todos os níveis sociais do município ou região determinando a elevação dos padrões de consumo da população, contribuindo desse modo para a erradicação da pobreza e da miséria.

2.8. Agroindústria como Forma de Agregação de Valor com Geração de Oportunidades de Trabalho e Renda

Segundo GONÇALVES (2001), o desenvolvimento municipal, na sua concepção estratégica precisa levar em conta as vantagens comparativas de sua própria realidade, para que possam ser exploradas e transformadas em vantagens competitivas, de modo a promover as transformações estruturais desejáveis com sucesso. Assim, é importante observar os seguintes preceitos:

- Muitos municípios, atraídos pelo discurso industrialista das últimas quatro décadas, passaram a organizar *distritos industriais* no afã de atrair fábricas, que gerariam emprego e riqueza nas suas cidades. A grande maioria das iniciativas se converteu em rotundos fracassos, e mesmo quando fábricas foram montadas, não criaram para os próprios munícipes as oportunidades de emprego almejadas;
- É preciso que as fábricas trabalhem com matérias-primas locais. Assim, em municípios cuja base econômica são as lavouras e criações, a agroindústria se converte na grande alternativa de agregação de valor;
- A agroindústria não se resume a irradiação de fábricas, pois a produção de bens intermediários manufaturados representa apenas a passagem para a base produtora de bens finais. Além do mais, há um amplo espaço para a logística, garantia da qualidade de produtos frescos; e

- Por outro lado, há uma imensa gama de serviços especializados que se agregam às cadeias de produção do agro-negócio, contribuindo de forma decisiva para a alavancagem de renda e incremento das oportunidades de trabalho.

OLIVEIRA (1994) afirma que o fenômeno de industrialização marca o início do processo de desenvolvimento de um país ou região, bem como determina a sua urbanização. Por sua vez, a urbanização implica a modificação da própria maneira de viver das pessoas. Entre estas mudanças estão aquelas referentes aos hábitos alimentares.

De fato, a população urbana tende a consumir cada vez mais alimentos processados em detrimento daqueles predominantemente agrícolas.

YOUNG e CAMPIGLIA (1991) afirmam que através da agroindústria, os agentes locais podem e devem, por meio de ações sociais e/ou políticas, reunir recursos, de diferentes tipos, que lhes permitam vencer os obstáculos estruturais e econômicos de modo a implementar seus objetivos de modo integrado.

Essa implementação pode ocorrer pela ação da comunidade, em termos da coordenação do uso de recursos locais existentes, aliados à utilização de programas governamentais de apoio e estímulo à agroindustrialização de produção.

O Documento do BANCO DO NORDESTE (1998) define um empreendimento integrado como um conjunto articulado de atividades com o objetivo de promover o processo de desenvolvimento econômico-social, construído e apoiado em um ambiente de parceria e cooperação entre a sociedade e o Estado.

Os empreendimentos integrados têm sua sustentabilidade alicerçada na comunidade através da identificação e realização de ações com o envolvimento das parcerias institucionais em todos os seus níveis, dos atores locais e dos esforços de suas lideranças.

Segundo YOUNG e CAMPIGLIA (1991), percebe-se um encadeamenrto positivo de eventos, quais sejam, aproveitamento da produção, criação de empregos, organização da ocupação urbana e mudanças de hábitos. Em geral essa vocação está ligada a exploração dos recursos existentes relacionados ao setor primário, entretanto, sem a percepção de agregação de qualidades aos mesmos de modo a obter maiores benefícios para si e para a região.

Além disso, as atividades de exploração primária são caracteristicamente de ciclos produtivos mais longos, de oferta inelástica no curto prazo e de baixa agregação de valor ao produto. Daí, a importância da agregação de qualidades, que têm por objetivo superar essas deficiências.

Em alguns municípios, esses recursos são utilizados pela agropecuária, em outros, para atividades extrativas minerais ou florestais, podendo mesmo ocorrer coexistência dessas explorações.

O setor primário da economia é reconhecidamente formador de capital inicial, primeiro passo da acumulação capitalista. De modo geral, os municípios hoje desenvolvidos, assim o estão em decorrência de haverem ultrapassado a etapa de exploração primária e terem adotado a agroindustrialização, com a conseqüente ampliação do número de empregos nos setores de indústria e de serviços. Nesse sentido é que o pólo agroindustrial se constitui em elemento local, aglutinador de recursos e de possibilidades dispersas, com resultados irradiadores em termos de agregação de valor ao produto primário, geração de oportunidades de empregos e de renda para a população.

2.9. Participação do Agro-negócio na Receita do Governo Paulista

Na atualidade paulista e brasileira o agro-negócio representa importante setor de geração de receitas governamentais. O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, por representar, entre os impostos de competência estadual considerável fonte de arrecadação, pode oferecer uma visão da participação da agropecuária na receita do governo.

Estudo realizado por SOUZA e GONÇALVES (2001), sobre a arrecadação do ICMS, evidencia a contribuição do agro-negócio para a receita do Estado. A estrutura de arrecadação do ICMS em São Paulo mostra que, de uma receita total de R$ 24,8 bilhões em 1999, o agro-negócio contribuiu com R$ 5,7 bilhões, correspondendo a 23% da receita total anual do estado. Ressalta que essa participação pode ser maior que a estimada, isto devido a dificuldade de separação dos eventos que geram receitas tributárias, mas que estão embutidos nos demais setores, e a base de dados não permite identificá-los. Afirma que, a título de estimativa, pode-

se avaliar a contribuição global do agro-negócio em torno de 32,6% do ICMS recolhido. Para uma participação setorial no Produto Interno Bruto (PIB) em torno de 37%, verifica-se que a receita tributária efetiva advinda do setor é menor que à potencial. A participação de 23% da receita total do ICMS mostra a relevância do setor na economia paulista, em especial pela irradiação do desenvolvimento pelo interior do Estado. Quanto ao perfil do segmento das cadeias de produção do agro-negócio na receita global de ICMS, verifica-se a prevalência de critérios objetivos procurando induzir não apenas o desenvolvimento setorial como também a busca da eficiência da máquina arrecadadora.

Segundo VIEIRA (1999), parece haver consenso, por parte do Estado e do setor privado, de que as mudanças estruturais do modelo agrícola do País deverão estar orientadas a:

- assegurar poder de competitividade pelo incremento da produtividade e pela capacidade de criar e manter mercado;
- atender às exigências de padrões de qualidade dos produtos, particularmente dos mercados externos;
- satisfazer uma demanda mais diversificada por produtos agropecuários;
- reunir capacidade para se beneficiar da tendência de transformação de *commodities* em produtos processados, como forma de agregar valor à produção;
- propiciar a efetiva inserção de uma parcela significativa de produtores rurais no contexto do agronegócio;
- proporcionar o incremento da exportação de produtos não tradicionais, beneficiando-se, inclusive, das vantagens competitivas como país de agricultura tropical e que já dispõe de um substancial "estoque" de tecnologia; e
- desenvolver esforços compartilhado, numa visão sistêmica, de forma a assegurar um processo contínuo de elevação da eficiência econômica das cadeias produtivas.

A cadeia de produção de qualquer produto final do agro-negócio tem como forma genérica uma dispersão na produção rural para a qual concorrem inúmeros agropecuaristas. Essa dispersão vai se reduzindo à medida que avança na logística de beneficiamento ou

processamento e distribuição e, torna a se dispersar novamente na ponta do varejo. Essa dispersão no ponto final vem sendo diminuída pelo aumento do número de supermercados e hipermercados.

A participação do agro-negócio reflete essa perspectiva na medida em que as lavouras, a pecuária e as criações contribuem com valores insignificantes em termos de ICMS recolhido, todos com menos de 0,1%.

Porém, à medida que o produto avança nos elos da cadeia cresce sua contribuição para a receita do imposto, como é o caso dos laticínios (4,48%) e da moagem de cereais (2,71%). Da ótica da cadeia de produção, os maiores contribuintes estão exatamente nos estágios finais, como o atacado (7,75%) e o varejo (14,43%). A análise final mostra que não apenas a contribuição do agro-negócio para a receita fiscal paulista é expressiva, como também, que a industrialização representou aumento da capacidade de multiplicação de riqueza da produção rural.

Do exposto acima, podemos considerar que o aumento do processo de agroindustrialização da produção, por meio de pólos agroindustriais em maior número de municípios do Estado, poderá contribuir para o aumento da arrecadação do governo e este em contrapartida poderá realizar maiores retornos em termos de obras e serviços aos mesmos.

2.10. Financiamento na Agroindústria

Para GONÇALVES et al. (2001), as discussões sobre a necessidade de se organizar políticas públicas capazes de desenvolver a agroindústria remontam a décadas. Na maioria das vezes este debate esteve centrado numa grande guerra de números, que circunscrevia o problema a uma questão pura e simples de disponibilidade de dinheiro no banco. Esqueceram-se sempre esses analistas das condicionantes do acesso ao financiamento, e por isso, mesmo tendo dinheiro, o agro-negócio familiar não tinha acesso ao crédito. E quando tinham, era sob exigências tão grandes que o negócio se tornava problemático. Daí que muitos deixaram de acreditar nessa opção, irradiando a convicção de que era uma alternativa inviável. Como

resultado houve uma grande concentração de terra e de renda, associada à ampliação dos níveis de pobreza rural.

Nesse sentido, é fundamental revolucionar os métodos que embasam as políticas públicas. Recursos são necessários sim, porém mais que isso, é necessário garantir instrumentos de acesso a esses recursos.

Para PINHO et al. (1998), o termo "capital" usualmente é entendido como "certa quantidade de dinheiro", entretanto esse conceito é muito mais amplo, com diferentes significados, pois subentende o conjunto (estoque) de bens econômicos heterogêneos, tais como, máquinas, equipamentos, fábricas, terras, matérias-primas etc., capazes de reproduzir bens e serviços. É através da propriedade e utilização desses bens para produção que o capitalismo se apropria de parte da renda gerada nas atividades econômicas. Dessa forma fica garantido o estímulo à criatividade e à concorrência. Torna-se necessário, portanto, disponibilizar recursos financeiros de liquidez imediata de modo a que estes permitam a utilização do capital fixo já acumulado.

Ainda de acordo com GONÇALVES et al. (2001), os ciclos econômicos estão intrinsecamente associados ao financiamento como mola propulsora da potencialidade de produção de riqueza e, com isso, da geração de oportunidades de trabalho. As economias, em especial aquelas que experimentam intensos processos de industrialização, têm seu desempenho histórico associado à realização e maturação do investimento.

O agro-negócio como resultante da transformação produtiva da produção primária de origem rural, ao internalizar agroindústrias, também se associa à regra geral de definição dos movimentos dos ciclos econômicos. O crédito representa nesse processo o catalisador de oportunidades, promovendo reações em cadeia de produção que conformam incrementos no produto nacional. O crédito para investimentos produz a viabilização de mudanças produtivas que podem conduzir à competitividade. Na agroindústria, entendida como um rol de cadeias de produção, o crédito é fundamental, tanto para garantir o movimento da máquina de produção como para impulsionar a potência dessa máquina.

Segundo ROSSETTI (1997), o crédito esta diretamente relacionado à taxa de juros e esta é a remuneração do capital emprestado, ou seja, o preço do dinheiro que incide nas

relações financeiras entre credores e devedores. Quando o empresário toma dinheiro emprestado é devedor e quando aplica é credor.

As taxas de juros dos organismos oficiais devidas aos empréstimos para atividades agropecuárias e agroindustriais estão definidas nos planos de financiamento dos governos federal e estadual para a safra. As taxas de juros vigentes no mercado financeiro dependem da taxa básica do Banco Central (BC).

A taxa de juros do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC) é a taxa básica de juros do Banco Central (BC). Essa taxa é usada pelo BC como parâmetro para emprestar e tomar dinheiro emprestado das instituições financeiras basicamente em operações de curtíssimo prazo. Corresponde, portanto, a média dos negócios à curto prazo com títulos públicos federais colocados no mercado financeiro pelo governo para captação de recursos. Serve de referência para a formação de todas as outras taxas de juros do mercado financeiro. A curto e médio prazo o percentual da taxa selic reflete no custo dos financiamentos para os consumidores e empresas (BACEN/2003).

2.11. Agroindústria e Sustentabilidade

Falar em agroindústria poderá soar como algo que vai poluir, contaminar, mexer com o ambiente natural, provocar degradação do meio ambiente, ou seja, destruição ambiental. Esquecem os que assim pensam das inúmeras vantagens desse processo e, inclusive dos altos níveis de competência e controle atingidos pelas leis e instituições estatais ou privadas atuais que regem e supervisionam a aplicação das normas estabelecidas. Acresce, as mudanças ocorridas no próprio modo de pensar da sociedade, com novos valores, uma vez atingidos novos patamares sociais e seus objetivos consumistas.

HADDAD (1999) afirma que é preciso que na estratégia de desenvolvimento econômico e social de uma região se introduza crescente consciência e ação ambientalista através da adoção do conceito de sustentabilidade no processo de expansão da produção e do consumo, a fim que a taxa de uso dos recursos regionais (particularmente, os naturais) seja no máximo igual à taxa de reposição e de conservação destes recursos. As novas Constituições, a

do Brasil e as dos Estados da federação, priorizam, em vários de seus dispositivos, a indispensável condicionalidade de se incorporar a dimensão ambiental no processo de planejamento nacional e estadual. Entre estes dispositivos destacam-se: a ação popular, estudo prévio de impacto ambiental, sistemas de sanções penais e administrativas. Estes e outros dispositivos constitucionais, ancorados em intensa mobilização política dos movimentos conservacionistas, nos darão certa segurança para afirmar que a preservação ambiental é uma tendência de peso ao longo dos próximos anos, trazendo como mudança uma concepção alternativa de desenvolvimento, na qual a questão dos ecossistemas não seja tratada à margem das principais decisões sobre a acumulação de capital e seus efeitos distributivos.

Segundo CHABARIBERY (1999), o indicador do percentual da área do município apta para a vida silvestre interessa para o balizamento relativo à política voltada ao meio ambiente. A questão ambiental, atualmente, é uma questão social, na medida em que requer políticas específicas e que levem em conta a sobrevivência dos atores sociais envolvidos nas áreas de preservação ambiental ou a serem preservadas.

ROSTOW (1978), ao estudar e estabelecer "as etapas do desenvolvimento econômico", afirma que um país ao atingir a etapa de maturidade, demonstra capacidade de avançar além das indústrias que inicialmente o levaram ao arranco e, capacidade para absorver e aplicar eficazmente os conhecimentos mais adiantados da moderna tecnologia. Essa é a etapa em que a economia demonstra possuir as aptidões técnicas e organizacionais para produzir não tudo, mas qualquer coisa que decida produzir. Sua dependência é apenas econômica ou de prioridade política e não de carência tecnológica ou institucional. Nesse instante, as características do país mudam: a força de trabalho modifica sua composição, a capacidade técnica e os salários reais aumentam, modificam-se a localização setorial e as lideranças e "a sociedade parece enfastiada com a excessiva tecnificação" (grifo nosso). Ao atingir a etapa do consumo em massa, final do processo de desenvolvimento, a sociedade mediante processos políticos, decide, entre outros, atribuir maiores quantidades de recursos à assistência social e, aparece a preocupação com a natureza.

Segundo CARMO et al. (1995), o sucesso ou fracasso do homem, na sua relação com a natureza, têm significados diversos dependendo das metas sociais propostas. Nesse sentido, foram sucessos os elevados ganhos de produtividade, com aumentos expressivos na

quantidade total produzida, mas foram fracassos a fome que se estendeu a milhares de pessoas e a dilapidação dos recursos naturais. Se antes a fome se localizava em redutos de área com recursos naturais e clima inóspitos, hoje ela se generaliza nos grandes centros urbanos e mesmo na zona rural desvalorizada e sem destino próprio. Por outro lado, ao se exaurirem os recursos da natureza, principalmente aqueles não renováveis, aumentam os riscos da sobrevivência biológica.

De acordo com KITAMURA (1994), o tradicional conceito de desenvolvimento econômico passou a ser crescentemente submetido ao crivo de revisões, iniciadas por movimentos surgidos no mundo todo, em especial a partir dos anos 80. Com isso, passaram a compor o cenário das discussões novos termos como "sustentabilidade", "crescimento sustentável" e "desenvolvimento sustentável", inseridos nos mais variados contextos sócio-econômicos e ambientais.

Segundo [4]BARBIER (apud KITAMURA, 1994), os debates desse período levam à reformulação e ampliação do conceito já anteriormente consagrado de desenvolvimento econômico, incorporando com maior ênfase as preocupações sociais e de preservação do meio ambiente. Agora, além dos objetivos de busca da satisfação das necessidades básicas da sociedade como um todo, passa-se a dar maior atenção especialmente ao atendimento das camadas mais pobres da população.

A contraposição feita entre desenvolvimento econômico como inexorável em função do crescimento populacional mundial e a sobrevivência biológica, se faz necessária quando a proposta da presente tese é a de dar continuidade ao processo de industrialização, agora no campo, através de implantação de pólos agroindustriais em municípios. No mundo contemporâneo mais desenvolvido e naquele em desenvolvimento tem sido crescente o aparecimento de instituições revelando a preocupação com a preservação dos recursos naturais (a sobrevivências das baleias, das espécies da flora e da fauna, das águas, do ar, do meio ambiente, do homem enfim) tais como: Partido Verde, Greenpeace, Ong's.

---

[4] BARBIER, E. **The concept of sustainable economic development. Enviromental Conservation,** v.14, n. 2, p. 101, 1987.

Vieira (1999), afirma que o empenho no melhoramento da política ambiental do País está sinalizado nas seguintes tendências e/ou medidas:

a) operacionalização de programas voltados para a conservação do solo e de recursos hídricos e para manutenção da biodiversidade;

b) adoção do enfoque de microbacias como unidades de planejamento;

c) descentralização de serviços responsáveis pelas atividades de controle e fiscalização do meio ambiente;

d) implementação de instrumentos específicos de política governamental de meio ambiente: (i) o Protocolo Verde; (ii) a Resolução no 273 do Conselho Nacional do Meio Ambiente; (iii) a Política Nacional de Recursos Hídricos; e (iv) a promulgação da recente Lei do Crime Ambiental;

e) organização de movimentos sociais, nacionais e transnacionais, como instrumentos de pressão sobre o governo para melhoria dos serviços de controle ambiental;

f) maior ênfase em programas de educação ambiental.

Ademais, constata-se o esforço de desenvolvimento de difusão de tecnologias induzidas pelos princípios do desenvolvimento sustentado, valendo destacar:

a) a caracterização de agrossistemas;

b) o controle biológico de pragas e doenças;

c) o maior uso da diversidade genética;

d) a fertilização biológica do solo;

e) a conservação de recursos genéticos;

f) a disseminação do uso de fontes limpas de energia;

g) a restrição e o controle no uso de fitotóxicos; e

h) adoção do princípio de emissão e resíduo zero.

HADDAD (1999), conclui que uma das condições para que a atividade econômica que se localiza em uma região possa promover o desenvolvimento sustentável desta região e não estimule apenas um ciclo de crescimento instável e pouco duradouro, é indispensável que haja uma difusão do dinamismo da expansão da atividade econômica para outros setores da economia regional; vale dizer que esta atividade deve se articular de maneira adequada com o sistema produtivo regional.

2.12. Pólo Agroindustrial – Conceito e Definição

Inicialmente cabe estabelecer o conceito de pólo agroindustrial segundo os objetivos idealizados para esta dissertação e revisão.

Dentre os significados do vocábulo Pólo, citados por FERREIRA (1995), o que mais de adapta ao tema proposto é "o que dirige ou encaminha, guia, norteia". Esta significação traduz o objetivo geral a que se propõe o presente plano, por subentender uma força de indução dinâmica, aplicada em dada direção, de forma a produzir mudanças pré-determinadas. No caso, mudanças locais que deverão ocorrer em função da utilização de pólos agro-industriais como instrumento de desenvolvimento.

Da mesma fonte, FERREIRA (1995), o vocábulo composto - Agroindústria, é conceituado como "a indústria nas suas relações com a agricultura ou na dependência desta", ou ainda, "a indústria que beneficia matéria-prima oriunda da agricultura".

Na visão de YOUNG e CAMPIGLIA (1991), "Pólo agro-industrial corresponde a uma área definida pelo poder público local, em seus aspectos de infra-estruturas, que suportem a implantação e funcionamento de empresas agro-industriais, públicas ou privadas, de modo compatível com a preservação do meio ambiente e, cujo funcionamento subentende uma ação dinâmica reprodutiva que irradie seus efeitos benéficos no município ou região". Esse conceito pressupõe que pólo designa o local onde se reúnem empresas beneficiadoras e ou processadoras de produtos originários do setor primário, agropecuário ou extrativo, local ou regional, através do qual o poder público espera apressar o desenvolvimento do município ou região.

Percebe-se que essa orientação passa pela pesquisa dos recursos disponíveis e das bases teóricas existentes.

LAUSCHNER (1975), um dos primeiros pesquisadores a tratar do assunto no Brasil, definiu agroindústria em sentido restrito e amplo. No sentido restrito, definiu agroindústria como a unidade produtiva que adquire diretamente do produtor rural um mínimo de 25% do valor total dos insumos utilizados e transforma esses produtos ou seus subprodutos em bens intermediários ou para utilização final. Para esse autor, o conceito amplo de agroindústria inclui as empresas que recebem produtos de origem rural já elaborados e realizam uma segunda ou terceira industrialização dos mesmos.

De acordo com SILVA e RYFF (1976), agroindústria corresponde à unidade de produção que se caracteriza pela transformação industrial de produtos agrícolas, principalmente para a alimentação e secundariamente para a oferta de bens intermediários à outras indústrias.

Para AMARO et al. (1987), a agroindústria constitui um segmento do sistema ou complexo agro-industrial. Complexo este que é definido como, a soma de todas as operações que englobem a manufatura e distribuição dos insumos para a unidade produtiva agrícola em si e o armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e seus subprodutos. O complexo agroindustrial inclui, portanto, os fornecedores à agricultura, os produtores agrícolas, os armazenadores, os processadores, os atacadistas e os varejistas envolvidos no fluxo dos produtos agrícolas, desde os insumos iniciais até o consumidor final. Envolve também os agentes que afetam e coordenam sucessivos estágios do fluxo dos produtos, tais como o governo, os mercados, as associações comerciais e financeiras.

Assim, de acordo com AMARO et al. (1987), a agroindústria seria considerada como a unidade produtora integrante dos segmentos funcionalmente localizados nos níveis de suprimento à produção, transformação e acondicionamento e que transforma o produto agrícola, em primeira e segunda transformação para sua utilização intermediária ou final. Este complexo pode ser dividido em níveis de atividades, relacionadas entre si conforme o explicitado na figura 1 que se segue.

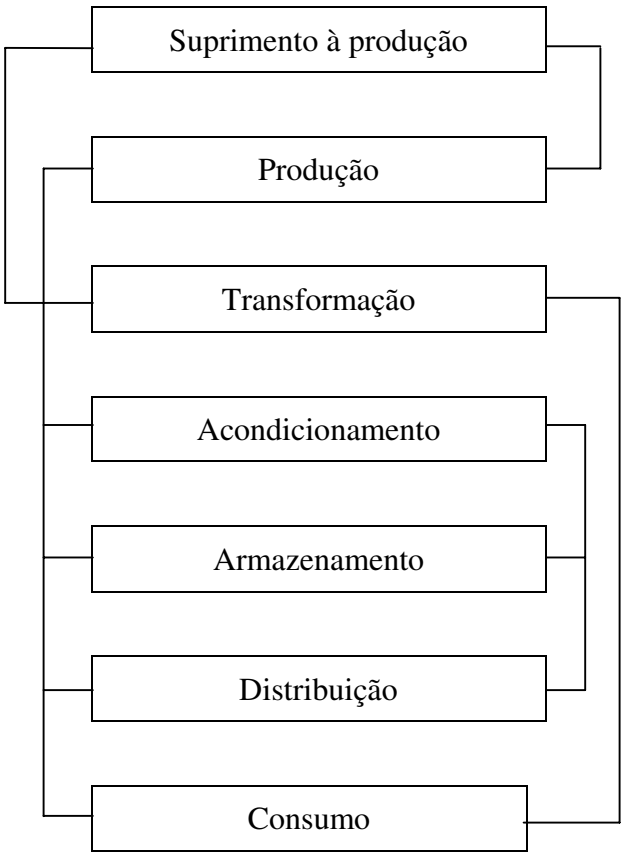


Figura 1 – Fluxos das operações e processos envolvidos no complexo agro-industrial

Fonte: Amaro et al. (1987)

Segundo GRAZIANO (1991), diversos autores dos Estados Unidos e da França estabeleceram diferentes terminologias para esse conceito, tais como: pólos agro-industriais, agroindústria, "agribusiness", complexo de indústrias, complexo agrícola integrado, sistema ou complexo agro-industrial, setor agroalimentar e de "filière" ou cadeia agroalimentar.

PORTER (1999) elaborou o conceito de "clusters", que pode ser traduzido por aglomerados, ou pólos de empresas, privilegiando a localização geográfica como fator relevante em questões de produtividade e competitividade.

Para HADDAD et al. (1999), "os ***clusters*** consistem de indústrias e instituições que têm ligações particularmente fortes entre si, tanto horizontalmente quanto verticalmente e,

usualmente, incluem: empresas de produção especializada; empresas fornecedoras; empresas prestadoras de serviços; instituições de pesquisa; instituições públicas e privadas de suporte fundamental", e segue, "a análise de *clusters* focaliza os insumos críticos, num sentido geral, que as empresas geradoras de renda e de riqueza necessitam para serem dinamicamente competitivas. A essência do desenvolvimento de *clusters* é a criação de capacidades produtivas especializadas dentro de regiões para a promoção de seu desenvolvimento econômico, ambiental e social. HADDAD estudou os *clusters* do cacau no sul da Bahia, o suinícola do oeste de Santa Catarina, o de grãos no sudoeste de Goiás e o de fruticultura no pólo Petrolina – Juazeiro, e, como afirma o vice-presidente da Embrapa, no prefácio do estudo "cada um desses pólos gira em torno de alguns produtos fundamentais, deixando clara a caracterização de *clusters*".

Como se percebe, a noção de *clusters* não coincide com a definição de agroindústria objeto desta dissertação, embora guardem estreitas semelhanças. A definição de agroindústria hora em estudo não define "fortes ligações" nem o enfoque em "alguns produtos fundamentais" e sim, o aproveitamento de toda e qualquer produção local desde que obtido um método/processo de seu aproveitamento agroindustrial em bases de aceitação pelos consumidores e de viabilidade econômica para o produtor. Na agroindústria, fica melhor explicitada a diferença entre empresa e indústria – conceitos que nem sempre são distinguidos e, portanto, referidos erroneamente como a mesma coisa. A empresa constitui a unidade de produção do sistema econômico. A indústria constitui um conceito muito mais amplo – pressupõe um conjunto de empresas inter-relacionadas, interdependentes, de diferentes proprietários e tamanhos, produzindo diferentes produtos, porém, voltadas à produção de um ou alguns bens, que necessitam de diferentes bens intermediários para constituírem-se em bens finais. Constitui-se, portanto, de empresas *núcleo* e empresas *satélites*, suas fornecedoras. Examine-se algumas diferentes indústrias – automobilística, farmacêutica, aeronáutica e dezenas de outras, para se constatar essa afirmação. Na agroindústria local, a empresa, se mantém "fortes vínculos", é com a empresa agropecuária fornecedora de matéria-prima e com as de insumos e serviços. Claro, que o processo de indução antevisto e desejado não é o estático, porém, dinâmico e progressivo, gerando sinergia entre as empresas e evoluindo para uma forma mais complexa de pólo.

Segundo [5]ARAUJO (apud YOUNG e CAMPIGLIA, 1991), a agroindústria deve ser entendida como parte de um sistema de inter-relações entre agricultura, indústria, serviços, mercado de insumos convencionais e mercado de capital. Nesse sistema a agricultura é o núcleo central que interage com outros setores econômicos e deles também depende. Essa sistemática coloca a agricultura dentro do raciocínio de matriz de relações intersetoriais, que explicita os sub-setores e áreas da economia.

Segundo AMARO et al. (1987), esse sistema pode ser visualizado na Figura 2.

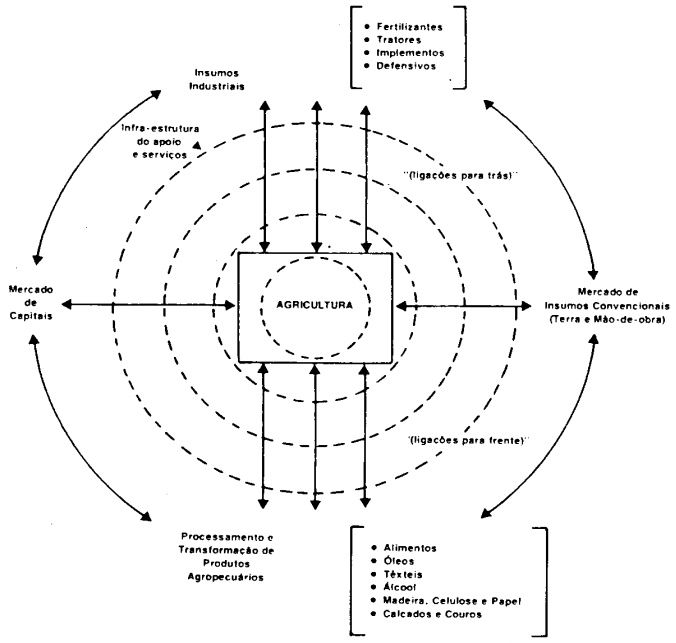


Figura 2 – A visão Global do Sistema Agroindustrial

Fonte: AMARO et al. (1987)

[5]ARAUJO, P.F.C. **Agroindústria e desenvolvimento regional**. In: O Solo, ESALQ/USP, 75 (1): Jan., Jun., 1983.

Para HADDAD (1999), uma agroindústria é uma empresa que processa materiais de origem vegetal ou animal. O processamento envolve transformação e preservação através de alteração física ou química, estocagem, embalagem, distribuição. As agroindústrias podem ser classificadas, de forma simplificada, de acordo com o grau em que a matéria-prima é transformada. Em geral, os investimentos de capital, a complexidade tecnológica e os requisitos de gerenciamento aumentam à medida que o grau de transformação se amplia (Austin, 1996). O conjunto das diferentes organizações e estruturas das agroindústrias configura o segmento do agronegócios (*agribusiness*). Não é tarefa simples delimitar as fronteiras intersetoriais que venham a definir o que seja o agronegócio em um país como o Brasil, que já atingiu um grau de industrialização muito acentuado. Entretanto, diversos estudos que analisam o *agribusiness* no nosso país, compreendendo "os negócios da agricultura de dentro para fora da porteira", estimam que ela representa mais de 30% do Produto Interno Bruto, emprega mais de 35% da população economicamente ativa residente e responde por 40% das nossas exportações. Existem diversas abordagens analíticas para se investigarem os problemas de desenvolvimento da agroindústria num determinado país ou região.

Trata-se, portanto, como afirma GRAZIANO (1991) ao se referir aos complexos agroindustriais, de "uma orquestração de interesses", de duplo movimento, onde se somam as ações do Estado e suas políticas públicas, com a ação das instituições e organizações. Ainda, a um conjunto de atividades inter-relacionadas agregadas por um ou mais critérios previamente definidos, onde ocorrem relações multideterminadas de encadeamento, coordenação ou de controle entre os vários elementos, membros e/ou etapas do processo.

Conforme se depreende, o conceito de Pólo de Desenvolvimento emerge da própria teoria de desenvolvimento econômico e dos principais modelos de propostas de desenvolvimento econômico até aqui examinados e também relatados em "apêndices". Está associado à idéia do desenvolvimento econômico-social de países ou macro-regiões amparadas por programas governamentais de âmbito federal. Constituem programas com orçamento plurianual e que se destinam à provocarem o desenvolvimento de grandes regiões que se apresentam atrasadas e/ou ao aproveitamento de riquezas existentes. É o caso dos pólos de Camaçari e de Carajás implantados pelo governo federal.

Já os Distritos Industriais (DIC's) ou Pólos Industriais (PI's) subentendem um nível menor de agregação. Reúnem, ao nível municipal, empresas que estão relacionadas à produção de bens finais ou intermediários, que utilizam matéria-prima com características intrínsecas não-biológicas, destina dos ao consumo local ou à exportação. Em sua grande maioria tratam da produção de bens necessários, porém, supérfluos na acepção simplista da palavra. Tais produtos, não apresentam prazos pré-estabelecidos de utilização pelo consumidor. Se não existissem ainda assim a sobrevivência da espécie humana não estaria ameaçada. Esses tipos de pólos geralmente são implantados em municípios que concentram condições favoráveis em termos de recursos produtivos, acabando por resultar em regiões metropolitanas industrialmente desenvolvidas. As empresas instaladas nesses pólos podem ou não determinar sinergias que acabam por resultar em ampliação dos negócios nessas regiões. É o caso das novas regiões metropolitanas de Campinas e São José dos Campos.

As Zonas Francas correspondem a determinadas localidades estabelecidas como estratégicas para servirem de pólos de desenvolvimento regional e que por ato governamental passam a gozar de privilégios nas áreas, fiscal, de produção, financiamento, importação e exportação. Tais privilégios têm por objetivo o desenvolvimento de pólos industriais que determinem a criação de empresas, empregos, rendas, bens e serviços e por indução, provoquem, por indução, o desenvolvimento da região, contribuindo desse modo para a distribuição da renda e fixação do homem em sua região de origem sob melhores condições econômico-sociais.

Os pólos agroindustriais, por sua vez, reúnem empresas que utilizam altos níveis de utilização de matéria-prima originária do setor agrícola, com características intrinsecamente biológicas e que devem ser manipuladas de modo a resultar produtos que mantenham o máximo possível essas características, aliadas à sanidade exigida legalmente. Ainda, corresponde a uma produção que vai atender as necessidades primárias ou biológicas dos consumidores – a alimentação principalmente, imprescindível a sua sobrevivência. Utilizam matéria-prima perecível e resultam em bens finais que têm prazos de validade e normas de fabricação necessariamente estabelecidas por órgãos governamentais.

O pólo agroindustrial de Mogi Guaçu poderá, portanto, contar com empresas diretamente relacionadas à agropecuária de produção local e regional. Como o município e a

região, são grandes produtores de: culturas anuais: algodão, arroz, batata, cana, feijão, mandioca, milho, milho pipoca, girassol, sorgo, soja, tomate e hortículas; cultura perenes: café, laranja, tangerina, abacate, banana, goiaba, limão, manga, ponkan, madeiras (eucaliptus, pinus); produtos pecuários: bovinos, eqüinos, suínos, aves, ovos, leite, mel, cera, constatam-se amplas possibilidades de criação de empresas que beneficiem/processem/industrializem esses produtos e seus subprodutos em diferentes modalidades, além do desenvolvimento tecnológico de novos produtos.

Com a implementação de pólos agroindustriais, o que se espera que ocorra, em termos de sinergia, é a associação simultânea de vários fatores que venham contribuir para que a ação coordenada entre a comunidade e os poderes institucionais municipais, se reproduza e gere maiores níveis de atividade econômica especializada, de emprego, renda, consumo, exportação interna e externa, desenvolvimento de produtos, arrecadação tributária, benefícios comunitários, no município e quiçá na região imediata. Esse tipo de sinergia ocorrerá naturalmente entre os segmentos colocados a montante e a jusante da unidade empresarial agropecuária.

Entretanto, a implantação de um pólo agroindustrial em um município deve corresponder a uma escolha político-social, onde a comunidade deve estar perfeitamente esclarecida das implicações positivas e negativas de tal empreendimento. A par dos benefícios já citados em parágrafos anteriores, cabe esclarecer alguns dos possíveis aspectos negativos: a poluição do ar, da água subterrânea e dos rios, a degradação do meio ambiente rural, a destruição de ecossistemas, flora, fauna, a exaustão do solo agrícola, os depósitos de resíduos tóxicos ou não, o aumento populacional urbano, a deterioração de muitas das variáveis sociais – educação, saúde, segurança, habitação, água, esgoto, asfalto, luz.

Aqui ressalta o aspecto da dualidade existente entre: agricultura e indústria; sociedade tradicional e sociedade de consumo; economia primária e economia industrializada; subdesenvolvimento e desenvolvimento? A resposta a essa indagação corresponde a uma escolha social-política da comunidade local. Algumas comunidades optam pela manutenção das condições mínimas de progresso, receosas dos malefícios advindos de um desenvolvimento mal dirigido. Entretanto, como a implantação de um pólo agroindustrial corresponde a um empreendimento *ex-ante*, todas essas variáveis deverão ter sido objeto do

planejamento e, estarem contempladas no plano diretor do município, que inclui os planos das diferentes áreas técnicas, tal qual o plano de desenvolvimento agropecuário municipal.

Cabe lembrar que o Brasil possui atualizada legislação de proteção ao meio ambiente e, em função desta, órgãos de normatização, fiscalização e controle, que diuturnamente exercem suas competências.

Portanto, ao nível municipal, um pólo agro-industrial deve reunir e/ou determinar essas qualidades, aliadas aquelas da parceria com a livre-iniciativa local. Os elementos pesquisados em "diagnóstico" objetivam determinar as potencialidades do município.

2.13. A Pesquisa das Variáveis e a Escolha do Método

As variáveis que foram objeto do diagnóstico da presente pesquisa e os elementos dessa análise estão agrupados segundo cada um dos recursos considerados fundamentais pela Economia e correspondem a: recursos naturais, trabalho, capital, tecnologia e, capacidade empresarial. Dentro de cada um desses grupos de recursos é que foram escolhidos os elementos a pesquisar. Essa escolha leva em consideração os conceitos básicos da Contabilidade Social, quando define o Produto, a Renda e o Dispêndio. Esses três conceitos macroeconômicos se equivalem e medem a mesma coisa – a produção de um sistema econômico, uma região ou de um município – sob óticas diferentes. Tratou-se, portanto, de medir a magnitude dessas variáveis em relação ao município de Mogi Guaçu, a fim de estabelecer um diagnóstico das suas potencialidades produtivas.

Para ROSSETTI (1990), dentre as três diferentes categorias básicas de atividade econômica – produção, consumo e acumulação, a produção é considerada como atividade fundamental. Isto decorre de que as demais categorias dependem das funções produtivas, à medida que os diferentes agentes que operam nos sistemas econômicos só podem satisfazer as suas necessidades de consumo e de acumulação de riquezas se, preliminarmente, destinarem tempo, talento e esforço à ação de produzir os bens e serviços que desejarem consumir ou acumular. Evidentemente, a crescente complexidade com que as atividades de produção se processam, desdobrando-se em sucessivas etapas de elaboração e abrangendo um número cada

vez mais amplo e diversificado de bens e serviços, tornam mais difíceis os trabalhos práticos de mensuração dessa produção.

Para [6]FIGUEIREDO (apud ROSSETTI, 1990), a complexa massa de informações relacionadas às funções produtivas dificulta a compreensão global do funcionamento de um sistema e torna árdua a tarefa de quantificação ordenada e periódica do esforço social de produção. Sempre que um processo se torna mais complexo, mais difícil é o mistér de compreendê-lo e, sobretudo, de medi-lo. Outro processo importantíssimo constitui a geração de renda. Trata-se de um processo que ocorre paralelamente às atividades de produção e que se revela indispensável para as subseqüentes atividades de consumo e de acumulação. A sua ocorrência está associada, de um lado, à especialização e à divisão social do trabalho. De outro lado, associa-se à existência e à ampla utilização da moeda, instrumento de intercâmbio que viabiliza a realização dos diferentes tipos de transações e categorias de atividades que se observam nos sistemas econômicos.

Segundo [7]NAPOLEONE (apud ROSSETTI, 1997), em suas atividades de produção os sistemas econômicos empregam, o trabalho humano, as reservas naturais e os recursos instrumentais, ou seja, o capital. Uma das bases decisivas do progresso conseguido pela humanidade fundamenta-se na maior disponibilidade e na maior perfeição dos instrumentos com que realiza a produção. Há, contudo, limitações à continuidade infinita desse processo. Estas decorrem de que o fluxo de recursos deve se processar em permanente equilíbrio. A destruição das reservas naturais, a explosão demográfica ou a instrumentação inadequada poderão comprometer as bases da atividade de produção e, conseqüentemente, a própria sobrevivência da humanidade.

Por sua vez, ROSSETTI (1997) afirma que todas as categorias de fluxos econômicos – a geração de renda, as diferentes formas de dispêndio e a acumulação de riquezas, resultam da produção, considerada, por isso mesmo, como a atividade econômica fundamental. O

---

[6]FIGUEIREDO, Ferdinando de Oliveira. **Introdução à Contabilidade Nacional**. Forense, Rio de Janeiro,1970. Ver Introdução item 1, "O conceito de Produção Econômica", pg.9 à 12.

[7]NAPOLEONI, Cláudio. **Elementi di Economia Política**. Florença: Nuova Itália, 1973.

estudo dessa atividade, de suas bases, de seu significado e de seus fluxos é o ponto de partida para a compreensão do processo econômico.

Do acima exposto, percebe-se a importância dessas considerações no sentido da execução de um diagnóstico sobre os dados fundamentais do município em que se pretenda a implementação de um pólo agro-industrial, que possibilite a determinação das condições dos diferentes tipos de recursos existentes. Os recursos de produção, também denominados fatores de produção, são constituídos pelas dádivas da natureza, pela população economicamente mobilizável, pelas diferentes categorias de capital e pelas capacidades tecnológicas e empresariais.

As denominações usuais desses fatores são: terra, trabalho, capital, tecnologia e empresariedade. Do emprego desses cinco fatores de produção, de sua disponibilidade, de suas qualificações ou capacitações, das formas de sua mobilização e de sua interação, resultam os padrões de atendimento das ilimitadas necessidades individuais e sociais. A dinâmica da interação desses fatores e seus principais desdobramentos é que permitirão melhores e maiores resultados em relação a economia de dado município ou região.

O método escolhido para a realização do diagnóstico foi o observacional.

Segundo GIL (1988), o método observacional fundamenta-se em procedimentos de natureza sensorial, essencialmente ver e escutar, constituindo, por isso mesmo, o método fundamental de investigação nas ciências empíricas. Este método apresenta alguns aspectos curiosos: por um lado pode ser considerado como o mais primitivo e, conseqüentemente, o mais impreciso; mas, por outro, pode ser tido como um dos mais modernos e mais precisos. De fato, a observação, por si só, conduz ao conhecimento vulgar. Contudo, à medida que é cuidadosamente planejada e realizada sob rígido controle, conduz a resultados quase tão precisos quanto aqueles obtidos mediante experimentação. Em realidade se constitui no emprego do método indutivo.

Em Economia, o método observacional é utilizado em todas as suas modalidades: a partir da observação direta dos indivíduos, por meio de interrogação (entrevistas e questionários) e com base em toda a sorte de documentos produzidos.

De acordo com ROSSETTI (1997), o reconhecimento consiste na observação sistematizada da realidade. Uma vez definido o campo específico de investigação de um aspecto da realidade econômica, observam-se, classificam-se e descrevem-se as categorias dessa realidade que sejam pertinentes à investigação pretendida.

O reconhecimento envolve, assim, a ampla observação do mundo real, a partir da qual são selecionados os fatos, dados e relações de comportamento que sirvam para a compreensão ou interpretação. A reunião de informações resultantes de processos sistematizados de reconhecimento pode conduzir à formulação de princípios, teorias, leis ou modelos explicativos da realidade observada. A transposição do processo de reconhecimento da realidade para sua abordagem teórica sistematizada é o que caracteriza o método indutivo de investigação.

Em termos de engenharia de sistemas, MENDONÇA (1972) afirma que uma vez definidos os problemas, estabelecida a situação geral e estudados os fatores que condicionam esses problemas, chega-se à etapa de relacionar as alternativas possíveis. Raras vezes encontra-se apenas uma solução possível. Há necessidade de escolher a melhor delas ou coloca-las em ordem de preferência. Para isso são feitas análises com o intuito de obter informações quantitativas sobre as alternativas que atendam aos objetivos estabelecidos, quanto à: efetividade, custo, tempo e combinações destes.

Segundo OTANI et al. (2001), para a implementação de qualquer projeto de desenvolvimento rural conseqüente, é imprescindível conhecer as características de produção e o perfil da população com que se vai trabalhar, assim o diagnóstico sócio-econômico torna-se uma importante ferramenta, no fornecimento de informações consolidadas, para que as lideranças e os planejadores conheçam as características peculiares de cada área - com formação social e econômica diferenciada – com atividades agropecuárias em patamares tecnológicos e infra-estrutura distintas e produtores com diferentes perfis e que, portanto, demandarão programas de desenvolvimento distintos.

VIEIRA et al. (1999) tratam especificamente de um programa de apóio à implantação de Agropolos no País e afirmam: em essência, o Programa Agropolos tem por missão o aumento do poder de competitividade do agronegócio no mercado e o desenvolvimento sustentado de sua área de abrangência, por meio da satisfação das necessidades básicas das

comunidades locais, do incremento da produtividade, da geração de empregos, da conservação de recursos naturais e da preservação do meio ambiente. O espaço geográfico da área de abrangência do programa deve evidenciar potencial de desenvolvimento, decorrente de fatores essenciais, em especial: (i) capacidade potencial de uso de recursos naturais; (ii) localização em função do mercado; (iii) vocação regional para produtos com vantagens competitivas; e (iv) disponibilidade atual ou futura da infra-estrutura física e econômica demandada.

No espaço geográfico delimitado para o agropolo, como norma, deve despontar-se um centro urbano que se destaque em relação aos demais da sub-região, pela incidência de fatores considerados relevantes no processo de desenvolvimento, tais como: (i) melhor infra-estrutura de serviços sociais; (ii) maior concentração da base institucional; (iii) entroncamento de transportes; (iv) maior facilidade de comunicação; e (v) maior concentração de unidades de transformação agroindustriais e, em conseqüência, um fluxo mais intenso de matéria-prima.

Do texto, se depreende que o programa agropolo seja algo semelhante a uma rede de pólos agroindustriais, ou mesmo *clusters*.

É o que se pode constatar pela definição conceitual, no referido texto – Programa Agropolo consiste em um esforço ordenado em um espaço geográfico – uma sub-região – compreendido em uma ou mais micro-regiões, no qual produtores rurais, agroindustriais, instituições públicas e privadas e serviços especializados vinculados ao agronegócio, desenvolvem ações integradas, em base programada, orientadas ao incremento sustentável dos níveis de produção, de padrão de qualidade dos produtos e de produtividade dos segmentos das cadeias produtivas, em uma visão sistêmica e de longo prazo, objetivando assegurar eficiência econômica e o contínuo processo de melhoria da competitividade, da qualidade de vida e bem-estar das populações envolvidas.

CHABARIBERY (1999) construiu uma tipologia dos 609 municípios paulistas objetos do Censo Agropecuário do IBGE/1995/96. Para isso, utilizou 24 indicadores econômicos, sociais e ecológicos, com o propósito de compreender as inter-relações entre esses indicadores, que quantificam e qualificam o desenvolvimento. Foram utilizadas as seguintes bases de dados dos municípios:

1) Variáveis (10) relativas à intensidade de exploração da terra;

2) Variáveis (3) relativas à conservação e uso dos recursos naturais;

3) Variáveis (2) relativas ao grau de mecanização e à capacidade produtiva da força de trabalho;

4) Variáveis (2) relativas à modernização das relações de trabalho;

5) Variáveis (2) relativas ao grau de integração às instituições;

6) Variáveis (3) relativas ao grau de urbanização do município;

7) Variáveis (2) relativas às condições de vida e de bem-estar social.

Após o tratamento científico dos dados, estabeleceu a tipologia da agricultura paulista classificando-os em 12 classes de municípios. O município de Mogi Guaçu, juntamente com mais 69 municípios, foi enquadrado na classe número 11. Segundo a autora, pode-se considerar essa classe como de agricultura altamente modernizada, realizada em grande propriedade patronal e familiar, de alta produtividade por estabelecimento em um conjunto de municípios com relativo dinamismo econômico. Pelas informações levantadas por CHABARIBERY (1999), em "Apêndices", podemos verificar o considerável grau de tecnologia alcançado pelos produtores agropecuaristas de Mogi Guaçu, fato que vem demonstrar as reais possibilidades de avanços mais sofisticados em relação à tecnologia.

Com base nessa tipologia e no esforço considerável executado, procurou-se dar continuidade a essa tese de doutoramento ao escolher um município dentro de uma classe de municípios que parecem possuir condições para maiores saltos em seus níveis de desenvolvimento sócio-econômico. Para isso se está desenvolvendo, através desta dissertação, um modelo de diagnóstico a ser aplicado nos municípios que optem por medir suas possibilidades para implantação de pólos agroindustriais como instrumentos de desenvolvimento.

2.13.1. Recursos Naturais

Do elenco de recursos que os sistemas econômicos mobilizam no desencadeamento do processo de produção, o fator terra ou as reservas naturais, constituem a base sobre a qual se exercem as pressões e as atividades dos demais recursos.

Para ROSSETTI (1997), os recursos naturais, em sua concepção abrangente, englobam todos os recursos e condições existentes na natureza. É do complexo conjunto de elementos que o constitui que o homem extrai os bens econômicos com os quais procura saciar suas ilimitadas necessidades individuais e sociais. Em seu significado econômico, este recurso é constituído pelo conjunto dos elementos da natureza utilizados no processo de produção.

As reservas naturais, renováveis ou não, encontram-se na base de todo o processo de produção. As dádivas da natureza, aproveitadas pelo homem em seus estados naturais ou então transformadas, encontram-se presentes em todas as atividades de produção. Inclui não só a disponibilidade total de terras potencialmente apropriadas para a agricultura e a produção animal como também o conjunto dos elementos naturais que se encontram no solo e no subsolo; os lençóis de água subterrâneos, os mananciais, riachos, ribeirões, rios e quedas de água; os lagos, os mares e os oceanos; a vegetação e os recursos da flora; a fauna; o clima e a pluviosidade; e os recursos extraplanetários, como o sol e o próprio espaço sideral. O solo, o clima e a água, principalmente, constituem elementos essenciais para as explorações econômicas agropecuárias.

Quanto aos recursos edafológicos ou pedológicos, podem ser levantados e analisados segundo a descrição dos solos de OLIVEIRA (1999) do Instituto Agronômico de Campinas.e por CARRARO (2003) do DEXTRU/CATI/SAA.

Em termos de elementos de clima, segundo CAMARGO (2003), do Centro de Ecofisiologia e Biofísica do Instituto Agronômico de Campinas e SILVEIRA (2003), do Centro de Pesquisa e Ensino para a Agricultura - CEPAGRI/UNICAMP, o levantamento de dados e a análise dos mesmos podem tomar por base os dados coletadas diariamente e consolidados por esses Centros. Essa análise permite estabelecer as condições que configuram as possibilidades das explorações agropecuárias no município. Desse modo, torna-se relevante

estabelecer o diagnóstico dos recursos naturais disponíveis nas propriedades e no município na medida em que se quer estabelecer a capacidade existente e de suporte dos mesmos em função da implementação de um pólo agroindustrial. Há necessidade, portanto, de verificar se a base produtiva agrícola está disponível em escala suficiente, sem que a implementação de um pólo venha a exauri-la ou prejudica-la.

2.13.2. População

O diagnóstico sobre a variável populacional, ou mais especificamente sobre os aspectos demográficos de uma região ou município é de relevante importância em qualquer estudo sócio-econômico, notadamente naqueles que poderão determinar mudanças sociais, econômicas e ambientais. Inclusive, todo arcabouço socioeconômico do sistema é acionado pelo trabalho humano. Acresce, a relevância da população local como mão-de-obra em seus diferentes níveis de especialização e ainda, como demanda por bens e serviços.

Segundo CHABARIBERY (1999), o "perfil municipal" fornece as informações básicas de demografia em nível de município, tais como: a taxa de urbanização, definida como o percentual total da população do município que reside em aglomerações urbanas; a taxa geométrica de crescimento anual da população, que corresponde á média dos crescimentos anuais em um período; e, a densidade demográfica, que é o número de habitantes por quilômetro quadrado. Ainda de acordo com a autora tornam-se relevantes as análises comparativas com índices ilustrativos tais como o Índice de Condições de Vida – ICV, do Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil e o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, das Nações Unidas. O ICV é a combinação de vinte indicadores básicos agregados em cinco dimensões: renda, educação, infância, habitação e longevidade e, é considerado uma extensão do ÍDH.

Segundo ROSSI (2000), o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, é calculado a partir de indicadores de educação (alfabetização e taxa de matrícula), saúde (esperança de vida) e renda (PIB *per capita*). O IDH do Brasil é igual a 0,750 considerado médio. Países com alto desenvolvimento têm IDH entre 0,800 e 1,000.

Desse modo, configura-se a necessidade de determinar os números referentes aos principais componentes da variável populacional e que podem oferecer análise para determinação de algumas variáveis sócio-econômicas, tais como número total da população, sua distribuição em termos de sexo, localização, faixas etárias, crescimento, força de trabalho, nível de instrução, inclusive com extensão aos municípios limítrofes de influência.

Segundo GREMAUD et al. (2002), a população de um país ou região representa o potencial de consumidores nela existente e, ainda, parte dessa população - a população economicamente ativa, representa os potenciais trabalhadores/produtores desse país ou região. Países com população jovem direcionam parte de suas preocupações para determinados objetivos, enquanto que países com população idosa, para outros.

Segundo a corrente neomalthusiana, quando a população cresce muito, especialmente a trabalhadora, há tendência de empobrecimento e piora nas condições de vida desta população, dado que a produção e a oferta de empregos não são capazes de crescer a taxas muito grandes. Ainda, quando o crescimento se faz em função da expansão da força de trabalho e não de investimentos em capital, há limitação no progresso tecnológico desta sociedade. Por fim, o elevado crescimento populacional provoca esgotamento dos recursos naturais, o que é extremamente problemático quando esses recursos não são renováveis, assim, essa corrente propõe políticas de limitação da natalidade.

Os críticos dessa corrente ressaltam que os neomalthusianos não levam em consideração o progresso tecnológico que faz com que o crescimento da renda e especialmente da oferta de alimentos possa ser feito a taxas bastante elevadas.

Além disso, no que tange ao desenvolvimento econômico, uma população grande e crescente significa para as empresas produzirem para um mercado maior, utilizando plantas maiores e sofisticadas com custos médios de produção relativamente menores, isto é, com ganhos de escala ou de tamanho e com efeitos benéficos para a sociedade. Do exposto acima, se percebe a relevância do estudo de aspectos da população de um município ou região, quando do planejamento de ações em relação aos mesmos. A força de trabalho se constitui em um desses aspectos.

A Constituição do Brasil de 1988, em seu capítulo VII, artigo 227, parágrafo 3º, estipula a idade mínima de 14 anos para admissão do menor ao trabalho.

O IBGE (2000), em seus levantamentos do desemprego nas seis maiores regiões metropolitanas do país, considera como população economicamente ativa (PEA), todos os indivíduos, de ambos os sexos, com idade entre 15 e 65 anos, capazes para o trabalho. Essa população corresponde à força de trabalho do país. Dessa força de trabalho depende economicamente toda parcela restante da população, ou seja, aquela de zero a 14 anos e os de mais de 65 anos.

O Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos e o Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio-Econômicos - SEADE/DIEESE, em seus levantamentos do nível de desemprego na região da Grande São Paulo, considera na PEA, as pessoas com idade de 10 anos ou mais, desde que tenham trabalhado ou procurado emprego. Essa concepção faz com que a medida do desemprego aumente, pois inclui maior número de pessoas no contingente à procura de emprego.

Segundo POCHMANN (1999), a população economicamente ativa (PEA) do país, em 1995, se constituía de 70,75 milhões de trabalhadores.

LACERDA (2000) afirma que o problema da criação de novas empresas e empregos é crucial para o país, no sentido de alocação dos jovens que se aprestam ao mercado do trabalho, além da manutenção dos empregos já criados .

De acordo com a IBGE em sua Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2000), o Brasil possuía uma população de 157,07 milhões de habitantes e uma taxa de crescimento populacional de 1,9% ao ano. Dessa população 62 milhões eram trabalhadores, dos quais 35 milhões estavam na economia informal, 22 milhões tinham carteira de trabalho assinada e, cinco milhões eram funcionários públicos (estatutários e militares) com legislação trabalhista específica. Com base nos dados da IBGE desse ano, o Departamento de Estudos Sócio-Econômicos da CUT – Central Única dos Trabalhadores, estimavam que dos 35 milhões de trabalhadores, 18 milhões não tinham carteira assinada e 17 milhões trabalhavam por conta própria. Ainda, que no período de 1989-1998, o número de empregos formais teria caído 2,5

milhões, enquanto que o número de sem-carteira teria aumentado de 3,4 milhões e, o de autônomos 2,8 milhões.

Segundo LACERDA (2000), em 1998, do total da população ocupada, de 15 anos ou mais, o percentual de empregados com carteira assinada no mercado formal era de 45,9%. Os que trabalhavam sem carteira assinada representavam 25,4% e, aqueles com ocupação por conta-própria 23,2%, portanto, esses dois últimos estratos, na informalidade, sem receber o amparo e benefícios das leis trabalhistas. Ainda, segundo o mesmo autor, a taxa de desemprego aberto nesse ano era igual a 7,6%.

Cremos que a organização produtiva nos moldes empresariais seja fator de organização do mercado de trabalho naquilo que constitui o âmbito formal e legal dos direitos e deveres dos trabalhadores, ou seja, a empresa ao se constituir como unidade produtiva contribui para a formalização e legalização dos direitos dos trabalhadores.

Segundo o Censo de 2000, do IBGE (2001), o Brasil tinha uma população de 169,59 milhões de habitantes.

Muitos têm sido os ministros a afirmar sobre a necessidade da economia brasileira criar, a curto prazo, novos empregos para absorver os contingentes de jovens que se aprestam para o mercado do trabalho. Políticos governantes de Estados têm essa percepção e, nesse sentido, não deixam de oferecer às empresas incentivos dos mais diferentes tipos para atraí-las aos seus Estados. Com isso esperam gerar maiores números de empregos e garantir votos para futuras eleições.

2.13.3. Capital

Para empreendimentos, como o projetado, torna-se imprescindível a determinação das possibilidades do município em termos de fontes de recursos financeiros propriamente ditos, próprios e de fontes institucionais de financiamentos à produção existentes e à disposição dos empresários agropecuaristas e agroindustriais. O capital inicial em Economia é aquele gerado nas atividades primárias características do setor agropecuário e extrativo. Corresponde ao capital próprio que o empresário gera através de sua atividade.

A fonte primeira de recursos financeiros é a própria produção agropecuária local que, depois de negociada, gera o capital financeiro inicial. Entretanto, para essa produção há necessidade de empréstimos que possibilitem o investimento em instalações, matrizes, máquinas e equipamentos e outros que financiem as despesas com insumos e de custeio. Portanto, a determinação da produção local em termos financeiros oferece a dimensão do fluxo de capitais próprios que circula em mãos dos empresários locais e das possibilidades de aumento desse capital através de novos investimentos via financiamento da produção.

De acordo com TROSTER e MOUCHÓN (2002), as empresas, assim como os proprietários individuais, podem conseguir fundos para seu crescimento, obtendo empréstimos ou créditos de instituições financeiras ou reinvestindo os lucros, isto é, se auto-financiando. No caso do empréstimo a empresa recebe de imediato o total do financiamento concedido, apesar de em alguns casos haver desconto dos juros. No crédito, retira dentro do limite máximo combinado o capital necessário, podendo realizar várias retiradas e pagamentos, de maneira que somente pague os juros relativos ao capital utilizado.

Segundo ROSSETTI (1997), o fator capital compreende o conjunto de riquezas acumuladas pela sociedade e é com o emprego delas que a população ativa se equipa para o exercício das atividades de produção. Esse conjunto de riquezas que dá suporte às operações produtivas existe em todas as sociedades economicamente organizadas, independentemente de seus estágios de desenvolvimento econômico. Independentemente do estágio técnico e da conformação política da sociedade o fator capital constitui-se sempre das diferentes categorias de riqueza acumulada, empregada na geração de novas riquezas. Se incluem nesse conceito, além das máquinas, equipamentos e ferramentas, outros subconjuntos que também se caracterizam pelo mesmo destino, à produção de novas riquezas, materiais e imateriais.

No presente estudo nos ocupamos do capital financeiro, de sua fonte produtiva e daquelas existentes oferecidas por instituições públicas ou privadas para financiar a produção.

ROSSETTI (1997) afirma que as diferentes categorias de capital acumuladas pela sociedade resultam do investimento ou formação de capital. Essas duas expressões, que se equivalem, significam a adição, ao aparelho de produção da economia, de novos estoques de riquezas efetivamente destinadas a produzir novas riquezas. Nesse sentido, a formação de capital se dá pela destinação de uma parcela do esforço de produção à acumulação de novos

bens de produção. Entretanto, a adição de novos bens de produção só aumenta em termos líquidos o estoque de capital da empresa se ela for superior à depreciação, ou seja, a substituição de bens de capital obsoletos ou imprestáveis.

Percebe-se a importância que novos investimentos determinam na ampliação dos fluxos de renda e de riquezas de um município ou região.

A análise dos planos de financiamento dos governos federal (Plano da Safra do MAA/2002/2003) e estadual (Plano de financiamento da safra paulista/FEAP/2002/2003) permite verificar a existência de recursos disponíveis aos produtores agroindustriais. Constituem linhas de financiamento para diferentes modalidades de atividades agropecuárias e agroindustriais. Constituem recursos governamentais repassados por instituições tais como Bancos Cooperativos, Fundos Constitucionais, Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT, BNDES/FINAME.

A comparação das taxas de juros oferecidas nos planos de financiamento da safra com as taxas de juros vigentes no mercado bancário privado possibilita a análise dos custos da tomada de recursos em uma ou outra fonte de financiamento. A consulta ao banco de dados do Banco Central - BACEN/2003 - fornece as tabelas das principais taxas de juros do sistema financeiro, que permitem a comparação do custo das taxas de juros devido aos financiamentos da safra com os ganhos das taxas de juros devidas aos retornos de diferentes aplicações no mercado financeiro (poupança e CDB's) e, portanto, verificar as oportunidades de ganhos em uma ou outra atividade.

A taxa básica de juros do sistema financeiro nacional constitui a taxa de juros do Banco Central - a taxa SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia. Essa é a taxa utilizada pelo Banco Central para a tomada de empréstimos financeiros junto ao público (bancos) e também àquela oferecida para empréstimos ao mesmo. A partir dessa taxa, e acima, é que se formam as demais taxas de juros do sistema.

2.13.4. Tecnologia

Tecnologia, conhecimento ou estado das artes constitui um importantíssimo fator de produção, sendo inclusive o determinante dos aumentos de produtividade, diminuição dos custos de produção e especialização da mão-de-obra. Sem o conhecimento nada pode ser produzido e determinar o grau de desenvolvimento desse saber é peça fundamental para a elaboração do diagnóstico de uma região ou município.

Tecnologia subentende conhecimento, processos, tipos de máquinas, veículos e equipamentos utilizados na produção. Essenciais, portanto, para a medida e caracterização do nível tecnológico de produção. O nível de tecnologia pode ser medido pela investigação dos processos utilizados pelos empresários na produção e pela infra-estrutura de produção existente nas propriedades e no município e, postos à disposição da produção. Através da pesquisa da existência desses componentes pode-se medir o "estado das artes" ou da tecnologia atual adotada no processo de produção local. Nesse sentido, pelo levantamento do número e tipos de máquinas e equipamentos utilizados nas unidades produtivas tem-se o indicador da infra-estrutura existente e à disposição dos produtores. Ainda, com o levantamento dos tipos de processos de produção e intensidade de uso dos mesmos tem-se a indicação do grau de tecnologia utilizado no município.

Torna-se também relevante determinar as fontes de assistência tecnológica existentes para apoio, diversificação e criação, isto porque a falta de fontes de geração e aplicação de tecnologias atualizadas pode significar riscos de emperramento técnico, envelhecimento da planta industrial ou cristalização de empresas. Cabe, portanto, o exame da disponibilidade tecnológica existente nas propriedades e no município e ainda, das instituições de apoio tecnológico direcionados à exploração agropecuária e à agroindustrialização, bem como dos serviços prestados pela mesma na região imediata de influência.

A utilização das informações exaustivamente trabalhadas por CHABARIBERY (1999) permitiu uma classificação tecnológica do município em dada classe que definiu suas características básicas enquanto grupo, cabe agora estabelecer seu estado tecnológico individual. Nesse sentido a determinação do "estado das artes" vigente nas áreas de produção agropecuária e agroindustrial de Mogi Guaçu deve ser peça importante para o diagnóstico.

ROSSETTI (1997) afirma que a capacidade tecnológica é um fator de produção representado pelo conjunto de conhecimentos e habilidades que dão sustentação ao processo de produção, envolvendo desde os conhecimentos acumulados sobre as fontes de energia empregadas, passando pelas formas de extração de reservas naturais, pelo processamento, transformação e reciclagem, até chegar à configuração e ao desempenho dos produtos finais resultantes.

O conjunto de conhecimento e habilidades de *savoir faire* (saber fazer) e de *know-how* (como fazer) transmite-se de geração a geração, evoluindo na direção de formas operacionais de crescente sofisticação – desde os primeiros conhecimentos dominados pelo homem até os mais recentes avanços resultantes do binômio pesquisa e desenvolvimento (P&D). Nesse sentido, a capacidade tecnológica é um dos mais expressivos acervos da herança cultural das nações. Constitui um elo de ligação interfatores produtivos. É o elo de ligação entre o capital, a força de trabalho e o fator terra.

Isto significa que as novas habilidades acumuladas são simultaneamente incorporadas aos bens de capital e ao conjunto das capacitações da força de trabalho. Ainda em relação a tecnologia, são agrupadas em três categorias. A primeira é a capacitação para pesquisa e desenvolvimento, que envolve capacidades para armazenar, processar, interpretar, integrar e fundir conhecimentos técnico-científicos. A segunda é a capacitação para desenvolver e implantar projetos, novos processos ou novos produtos, daí é que se dá a passagem da invenção à inovação. A terceira é a capacitação para operar as atividades de produção propriamente ditas.

Do exposto por ROSSETTI (1997), depreende-se a importância, para as sociedades locais, da incorporação e ampliação de tecnologias de modo a dar continuidade ao processo de desenvolvimento alcançado pela mesma.

Com a implantação de um pólo agroindustrial o que se espera é o desenvolvimento das duas últimas categorias de tecnologia no município.

Em variável tecnológica, o diagnóstico procura localizar e identificar as fontes locais e regionais de apoio técnico existentes bem como os tipos de serviços prestados. Essas fontes se constituem de instituições públicas ou privadas, de pesquisa ou extensão e que possam

prestar apoio ao pólo agroindustrial, às empresas neles instaladas e aos agropecuaristas, familiares ou não, do município ou região. Em se tratando de um empreendimento voltado à produção de bens de consumo de origem agropecuária, bens intermediários elaborados e de prestação de serviços de adição de qualidades ao produto, percebe-se a necessidade de fontes de assistência técnica permanente, disponível para apoio, diversificação e criação, sem a qual as empresas e o próprio pólo sofrem os riscos do emperramento técnico, envelhecimento da planta industrial ou cristalização das empresas.

Para GREMAUD et al. (2002), a deterioração dos termos de troca de uma economia exportadora de produtos primários ocorre em função e duas características básicas de seus produtos:

a) A elasticidade-renda da demanda dos produtos primários é inferior a um e a elasticidade-renda dos produtos manufaturados é superior a um. Ou seja, à medida que a renda dos consumidores cresce, há uma tendência a crescimento menor da demanda por produtos primários e maior por produtos manufaturados. Elasticidade-renda da demanda é um número que mede a resposta dos consumidores, a uma dada elevação ou diminuição de renda. Especificamente, corresponde ao resultado da relação entre a variação percentual da demanda, dada uma variação percentual na renda dos consumidores.

b) Os produtos manufaturados são negociados em mercado com características oligopolísticas, enquanto que os produtos primários em mercado com características concorrenciais.

Isto faz com que os ganhos de produtividade alcançados na produção dos produtos primários sejam quase que inteiramente repassados aos preços, diminuindo-os, enquanto os ganhos obtidos pelo setor manufatureiro são, pelo menos em parte, retidos na forma de lucros extraordinários, implicando queda menor de preços. O mercado oligopolístico é caracterizado por se constituir de um pequeno número de empresas. Colocam consideráveis obstáculos à entrada de novas empresas no mercado, geralmente trabalham com produtos padronizados, exercem concorrência extra-preço e controlam o preço através de práticas conspirativas. Desse modo a tendência de crescimento das economias ou regiões exportadoras de produtos primários é bem menor do que daquelas de produção de produtos industrializados.

Percebe-se aqui a relevância da tecnologia e a necessidade de países ou regiões em desenvolvimento de industrializarem suas produções, sem o que persistirão mantendo termos de trocas desfavoráveis.

De acordo com PINHO e VASCONCELOS (1998), a função de produção vai modificar-se à medida que se modifica o nível de tecnologia existente, isto é, aprimorando-se o conhecimento tecnológico, evidentemente alterar-se-á a composição da função de produção.

Esse conhecimento constitui-se no conjunto de informações que estão à disposição dos empresários e possibilita a melhor maneira de combinar os fatores de produção, com vistas na obtenção de certa quantidade do produto.

De acordo com CHABARIBERY (1999), a área média e o valor da produção, por estabelecimento, são indicadores "escalares" que permitem "medir" a relação entre modernização agrícola e produtividade dos estabelecimentos.

Outros fatores também podem servir para medir o nível tecnológico do sistema de produção e, portanto, empresarial dos agropecuaristas de Mogi Guaçu.

2.13.5. Empresariedade

O empresário é o responsável pela alocação eficaz dos recursos produtivos de modo a executar a produção. O empresário é aquele que se propõe correr riscos financeiros visando auferir lucros. Em termos atuais, sem empresários não existe produção. Sua existência, portanto, é fator de sucesso ou insucesso para qualquer empreendimento. O processo de produção, em seus fundamentos, dá-se pela mobilização combinada dos fatores terra, trabalho e capital, sob determinado padrão tecnológico e quem faz essa mobilização é o empresário através de sua capacidade empresarial. Embora os recursos produtivos existentes no mundo sejam incontáveis, a ciência Economia tradicionalmente os classifica nesses cinco grupos de fatores.

Quem reune e combina os fatores de produção de modo a produzir e atender as necessidades da comunidade em termos de bens e serviços é o empresário. Entretanto, o

indivíduo como empresário subentende aquele possuidor de determinadas qualidades que o qualificam a obtenção de resultados positivos nessa atividade, (ROSSETTI, 1997).

A determinação atual do número de empresários existentes no município, exercendo atividades nas áreas agropecuária e agroindustrial, constitui uma informação importante para a presente pesquisa.

Para ROSSETTI (1997), a descoberta e a exploração de recursos naturais, a mobilização da população em idade de produzir, a escolha dos bens de capital a serem utilizados, a definição dos padrões tecnológicos que serão empregados – enfim a mobilização, a aglutinação e a combinação dos demais fatores de produção - pressupõem a existência de determinada capacidade de empreendimento. É através dela que os recursos disponíveis são reunidos, organizados e acionados para o exercício de atividades produtivas.

Na realidade, a existência de recursos humanos aptos para o exercício de atividades produtivas, a disponibilidade de capital, a dotação de reservas naturais e a capacidade tecnológica acumulada só geram fluxos de produção, quando mobilizados e combinados. Esses recursos "per se" não são suficientes para que se desencadeie o processo de produção. Caso não sejam idealizados, implantados e mantidos empreendimentos capazes de absorver e combinar esses recursos, eles serão apenas potencialmente relevantes. Adquirem importância efetiva quando são empregados conjuntamente. De seu emprego, de sua aglutinação em torno de determinado empreendimento, de sua adequada combinação, bem como da organização e da direção a que são submetidos, é que resultam os fluxos de produção. Todo esse esforço de mobilização e coordenação é atribuível ao "quinto fator de produção", a capacidade empresarial. Nenhuma economia pode prescindir da capacidade empresarial como fator de produção, seja esta atribuída preponderantemente a agentes e a grupos privados, seja a organismos governamentais.

As motivações do Estado, de grupos empresariais e do empreendedor independente não são iguais. Também não é a mesma a recompensa. Sejam quais forem os propósitos e os resultados, a capacidade empresarial, de interesse público ou privado, estará sempre presente quando se mobilizam fatores de produção.

[8]SMITH (apud HUGON, 1970), afirma que a divisão do trabalho é eficaz não apenas pelas qualidades econômicas que lhe são peculiares mas, também, por ser o homem levado espontaneamente à atividade produtiva graças ao interesse pessoal e, além disso, por coincidir esse móvel egoísta com o interesse geral. Uma vez que o interesse individual coincide com o interesse geral, deve-se, na prática, deixar plena liberdade de ação aos interesses privados. Objetivando o máximo lucro, o indivíduo é levado por mão invisível, à consecução de um objetivo que de modo algum entrava em seus cálculos. Ao buscar a satisfação do seu interesse particular o indivíduo atende freqüentemente ao interesse da sociedade de modo muito mais eficaz do que se pretendesse realmente defende-lo.

[9]HAILSTONES (apud ROSSETTI, 1997), afirma que capacidade empresarial é o mais importante dos fatores produtivos: sua persistente busca pelo lucro e por outros elementos motivadores, inerentes à produção e distribuição de bens e serviços, é a principal força propulsora do processo econômico. A empresariedade ou espírito empresarial é a energia mobilizadora da economia e, a sua a carência retarda movimentos inovadores e inibe o processo de desenvolvimento econômico.

São os empresários que, com suas energias, mobilizam as potencialidades existentes em uma região e desenvolvem esforços de complementação de suas deficiências naturais, fazendo-as emergirem competitivamente. A falta de espírito empreendedor é uma das principais barreiras para a promoção do progresso de uma região e a aceitação fatalística das condições vigentes contrasta com as possibilidades de seu possível desenvolvimento. A capacidade empresarial resulta da emulação social que estimula a busca por inovações e da cultura que valoriza a conquista, a liderança e o êxito no ambiente de negócios. Por outro lado, a baixa mobilidade social pode dificultar a emergência e o desenvolvimento do espírito empreendedor.

---

[8] SMITH, Adam. **An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations**. Capítulo 2, livro IV. Edição prof. Ed. Cannan, London, 1904.

[9]HAILTONES, Thomas J. **Basic Economics**. Cincinnati: South.Western, 1980.

Há necessidade, portanto, de remoção das possíveis barreiras sociais existentes, criando-se motivações sociais suficientemente fortes que impulsionem os agentes dotados dessa capacidade ao empreendimento produtivo. A capacidade empresarial é condicionada por bases institucionais que não reprimem nem condenam a ascensão social derivada do êxito dos negócios. A ambição que move empreendedores justifica-se socialmente à medida que contribui para gerar empregos e dotar a economia de um município ou região de uma das precondições relevantes para o bem-estar social – a expansão da produção.

[10]LEIBENSTEIN (apud ROSSETTI, 1997), afirma que os agentes dotados de capacidade empresarial reúnem um conjunto de qualificações que os diferenciam em relação aos contingentes economicamente mobilizáveis e, destaca essas qualidades como as seguintes:

- visão estratégica, orientada para o futuro, capaz de antever novas realidades e seus desdobramentos;
- baixa aversão aos riscos inerentes ao ambiente de negócios;
- espírito inovador, quebrando paradigmas, abrindo novas fronteiras, propondo novas soluções para satisfazer às ilimitadas necessidades humanas;
- sensibilidade para farejar oportunidades de investimento ou de reunir e processar informações que os levam a descobri-las;
- energia suficiente para implantar projetos de empreendimento, animando tantos investidores quantos sejam necessários para sua execução;
- acesso aos outros quatro fatores de produção, bem como capacidade para combiná-los e motivá-los, levando adiante os projetos implantados;
- capacidade de organizar o empreendimento, adquirindo ou contratando os fatores necessários, transferindo subseqüentemente a gestores competentes a coordenação permanente das operações.

---

[10] LEIBENSTEIN, Harvey. **Economic backwardness and economic growth**. Cincinnati: South.Western,1975.

3.CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A caracterização histórica do Município de Mogi Guaçu foi obtida do Plano Plurianual de Desenvolvimento Agropecuário do Município junto ao Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e a Casa da Agricultura. Corresponde a um levantamento sucinto, porém, do qual constam os detalhes mais relevantes sobre o município.

3.1. O Município de Mogi Guaçu – Histórico

Mogi Guaçu teve sua origem com a vinda de mineradores de ouro da freguesia de Nossa Senhora do Desterro de Jundiaý, nos anos de 1650/55. Esses mineradores, a golpe de facão, abriram picadas na mata virgem e vieram dar início ao lugar denominado Cachoeira de Cima, onde se formou antiga povoação à margem do rio. Tal local era propício para a transposição do rio, de lado a lado, saltando pelas pedras durante o período das secas.

A origem do nome Mogi Guaçu tem sido motivo de diversas interpretações dos diletantes e estudiosos da língua tupi-guarani, porém, discordes entre si. Uns atribuem a origem ao fonema indígena "mong-ingau-ussu", ou seja, rio grande das cobras.Outros a pântano de lama pegajosa.

Nos anos de 1720/22, foi fundado um novo povoado, distante cinco a seis quilômetros da Cachoeira de Cima, rio abaixo, à margem direita, que passou a chamar-se Nossa Senhora da Conceição do Campo. Com a passagem das bandeiras de Bartolomeu Bueno da Silva, entre 1722 e 1726, seguindo suas trilhas, bandos de aventureiros começaram a invadir o sertão a procura de terras devolutas.

Com a constante passagem desses aventureiros, cavaleiros e tropeiros, em grandes caravanas, o vilarejo tornou-se o ponto de parada e pernoite. Aqui se abasteciam de

mercadorias necessárias para as arrojadas aventuras. Com o movimento crescendo gradativamente, o povoado tomou foro de freguesia, ao qual foi elevado em 1732.

Nas trilhas de Bartolomeu Bueno da Silva, tais aventureiros invadiam o sertão formando sítios e fazendas, pequenos povoados, arraiais e vilas, que mais tarde se tornaram cidades.

No ano de 1740, Conceição do Campo é elevada a 1º Distrito da Freguesia de Nossa Senhora do Desterro de Jundiaý, mais tarde Jundiaí. Suas divisas compreendiam do Rio Atibaia ao Rio Grande. Porém, com a elevação de Mogi Mirim à 2º distrito de Jundiaí, desmembrando-se de Conceição do Campo, este distrito, emprestando do rio o seu nome, passou a chamar-se Mogy Guassu, mais tarde Mogi Guaçu.

Em 1751 passou a chamar-se de Nossa Senhora da Conceição de Mogi Guaçu. Em 09 de abril de 1877, pela Lei nº 16, foi elevada a posição de Vila e em 07 de janeiro de 1881 foi elevada a Município.

O Rio Mogi Guaçu, por ser um dos maiores desta região, tornou-se um obstáculo natural ao meio de transporte entre suas margens. Porém, com a construção de balsas e, posteriormente, pontes de madeiras esse obstáculo foi vencido, ensejando a criação de grande entreposto de mercadorias. Com a construção de grandes armazéns para depósito e de casas comerciais e comissárias, tornou-se o ponto intermediário para o transporte de mercadorias vindas do sertão - produtos agrícolas - e de produtos manufaturados, como tecidos, ferragens, ferramentas, querosene e sal, procedentes do porto de São Vicente e São Paulo.

Já no ano de 1882, a zona açucareira mais importante compreendia as Vilas de Mogi Guaçu, Jundiaí, Porto Feliz, Piracicaba, Itu, Campinas e Capivari, onde o processamento era feito em pequenos engenhos e engenhocas.

O café entrou em São Paulo pelo Vale do Paraíba e dali alcançou o planalto sedimentar, ocupando primeiramente as terras de depressão periféricas e contrafortes da Mantiqueira, em seguida as terras do planalto arenito basáltico, ou planalto ocidental. Nesta última região, o café encontrou à sua disposição extensas manchas de terra roxa, e nela surgiram os mais importantes centros cafeicultores. Enquanto o café se desenvolvia bem nas terras de Campinas, as terras ao norte do Rio Mogi Guaçu continuavam sem despertar

interesse ante o tabu de que eram impróprias para esse tipo de cultura. Porém, com a abertura das fazendas de Antonio Martinho Prado em Santa Veridiana, Casa Branca, Albertina e Ribeirão Preto, que apresentavam viabilidade, o tabu foi quebrado e a zona da Mogiana tornou-se, com o tempo, um importante centro cafeicultor.

Com o resultado promissor apresentado pelas plantações dos Irmãos Prado, as terras da zona da Mogiana começaram a despertar grande interesse para a nova cultura, tornando-se o café um produto grandemente rendoso e muito bem aceito para exportação, constituindo-se rapidamente no mais importante carreador de divisas e fator de desenvolvimento. Possuindo o município terras de boa qualidade para o plantio de café arábico, as matas até então existentes foram caindo nas grandes derrubadas e queimadas para dar lugar a essa nova cultura, fazendo surgir rapidamente uma nova paisagem com a flora verdejante dos imensos cafezais.

Ainda no tempo do Império, o português João Elizário de Carvalho Montenegro, natural de Louzã, adquiriu vasta extensão de terras no município, organizou uma Cooperativa - Nova Louzã - com as famílias que mandou vir de sua terra natal, e plantou 1.000.000 de pés de café. Isto fez surgir uma nova paisagem em terras outrora coberta de matas. Ocorreu o nascimento a uma nova aristocracia rural – a dos chamados Barões do Café, constituída pelos ricos fazendeiros do Vale do Paraíba e da região de Campinas, opulentos como os senhores de engenho de açúcar do Nordeste.

Em decorrência do ciclo do café, os administradores da província tiveram as vistas voltadas para o desenvolvimento, marcando início de uma nova era de progresso. Ocorre então: o povoamento de vastas extensões, até então sem uso, o aparecimento das cidades pioneiras, a introdução do imigrante italiano, a multiplicação das vias férreas, o aparelhamento do porto de Santos, que se tornou o portal do grande mercado exportador do país. Dá-se o deslocamento do eixo da economia brasileira para o Sudeste, até então colocado em posição secundária, do ponto de vista da economia agrícola (CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL, 1997).

3.2. Mogi Guaçu - Características Gerais Locais

De acordo com o Plano Plurianual de Desenvolvimento Agropecuário de Mogi Guaçu, elaborado pelo CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL (1997), o município de Mogi Guaçu está localizado no Estado de São Paulo, entre as coordenadas latitude 22º22" S e longitude 46º56"W.

Tem seus limites definidos, ao norte pelos municípios de Aguaí e Estiva Gerbi, ao sul Mogi Mirim e Conchal, ao leste por Espírito Santo do Pinhal e Itapira e, finalmente, ao oeste por Pirasununga, Araras e Leme.

Possui um total de aproximadamente 885Km^2, distribuídos entre a área urbana, com cerca de 33,33 Km^2, e área rural, com 846,67 Km^2. Apresenta uma altitude média de 686 metros, sendo que a sede do município, propriamente dita, encontra-se em torno de 591m e o ponto de maior elevação está a 838m, localizado na Fazenda Bela Vista.

Os tipos de solos predominantes na região do município de Mogi Guaçu são Latossolo Vermelho Amarelo, Vermelho Escuro, Podzólico Vermelho Amarelo e solos Hidromórficos.

A média mensal de precipitação pluviométrica, nos últimos dez anos, foi de 1.262.6mm, sendo que a temperatura média atingiu cerca de 21,40ºC, a mínima de 14,54ºC e a máxima de 29,74ºC.

No município predominam propriedades rurais diversificadas, de pequeno, médio e grande porte, a maioria com atividades relacionadas à agricultura e à pecuária. Hoje o espaço rural na região é bem mais diversificado e dinâmico que no passado, constituindo um mosaico de culturas anuais e perenes, silvicultura, citrus, pastagens, rebanhos suínos, aves de granja, entre outros. Entretanto, também se constitui em um município onde um considerável número de indústrias já vem se desenvolvendo.

4. MATERIAL E MÉTODO

Como referido anteriormente, o método escolhido para realização do diagnóstico foi o método observacional - um método indutivo que parte do efeito para a causa, ou seja, partindo do princípio de que sob as mesmas condições as mesmas causas produzem os mesmos efeitos.

A escolha das variáveis para análise foi feita com base na teoria econômica que define como são agrupados os recursos existentes no mundo. Desse modo, as variáveis eleitas foram: recursos naturais, trabalho, capital, tecnologia e capacidade empresarial. Por sua vez, cada uma dessas variáveis, possuí inúmeros aspectos considerados indispensáveis pela sistemática de elaboração de planejamentos e projetos (HOLANDA, 1975), que devem ser pesquisados/analisados para a execução de um diagnóstico.

O diagnóstico final será indicativo e não escalar.

4.1. As Fontes dos Dados Levantados

Uma vez feita a caracterização da área de estudo e definidas as variáveis e suas componentes, procedeu-se ao levantamento dos dados. Neste caso, os locais ou as diferentes instituições onde foram coletadas as informações necessárias para compor o levantamento constam das tabelas que consolidam os critérios de análises dos mesmos.

Os dados utilizados na presente pesquisa são secundários, obtidos de levantamentos recentes de instituições públicas e privadas ligadas ou não ao setor agropecuário. Para a atualização dos dados da agropecuária local foram utilizados os levantamentos sistemáticos para estimativa da safra paulista elaborados periodicamente pelos técnicos da Casa da Agricultura de Mogi Guaçu.

4.2. Metodologia da Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada dentro de cada grupo de variáveis. Nesse sentido, cada dado componente de um grupo específico foi objeto de análise mediante comparação com indicadores estabelecidos por pesquisadores de órgãos e/ou instituições de reconhecida competência.

A análise dos dados partiu do mesmo universo estudado por CHABARIBERY (1999), ou seja, o censo agropecuário do IBGE/1995-96, entretanto, focada no campo específico do município de Mogi Guaçu, orientando-se, portanto, sob o mesmo raciocínio.

De posse dos dados levantados em campo procedeu-se ao ordenamento e tabulação dos mesmos. Entretanto, em função do número de grupos de variáveis envolvidas (5) e do grande número de aspectos a serem analisados (28), foi elaborado um quadro resumo dos critérios que deveriam nortear as análises de cada um deles, segundo a seguinte ordem:

a) aspecto – a indicação do aspecto relevante a ser analisado de cada variável considerando a criação de um pólo agroindustrial municipal em Mogi Guaçu;

b) objetivo da análise - a descrição da informação que se quer determinar sobre o aspecto considerado relevante;

c) fontes dos dados - a origem dos dados levantados, ou seja, a instituição, obra, ou autor;

d) análise – análise do aspecto, considerando as implicações do mesmo com a implantação do pólo agroindustrial.

Assim definido, seguem-se tabelas em que se apresentam os critérios de análises das variáveis consideradas.

4.3. Critérios de análises das variáveis

TABELA 1

CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA VARIÁVEL RECURSOS NATURAIS

CRITÉRIOS DE ANÁLISE GRUPOS DE VARIÁVEIS RECURSOS NATURAIS			
Aspecto	**Objetivo da análise**	**Fonte de dados**	**Análise**
Território	Determinar: a) a área total; b) as áreas rural e urbana.	O Plano Plurianual de Desenvolvimento Agropecuário de Mogi Guaçu –PPDAMG, Elaborado pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural da Prefeitura Municipal e, Casa da Agricultura, órgão da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (municipalizada pela Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu). Projeto LUPA (Levantamento das Unidades de Produção Agropecuária, 1996/1997) **CATI/IEA/SAA.** IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/unidade de Campinas). Os dados sobre a hidrografia foram obtidos do PPDAM/97, complementados pelo balanço hídrico da região, do CEPAGRI.	Tem como pano de fundo responder a questão fundamental, se os recursos existentes são suficientes para a criação e implantação de um pólo agroindustrial em Mogi Guaçu. Para isso foram analisados aspectos considerados fundamentais pela teoria econômica no contexto do planejamento estratégico. No âmbito dos Recursos Naturais a análise envolveu o exame de mapas específicos da hidrografia, dos recursos edafológicos, cartas de solos, gráficos sobre o balanço hídrico, do município; além de, relações de dados numéricos, censo estadual, obtidos de instituições e órgãos públicos, dados de tese e, cuja utilização resultou no estabelecimento de coeficientes e/ou percentuais que permitiram o estabelecimento de relações e conclusões.
Ocupação territorial	Determinar, em termos de percentagem, as relações: a) área territorial/área urbana; b) área territorial/ área rural; c) área rural/ área utilizada na agropecuária; d) Área territorial/ área de preservação.		
Estrutura territorial fundiária	Determinar, por estratos de área: a) o número de propriedades; b) a área total das propriedades em hectares; c) o número de propriedades em percentagem.		

Altitude	Determinação da altitude local para obter evidências sobre o zoneamento das explorações agropecuárias.		
Latitude	Determinação da localização espacial com idêntico objetivo.		
Longitude	Determinação da localização espacial com idêntico objetivo.		
Recursos hídricos	Identificação: a) da localização dos rios e córregos; b) da bacia de drenagem; c) da disponibilidade de água; d) da distribuição das águas.		
Elementos do clima	Identificar: a) o tipo de clima da região; b) o comportamento mensal das variáveis que compõem o clima; c) o balanço hídrico de água no solo durante o ano; d) o tipo de exploração agrícola compatível com o clima da região.	Os dados sobre o clima da região foram obtidos no Centro de Ecofisiologia e Biofísica do Instituto Agronômico de Campinas (fornecido pelo Dr.M.B.P. CAMARGO) e no CEPAGRI/ UNICAMP (fornecido pelo Dr. H.S.PINTO) em 2003.	
Recursos edafológicos	Identificar: a) que tipos de solos têm sua ocorrência no município; b) quais as respectivas áreas e percentuais dos tipos de solos; c) característica quanto a textura do solo e declividade.	Os dados sobre solos foram obtidos no Departamento de Extensão Rural da CATI/SAA (fornecido pelo Eng. Agr. E.CARRARO) em 2003 e, uso manuseio do Boletim no 45 do Instituto Agronômico de Campinas.	

TABELA 2

CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA VARIÁVEL RECURSOS POPULACIONAIS

RECURSOS POPULACIONAIS			
Aspecto	**Objetivo da análise**	**Fonte de dados**	**Análise**
População geral	Caracterização da população: a) total; b) distribuição por sexo, urbana, rural; c) a relação população urbana/rural.	Plano Plurianual de Desenvolvimento Agropecuário do Município –PPDAM e IBGE/Escritório de Campinas.	No âmbito dos Recursos Populacionais a análise envolveu o exame de planos e programas da prefeitura, dados estatísticos e numéricos de órgãos públicos e privados, do Estado e do país, além de levantamentos complementares, que resultaram no estabelecimento de relações e percentuais que uma vez comparados com indicadores tais como IDH, ICV, Índice de Gini, da literatura científica permitiram chegar às conclusões emitidas.
Extratos de faixa etária	Caracterização da população por faixa etária Determinação: a) da População Economicamente Ativa (PEA); b) da população dependente	PPDAM do município atualizado pela Casa da Agricultura e, IBGE/Campinas.	
Número de eleitores	Determinar: a) o número de eleitores; b) o percentual de eleitores em relação a população total.	PPDAM do Município, atualizado com dados do Cartório eleitoral/2002.	
Taxa de crescimento populacional	Determinar a velocidade de crescimento da população local.	PPDAM do Município, atualizada com dados do IBGE/Censo 2.000	

Estrutura de Ensino	Determinar: a) o numero de escolas de primeiro e segundo grau rurais e o número de alunos; b) o número de escolas de ensino infantil e o número de alunos; c) o total da população alfabetizada; d) a taxa de alfabetização; e) o numero de Faculdades e o número de alunos f) o grau de escolaridade do produtor rural	PPDAM do Município/1997 e Censo Demográfico 1998/IBGE/2000.	
População rural detalhada	Identificação: a) do número de proprietários; b) número de familiares do proprietário trabalhando na propriedade; c) número de trabalhadores permanentes; d) número de arrendatários; e) número máximo de trabalhadores temporários.	Do PPDAM de Mogi Guaçu/1997	
População regional	Dimensionamento da população regional existente nos municípios limítrofes e na Região Metropolitana de Campinas, visando identificar mercados potenciais e capacidade de absorção da produção agroindustrializada.	Do PPDAM de Mogi Guaçu/1997, atualizados e ampliados no IBGE/Campinas/Censo 2000. Os dados consolidados da Região Metropolitana de Campinas foram do Relatório Econômico/2001 da Associação Comercial e Industrial de Campinas/ACIC	
Índices ilustrativos sobre a população	Determinar: a) o Índice de Condições de Vida (ICV); b) o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), c) Índice de concentração de renda (Índice de Gini)	Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil (1998), Desenvolvimento Humano e Condições de Vida: Indicadores Brasileiros – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), a Fundação João Pinheiro (FJP) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) anos 1991 e 2000.	

TABELA 3

CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA VARIÁVEL RECURSOS DE CAPITAL

RECURSOS DE CAPITAL			
Aspecto	**Objetivo da análise**	**Fonte de dados**	**Análise**
Produção agrícola	Determinação da área em produção, rendimento e produção de: a) culturas anuais; b) culturas olerículas c) culturas perenes; d) reflorestamento; e) vegetação natural; f) pastagem; para a obtenção do Valor Bruto da Produção agrícola do município.	Os dados de produção foram obtidos do PPDAM de Mogi Guaçu atualizados com dados da Casa da Agricultura. Os preços médios mensais recebidos pelos produtores das grandes culturas e explorações foram da Revista Informações Econômicas do IEA/SAA, maio/2002. Os preços médios diários dos produtos horti-fruti-granjeiros foram do CEAGESP, do dia 28/agosto/2002.	Consistiu na determinação da produção agropecuária do município, seus preços de mercado e sua resultante o VBP agrícola. A partir deste, a determinação da capacidade de custeio e de investimento próprio da agropecuária local. Foram determinadas as fontes de financiamento estadual, federal e privados e as respectivas taxas de juros vigentes no sistema, para determinar a exeqüibilidade da tomada de empréstimos para os empreendedores que participaram da implantação e funcionamento do pólo agroindustrial.
Pecuária e Criações	Determinação do número, destino e produção de: a) bovinos/carne; b) bovinos/ leite; c) suinocultura; d) avicultura/corte; e) avicultura/ovos; f) apicultura; g) equinos, muares e asininos; para a obtenção do VBP da produção animal do município.	Os dados de produção foram obtidos do PPDAM de Mogi Guaçu atualizados com dados da Casa da Agricultura. Os preços médios mensais recebidos pelos produtores foram da Revista Informações Econômicas do IEA/SAA, maio de 2002.	

Fontes de crédito e financiamento	Determinação das fontes de: a) recursos próprios; b) recursos financeiros associativos; c) recursos privados (rede de bancos) e suas taxas de juros; d) recursos financeiros federais e suas taxas de juros; e) recursos financeiros estadual e suas taxas de juros; f) taxa de remuneração da poupança.	Os dados sobre recursos próprios foram determinados a partir do VBP agrícola. Os dados sobre as fontes associativas e privadas foram do PPDAM do município. Os dados sobre o financiamento federal foram do Plano de Financiamento da safra do MAA para 2002/2003. O financiamento agrícola estadual foi obtido do Plano do FEAP do governo do Estado para 2002/2003. Os dados sobre a taxa Selic e demais taxas bancárias foram obtidas do BACEN/2002/2003.	

TABELA 4

CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA VARIÁVEL RECURSOS TECNOLÓGICOS

RECURSOS TECNOLÓGICOS			
Aspecto	**Objetivo da análise**	**Fonte de dados**	**Análise**
Infra-estrutura existente nas propriedades rurais	Determinar: a) número de propriedades; b) número de propriedades rurais com energia elétrica; c) número de propriedades rurais com telefone; d) número de empresas prestadoras de serviços à agropecuária; e) número de agroindústrias existentes no município.	PPDAM do Município/1997.	Consistiu no estabelecimento de relações numéricas e percentuais com dados do próprio município, dados e coeficientes de tese de doutorado e tipos indicativos de "coeficiente" de tecnologia. Foram, ainda, determinadas as possibilidades de apoio tecnológico de órgãos e instituições no município e em seu entorno, bem como a infra-estrutura de serviços públicos à disposição da comunidade e dos empresários em função da implantação do pólo agroindustrial local.
Tipo de tecnologia utilizada pelos empresários rurais	Determinar: a) o número de máquinas e equipamentos existentes/utilizados nas propriedades; b) o número e tipo de tecnologias utilizadas pelos empresários; c) em relação a tese de Chabaribery estabelecer os dados próprios de Mogi Guaçu para comparação.	PPDAM do município/1997 atualizados com informações da Casa da Agricultura. Tese de CHABARIBERY (1999) e pesquisa de dados do IBGE	
Fontes locais e regionais de apoio técnico à produção agropecuária e agroindustrial	Determinar as fontes de apoio tecnológico: a) órgãos públicos municipais; b) órgãos públicos estaduais no município; c) empresas privadas no município; d) órgãos estaduais em municípios próximos	PPDAM do município atualizado pela Casa da Agricultura.	
Infra-estrutura municipal disponível	Determinar : a) as vias de escoamento da produção (rodovia, ferrovia, aeroporto); b) os meios de comunicação (telefonia, correio, rádio, televisão, jornal).	PPDAM do município atualizado pela Casa da Agricultura.	

TABELA 5

CRITÉRIOS DE ANÁLISE DA VARIÁVEL RECURSOS DE EMPRESARIEDADE

RECURSOS DE EMPRESARIEDADE			
Aspecto	**Objetivo da Análise**	**Fonte de Dados**	**Análise**
Nível empresarial	Determinar: a) o número de empresários agropecuaristas; b) a localização dos empresários; c) o grau de escolaridade dos empresários;	PPDAM do município /1997	Consistiu na determinação do número de empresários e do grau de escolaridade para estabelecimento das possibilidades de empresariedade local em relação as necessidades dos mesmos para fazer face à implantação de um pólo agroindustrial. Ainda, do tipo de posse da terra para determinação da possibilidade de financiamento e de capacidade de decisão empresarial autônoma, bem como, o número de associações de classe existentes para defesa de direitos individuais e/ou coletivos.
O grau de posse da terra e da propriedade e tipos de trabalhadores	Determinar: a) número de familiares do proprietário que trabalham no imóvel; b) numero de trabalhadores permanentes; c) número máximo diário de trabalhadores temporários d) número de residentes no imóvel; e) número de arrendatários que cultivam no imóvel	PPDAM do município/ 1997	
O nível do agro-negócio voltado à empresa rural	Determinar o número de empresas existentes no município voltadas ao agro-negócio	PPDAM do município/ 1997	
Associações e Sindicatos	Determinar: a) o número e tipos de associações; b) o número e tipos de sindicatos	PPDAM do município/ 1997	

5. RESULTADOS

O levantamento e integração das informações por grupos de variáveis, utilizando os critérios da Economia, permitiu sistematizar, quantificar, qualificar e hierarquizar os indicadores de cada um dos aspectos eleitos para diagnóstico de modo a identificar a adequabilidade do uso atual e seus principais problemas em relação à implantação de um pólo agroindustrial. Isto posto, procedeu-se à análise dos dados cujos resultados permitiram sua posterior discussão.

5.1. Variável Recursos Naturais

5.1.1. Ocupação territorial

OCUPAÇÃO TERRITORIAL					
Total		**Urbana**		**Rural**	
hectares	**%**	**hectares**	**%**	**hectares**	**%**
88.500	99,99	3.833	4,33	84.667	95,66

Quadro 1 - Ocupação territorial de Mogi Guaçu.

Fonte:PPDAM/97

O exame dos dados do quadro 1, sobre a ocupação territorial de Mogi Guaçu, mostrou que 95,66% do território se constitui em ocupação rural, restando apenas 4,33% ocupado como área urbana. Esses dados indicam a predominância da área rural sobre a urbana, condição já aventada na justificativa desta dissertação, de que o município se caracteriza por considerável produção no setor agropecuário e de reflorestamento. Apesar dessa predominância coube prosseguir na análise para verificação da utilização desse território.

Exploração agropecuária	**Área utilizada (em ha)**	**Utilização da terra (percentual)**
Culturas anuais	18.800	25,75
Olerículas	1.195	1,63
Culturas perenes	24.597	33,70
Reflorestamento	15.200	20,82
Vegetação natural	3.200	4,38
Pastagem	10.000	13,70
Totais	72.987	99,98

Quadro 2 – Utilização da terra, por tipo de exploração, em Mogi Guaçu.

Fonte: CATI/IEA/2002

Se examinarmos o quadro 2, com as principais atividades que utilizam o solo agrícola, constataremos que essas áreas exploradas economicamente somam 72.987 hectares, ou seja, cerca de 86,21% dos 84.667 ha da área rural disponível. Na área considerada, percebe-se perfeitamente a predominância dos cultivos perenes e anuais, com respectivamente 33,70% e 25,75% da área. A exploração com reflorestamento corresponde à cerca de 20,82% da área, enquanto que a vegetação natural 4,38%.

Segundo os atuais conceitos de preservação e sustentabilidade, esta última está sendo considerada como um fator de importante relevância ambiental, permitindo que o solo não permaneça exposto e garantindo o equilíbrio ecológico da região, conforme previsto pela legislação específica. Esse equilíbrio ecológico se traduz pela obrigação legal de conservação do solo, água, flora, fauna, enfim, da bio-diversidade. Constitui, portanto, um fator produtivo imobilizado, porém passível de medida econômica.

Nesse quadro não estão computadas as áreas ocupadas com outras atividades tais como avicultura, que gera 58,55% do VBPpm agropecuário local, suinocultura, apicultura, aquelas com a infra-estrutura fixa de produção, bens imóveis e vias de acesso.

Estratos de área em há	**Tamanho das propriedades**	**Número de propriedades**	**Número de propriedades em %**	**Participação das propriedades na área total em %**
Até 50	pequena	610	72,70	26,88
50,1 à 100	média	100	11,92	10,78
100,1 à 2.000	grande	126	15,02	49,43
mais de 2.000	latifúndio	3	0,36	12,89
Totais	-	839	100,0	99,98

Quadro 3 – Classificação das propriedades rurais de Mogi Guaçu por estratos de área

Fonte: PPDAM/1997

A análise do quadro 3 mostra a existência de 839 propriedades e, segundo os parâmetros utilizados por CHABARIBERY (1999) para classificar as propriedades quanto ao tamanho, podemos verificar que:

a) a grande maioria dos estabelecimentos correspondem às 610 pequenas propriedades (72,70%) de até 50 hectares e ocupam 26,88% da área total;

b) seguem-se 100 médias propriedades, de 50,1 à 100 hectares, que representam 11,92% das propriedades e ocupam 10,78% da área total;

c) as grandes propriedades, em número de 126, com área de 100,1 à 2.000 hectares, correspondem a 15,02% e ocupam 49,43% da área total;

d) os latifúndios, em número de 3, com área acima de 2.000 hectares, correspondem a apenas 0,36% das propriedades e ocupam 12,89% da área total.

Percebe-se, portanto, que em Mogi Guaçu predominam as pequenas propriedades embora ocupem apenas 26,88% da área. A maior parcela territorial é ocupada pelas grandes propriedades. Entretanto, o agrupamento das pequenas e médias propriedades permite verificar que constituem 37,66% da área, ou seja, mais de 1/3 da área agrícola. Em termos sociais de posse da terra corresponde a uma boa distribuição de área. Essa área corresponde às culturas anuais, olerículas e parte de perenes. As grandes propriedades correspondem às grandes plantações de culturas perenes, tais como café, citrus e cana, criação de gado para corte e reflorestamento.

Podemos considerar que o índice tecnológico é alto, pois 86,21% de toda a área rural disponível é utilizada, sendo que, as culturas anuais, perenes, olerículas e pastagens representam 74,78% da área cultivada (quadro 2), característica tanto de pequenos, médios e grandes produtores.

Esse alto nível de utilização da terra aponta para uma relação modernização/produtividade já diagnosticada por CHABARIBERY (1999), quando afirma que “a área média e o valor da produção, por estabelecimento, são indicadores “escalares” que permitem “medir” a relação entre modernização agrícola e produtividade dos estabelecimentos”.

As propriedades com mais de 2.000 ha representam apenas 0,36% das propriedades, detém cerca de 12,89% da área total e correspondem a reflorestamentos destinados à produção de celulose e papel.

5.1.2. Os elementos do clima

Com relação aos elementos que compõem o clima a análise objetivou verificar se são favoráveis e não limitantes em termos de produção agropecuária e agroindustrialização.

A altitude, latitude e longitude são elementos condicionantes do clima de uma região e, portanto, podem ser limitantes para algumas explorações agropecuárias. A altitude média de Mogi Guaçu é de 686 metros e, de acordo com sua latitude (22^{o} 22" Sul) e longitude (46^{o} 56" W GR) o município está próximo ao Trópico de Capricórnio, caracterizando portanto regiões sub-tropicais.

Como resultado desses fatores a região se caracteriza por um clima com temperaturas entre 29,74 ^{o}C e 14,54 ^{o}C e uma média anual de 21,40 ^{o}C. Ainda, apresenta uma precipitação pluviométrica anual média de 1.262,6 mm, que garante o fornecimento de água para irrigação e propicia média anual de umidade relativa do ar de 71,04 % (PPDAM/97).

De acordo com o Centro de Ecofisiologia e Biofísica/IAC e do CEPAGRI/UNICAMP, o clima da macro-região de Mogi Mirim e Mogi Guaçu, segundo a classificação internacional de Koeppen, é do tipo CWA – subtropical, com inverno e verão úmido e quente. Abrange a maior área do Estado, na parte centro e leste, com altitudes entre 500 e 700 metros.

No anexo 1 – gráfico do balanço hídrico e os dados anuais sobre o clima de Mogi Mirim, se evidenciam os dados representativos da região macro-climática local. O exame desse gráfico mostra que existe um pequeno déficit hídrico nos meses de julho, agosto e setembro e superávit nos demais meses do ano.

Esse clima é propício as atividades agropecuárias que são produzidas no município, tais como: café, laranja, outros citrus, soja, milho, algodão, olerículas, mandioca, batata, reflorestamento, gado, suínos e aves.

Sub-tropical CWA –Koeppen	Verão	Inverno
Características	Quente úmido	Frio seco
Temperaturas médias Max./min.	24,4 ^{o}C	17,9 ^{o}C
Precipitação max./min.	237 mm	32 mm
Balanço hídrico	excedente: D/J/F/M	déficit: J/A/S

Quadro 4 – Características climáticas do Município de Mogi Guaçu.

Fonte: CEPAGRI/UNICAMP e CEB/IAC/2002

5.1.3. Os recursos hídricos

Em termos de distribuição e disponibilidades de recursos hídricos evidencia-se no anexo 2 – mapa hídrico, que o município de Mogi Guaçu é bem servido, contando com uma bacia hidrográfica composta pelos rios Mogi Guaçu, Peixe, Taquarantã, Capetinga, das Pedras, e Oriçanga, que em seu conjunto propiciam uma distribuição de água dispersa por todo território do município. São rios de grandes dimensões e volume de água.

5.1.4. Os recursos edafológicos

De acordo com a descrição dos solos do Estado de São Paulo, os do município de Mogi Guaçu estão classificados em: argilossolos vermelho-amarelos (PVA), latossolos vermelhos (LV), latossolos vermelho-amarelos (LVA) e Gleissolos (G). O mapa pedológico

(anexo 3) mostra predominância de solos do tipo latossolos vermelho-amarelos. São solos bem estruturados, arejados e profundos, próprios para a agricultura (OLIVEIRA, 1999).

Portanto, com relação aos recursos edafológicos a análise dos dados revela que os solos do município são férteis e perfeitamente utilizáveis para a agropecuária.

Classes de solos	**Argilossolos V-A**	**Latossolos V**	**Latossolos V-A**	**Gleissolos**
Área em hectares	13.874	5.227	58.340	1.161
Percentagem em relação a área total	16,39	6,17	68,91	1,37
Textura do solo	média,arenosa/média, argilosa	Argilosa	média,argilosa/ média, média/argilosa	Indiscriminada
Relevo do solo	Suave ondulado, ondulado	Suave ondulado	suave ondulado	de várzea

Quadro 5 - Classificação dos solos representativos de Mogi Guaçu.

Fonte: DEXTRU/CATI/2002

A análise do quadro 5 evidencia que cerca de 91,47% dos solos da área rural total do município são argilossolos e latossolos, com predominância dos latossolos do tipo terra roxa (V-A). A maioria constitui solos de textura média, argilosa/média e média argilosa e em geral de relevo suave ondulado. Tratam-se em sua maioria de solos favoráveis à práticas agrícolas, o que constitui ponto positivo para o projeto.

5.2. Variável Populacional

5.2.1. Ocupação populacional do território

Localização	Área (em km2)	População		Densidade demográfica (pessoa/km2)	Taxa geométrica de crescimento (% aa)
		Absoluta	(%)		
Total	885,00	124.228	100,0	140,37	2,03
Urbana	38,33	116.184	93,52	3.031,15	-
Rural	846,67	8.044	6,48	9,50	-

Quadro 6 - Distribuição da população urbana e rural de Mogi Guaçu.
Fontes: Prefeitura e Censo IBGE/2000.

A análise do quadro 6 mostra que o município de Mogi Guaçu possui uma população de 124.228 habitantes, com predominância quase absoluta no meio urbano, cerca de 93,52%, enquanto que apenas 6,48% no meio rural.

A área urbana possui uma alta densidade demográfica, cerca de 3.031,15 habitantes por quilômetro quadrado, enquanto que a área rural uma baixa densidade, com cerca de 9,5 habitantes por quilômetro quadrado.

Mogi Guaçu se inclui, portanto, entre alguns dos poucos municípios do Estado que possuem mais de 100 mil habitantes. A taxa de crescimento populacional é de 2,03% ao ano. Bastante alta se comparada às taxas médias geométricas de incremento anual da população residente paulista, cerca de 1,78% e brasileira, em torno de 1,63% (Anuário Estatístico do Brasil, IBGE/2000). Essa alta taxa de crescimento populacional aponta para a necessidade de criação de empregos no município. Ainda, a taxa de desemprego da região igual a 15,3%, parece confirmar essa assertiva. Nesse sentido, a implantação de um pólo agroindustrial local viria contribuir para absorver o incremento populacional e resolver o problema do desemprego.

5.2.2. População urbana e rural, por sexo

População total				População urbana				População rural			
Homens		Mulheres		Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
Total	%	total	%	Total	%	Total	%	total	%	total	%
62.410	50,24	61.818	49,76	58.027	49,94	58.157	50,06	4.383	54,48	3.661	45,52
62.410	100,0	-	-	92,97	-	-	-	7,03	-	-	-
-	-	61.818	100,0	-	-	-	94,07	-	-	-	5,93

Quadro 7 – Distribuição da população de Mogi Guaçu, total, urbana e rural, por sexo

Censo 2000 / IBGE

Na análise percentual das populações urbana e rural por sexo, o quadro 7 mostra que a população total está praticamente dividida em quantidades iguais de homens e mulheres. No meio urbano essa distribuição se mantém. Já no meio rural o número de homens é aproximadamente 9% maior que o de mulheres.

Quanto à distribuição de homens no meio urbano e rural, mostra que, cerca de 92,97 % dos homens se localiza no meio urbano enquanto que apenas 7,03% no meio rural. Do total de mulheres 94,07% estão no meio urbano e 5,93% no rural.

5.2.3. A força de trabalho e a população dependente

O exame da distribuição populacional por faixa etária permitiu determinar a população economicamente ativa e a população dependente do município.

Aqui, cabe esclarecer que, como a distribuição dos estratos etários do IBGE não está ajustada com os parâmetros utilizados na sua própria definição da PEA (15 à 65 anos), só foi possível medir a força de trabalho como aquela de idade entre 10 e 59 anos, ou seja, segundo a definição do Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Sócio-Econômicos - DIEESE. A Organização Internacional do Trabalho (OIT/ONU) estabelece a faixa de 15 à 60 anos como aquela da população ativa.

Faixas de idade					
0 à 9 anos (pop.dependente)		10 à 59 anos (população ativa)		60 anos à mais (pop. dependente)	
Total	%	Total	%	total	%
21.051	16,95	92.716	74,63	10.461	8,42

Quadro 8 – População residente, por grupos de idade, no Município de Mogi Guaçu. Fonte: IBGE/2000

Os dados do quadro 8 indicam que a força de trabalho existente no município é de 92.716 pessoas ou cerca de 74,63% da população e que a população dependente é de 31.512 pessoas, ou seja, 25,37% da população. O número de dependentes corresponde à soma da população com idades entre 0 e 9 anos mais aquela com idade de 60 anos à mais. Constata-se, portanto, que a força de trabalho existente em Mogi Guaçu corresponde a cerca de 3/4 da população e que uma em cada quatro pessoas é dependente.

A determinação da força de trabalho e da taxa de desemprego no âmbito do município torna-se importante em função da estruturação de políticas de manutenção e/ou geração de empregos. A determinação da força de trabalho de um município constitui tarefa relativamente fácil, entretanto, não ocorre o mesmo com a determinação da taxa de desemprego.

O IBGE, através de sua Pesquisa Mensal de Emprego (PME) somente faz essa determinação para as seis maiores regiões metropolitanas do país (Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo), que embora corresponda a 25% da PEA nacional, não tem significação local. Sua média em 2002 foi de 11,6%. O SEADE e o DIEESE, juntos fazem a Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED), porém, somente para os municípios da Grande São Paulo. O Ministério do Trabalho e Emprego faz o acompanhamento mensal do emprego/desemprego por meio do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) das empresas. A Confederação Nacional da Indústria faz, trimestralmente sua Sondagem Industrial, em relação aos empregos industriais.

Portanto, a determinação da taxa de desemprego no município de Mogi Guaçu só é possível através da adoção da média do desemprego na Região Metropolitana de Campinas (constituída por 19 municípios), que vem sendo feita desde abril/2002 pela Associação Comercial e Industrial de Campinas (ACIC). A média dessa taxa, considerando os nove meses de 2002, foi de 15,3%. Com base nessa taxa e, na força de trabalho de Mogi Guaçu, conclui-se que cerca de 14.185 pessoas estão desempregadas no município.

A implementação de um pólo agroindustrial no município necessita de mão-de-obra em quantidade e qualidade suficientes para fazer face ao aumento das atividades e da produção advindas com o mesmo, tanto no meio rural quanto urbano. A efetiva implantação do pólo agroindustrial de Mogi Guaçu viria a contribuir para solucionar o problema do desemprego no município.

5.2.4. Classes de renda da população

O salário mínimo médio nominal no ano de 1991 foi de Cr$ 24.851,75 que correspondia à US$ 63,96 desse mesmo ano. Em 2002 essas médias foram de R$ 183,75 e US$ 62,92, respectivamente, o que mostra que o salário mínimo manteve seu poder de compra em termos de dólares.

De acordo com o PNUD (2001), a renda *per capita* em Mogi Guaçu é igual a US$ 4.240, inferior a renda *per capita* brasileira, igual a US$ 7.625.

Região	Índice de Gini
Brasil	0,6366
São Paulo	0,5797
Mogi Guaçu	0,5119

Quadro 9 – O índice de Gini, em Mogi Guaçu, São Paulo e Brasil, em 1991.

Fonte:IBGE/2000

A distribuição de renda em Mogi Guaçu, estimada pelo índice de Gini, revela-se melhor do que a do Estado de São Paulo e do Brasil, ainda assim muito alta em relação aos índices desejáveis dos países desenvolvidos (em torno de 0,3 à 0,4).

5.2.5. A estrutura de ensino

O exame das informações coletadas sobre a estrutura de ensino rural de Mogi Guaçu revela a existência de 106 escolas, entre públicas e privadas, correspondentes à todos os níveis de ensino. Dessas escolas 11 são destinadas ao meio rural: cinco escolas estaduais rurais de 1º e 2º grau, uma de grau médio e mais cinco escolas municipais rurais de ensino infantil, com um total de 2.445 alunos. Considerando o número da população do município em idade escolar (5 a 19 anos) cerca de 35.572, verifica-se que o percentual de alunos do meio rural, matriculados, perfaz 6,87% desse total. Esse número acompanha a relação população total urbana / população total rural. Ainda, considerando o total de estabelecimentos de ensino do município, constatamos que as escolas de destinação rural perfazem 10,38%. Esses números revelam um alto grau de escolarização no meio rural.

Em termos gerais de ensino no município como um todo, se tomarmos o número total de matrículas e relacionarmos com o número da população em idade escolar constata-se que 97,68% dessa população estão na escola. O IBGE (2000) indica para o município um total de 94.480 pessoas alfabetizadas e uma taxa de alfabetização de 93,5%.

Em termos de ensino de nível superior o município conta com duas faculdades que totalizam 1.183 alunos. Os cursos oferecidos são das áreas de ciências, biologia, química, engenharia ambiental, matemática, pedagogia e letras. Tais cursos superiores podem suprir boa parte da demanda por pessoal técnico superior, de empresas que porventura venham a se instalar no pólo agroindustrial no município.

5.2.6. Os Indicadores de Condições de Vida

Atualmente a medida do desenvolvimento de países e regiões pode ser feita mediante o auxílio de alguns indicadores que medem inclusive as condições de vida da população. A comparação da dimensão desses indicadores em um "ranking" internacional e nacional permite comparar o grau de desenvolvimento de um país, região ou município. Esse diagnóstico torna-se importante para o pólo agroindustrial na medida em que muitas das interações sociais e econômicas ocorrerão com essa população.

Unidade da Federação	**Esperança de vida ao nascer (anos)**	**Taxa de alfabetização (%)**	**Taxa bruta de freqüência escolar (%)**	**Renda *per capita* (em US$)**
Mogi Guaçu	73,0	93,0	80,0	4.240
Campinas	72,2	95,0	87,5	7.380
Brasil	67,7	85,2	80,0	7.625

Quadro 10 – Indicadores de Condições de Vida de Mogi Guaçu, Campinas e do Brasil.
Fonte: PNUD/2001

A análise comparativa dos indicadores de condições de vida do município de Mogi Guaçu com os de Campinas e com a média nacional, em relação a esperança de vida ao nascer e à taxa de alfabetização, segue a classificação alcançada pelo Brasil, de média à baixa em

relação aos padrões internacionais, entretanto em níveis mais altos. O município de Campinas com melhores condições apresenta níveis pouco maiores que os de Mogi Guaçu. Já em relação à renda *per capita* Mogi Guaçu apresenta cerca de 57,45% do nível de Campinas.

Unidade da Federação	índice de longevidade	índice de educação	índice de renda	IDH-M	Classificação no Estado	Classificação nacional
Mogi Guaçu	0,800	0,886	0,752	0,813	85°	97°
Campinas	0,787	0,925	0,845	0,852	8°	26°
Brasil	0,71	0,83	0,72	0,764	-	-

Quadro 11 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e classificação no Estado e nacional

Fonte: PNUD/2001

Segundo o que se evidencia no quadro 11, a classificação do município de Mogi Guaçu no contexto nacional, em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, é particularmente confortável, considerando que o Brasil possui cerca de 5.507 municípios e o Estado de São Paulo 645. Nesse sentido Mogi Guaçu está em 85^{o} lugar no Estado e 97^{o} no país.

Unidade da Federação	IDH-M longevidade	IDH-M educação	IDH-M renda
Mogi Guaçu	203°	116°	99°
Campinas	259°	11°	6°

Quadro 12 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e classificação no ranking nacional. Fonte: PNUD/2001

O quadro 12 mostra a boa posição do município de Mogi Guaçu no *ranking* dos 5.507 municípios brasileiros em termos sócio-econômicos. Isto se confirma quando comparado com os indicadores do município de Campinas, um dos mais expressivos do país.

Índices	Classe 11	Classificação	Mogi Guaçu	Classificação
Índice de condições de vida	0,78	média	0,76	Média
Densidade demográfica	66,1	baixa	140,37	Alta
Densidade demográfica urbana	-	alta	3.031,15	muito alta
Densidade demográfica rural	-	baixa	9,50	muito baixa
Taxa de urbanização	80,9	alta	93,52	muito alta
Taxa geométrica de crescimento populacional	2,3	alta	2,03	Alta

Quadro 13 - Comparação de indicadores da classe 11 determinados por Chabaribery, e os de Mogi Guaçu. Fonte: Chabaribery/1999

O quadro 13 nos permite analisar a classificação do município de Mogi Guaçu em relação a alguns indicadores estudados por CHABARIBERY e que resultaram no agrupamento de 70 municípios (classe 11), entre os quais se inclui, considerados em determinado grau de desenvolvimento. Percebe-se que, para as condições particulares de Mogi Guaçu, os resultados se confirmam dentro dos limites da classe. Evidenciam-se a alta densidade demográfica urbana e a taxa de urbanização e, em contrapartida a baixa densidade rural.

5.2.7. O poder político populacional

Segundo dados obtidos junto à Prefeitura (2002) o município de Mogi Guaçu possui 87.000 eleitores que correspondem a 70,03% de sua população. Esse número de leitores é considerável em termos políticos e revela o poder da população local de exercício da cidadania junto aos poderes constituídos, para obtenção de benefícios sociais coletivos e de obras de infra-estrutura necessárias ao município e à região. Nesse sentido existem ainda duas associações: a dos produtores rurais e pecuaristas e a dos produtores de leite e, dois sindicatos, representantes de classes, que ampliam as possibilidades desse exercício.

5.2.8. População regional

A população de Mogi Guaçu corresponde a 20,07% de toda a população da região limítrofe em que está inserido. Os municípios limítrofes (9) são: Aguaí, Araras, Conchal, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Itapira, Leme, Mogi Mirim e Pirassununga. A população de Mogi Guaçu, juntamente com a desses municípios, corresponde a 619.085 pessoas e além disto, o mais importante é que cerca de 91,75% dessa população vive nas cidades. Isto aponta para um grande mercado consumidor de produtos alimentares em seu entorno. Dessa população apenas 8,25% vivem no campo.

População limítrofe					
Total		Urbana		Rural	
total	%	total	%	total	%
619.085	100,0	568.066	91,75	51.019	8,25

Quadro 14 – Distribuição da população total limítrofe, urbano e rural

Fonte: IBGE/Censo demográfico/2000

A análise do quadro 15, abaixo, mostra que a população total limítrofe de Mogi Guaçu, incluindo este, está mais ou menos dividida em igualdade de sexos, constatação que se repete na distribuição da população urbana. Já em relação à população rural ocorre uma presença maior de homens no campo.

População por sexo											
População total				População urbana				População rural			
Homens		Mulheres		Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
Total	%	total	%	Total	%	total	%	total	%	total	%
309.899	50.05	309.186	49,94	282.698	49,76	285.367	50,23	27.204	53,32	23.825	46,68
309.899	-	-	-	-	91,22	-	-	-	8,77	-	-
-	-	309.186	-	-	-	-	92,29	-	-	-	7,70

Quadro 15 – Distribuição da população total, urbana e rural, por sexo, dos municípios limítrofes.

Fonte: IBGE/Censo demográfico/2000

Faixa de Idade					
0 à 9 anos		10 à 59 anos		60 anos à mais	
total	%	total	%	total	%
103,789	16,76	454.759	73,45	60.548	9,78

Quadro 16 - População limítrofe por faixa etária.
Fonte: IBGE/Censo demográfico/2000

A distribuição da população em apenas três faixas etárias nos permitiu verificar a dimensão da população economicamente ativa (PEA) circunscrita à região de Mogi Guaçu e municípios limítrofes. Nesse sentido, constatou-se que 73,45% da população dessa região situam-se na faixa de 10 a 59 anos de idade, ou seja, representa a força de trabalho da região. Ainda, que 26,55% dessa população é constituída de pessoas de 0 à 9 anos mais àquelas com idade superior à 60 anos, que representam a população dependente da região.

Em termos numéricos a PEA dessa região corresponde a 454.759 pessoas aptas para o trabalho e, 164.337 pessoas dependentes.

Esses números mostram que aproximadamente 3/4 da população total corresponde à força de trabalho e que 1/4 corresponde à população dependente, isto revela que a força de trabalho na região é considerável.

A força de trabalho com emprego é aquela com poder de compra em mãos e, portanto quem ativa o consumo e a produção. Nesse sentido, conforme a teoria econômica, salienta-se a importância que o pólo agroindustrial teria como gerador de empregos e de poder de compra em mãos da comunidade local.

A visão populacional pode ser ampliada se, aos municípios situados no entorno perimetral de Mogi Guaçu, acrescentarmos outros pouco mais distantes, porém igualmente importantes para suas inter-relações agroindustriais. É o caso dos municípios (6) de:

Americana, Amparo, Bragança Paulista, Campinas, Limeira e São João da Boa Vista, cujos dados populacionais ampliam a visão sobre mercados consumidores potenciais.

Município	População total		População urbana		População rural	
	total	%	total	%	Total	%
Municípios próximos (6)	1.663.857	100,0	1.599.925	96,16	63.932	3,84
Mogi Guaçu	124.228	100,0	116.184	93,52	8.044	6,48
Municípios limítrofes	494.857	100,0	451.882	91,31	42.975	8,68
Totais	2.282.942	100,0	2.167.991	94,96	114.951	5.03

Quadro 17 – População total, urbana e rural, de municípios (6) próximos à Mogi Guaçu. Fonte: IBGE/2000

A análise da população dos seis municípios acima relacionados, relativamente próximos de Mogi Guaçu, mostra um contingente de 1,66 milhões de indivíduos para os quais podem ser exercidas ações comerciais. Ainda, se a esse contingente populacional somarmos à população de Mogi Guaçu e de seus municípios limítrofes, obteremos um mercado potencial da ordem de 2,28 milhões de indivíduos, dos quais cerca de 94,96% estão nas cidades.

A análise particularizada dos dados revelou que, com exceção de Amparo, a maioria da população desses municípios é urbana e apenas 3,84% estão no meio rural. A população rural de Americana, por exemplo, corresponde a apenas 0,24% de sua população total.

Por sua proximidade e importância econômica a Região Metropolitana de Campinas, constituída por 19 municípios, constitui um promissor mercado fornecedor/consumidor para um eventual pólo agroindustrial em Mogi Guaçu, distante 65 km da cidade centro dessa região - Campinas. Com uma sofisticada infra-estrutura técnica e de produção constitui um mercado fornecedor de serviços, máquinas e equipamentos e, por sua população com alto poder de compra, à um mercado consumidor de alimentos agroindustrializados. Essa região produziu no

ano de 2001 um PIB de US$ 26,2 bilhões, correspondente à R$ 61,5 bilhões, ou seja, 12,5% do PIB estadual ou 5,6% do PIB brasileiro desse ano.

Essa região possui uma população total de 2.338.148 habitantes que cresce a uma taxa de 2,79% ao ano e corresponde a 6,3% da população do Estado. Sua população economicamente ativa é de 1,24 milhões de trabalhadores. São dados que apontam positivamente para a implementação do pólo agroindustrial de Mogi Guaçu e que devem ser examinados mais detalhadamente pelos futuros empreendedores e autoridades constituídas do município.

5.3. Variável Capital

5.3.1. A geração de capital próprio

Segundo o Diário Oficial da União (21/09/2002), o Valor Adicionado (VA) do município foi de R$ 1.434.131.935,00. O Valor adicionado corresponde ao PIBpm do município. De onde se deduz que, a renda *per capita* em Mogi Guaçu é de R$ 11.544,35 e, que seu PIBpm corresponde a 2,34% do PIB da Região Metropolitana de Campinas. Da mesma fonte se obteve que a receita tributária da prefeitura de Mogi Guaçu foi de R$ 8.761.634,00.

Por outro lado, o Valor Bruto da Produção[2] agropecuária a preços de mercado (VBPpm), determinado a partir dos dados da safra 2001/2002 de Mogi Guaçu, é de cerca de R$ 868.513.045,00. Representa cerca de 1,5% do PIB da Região Metropolitana de Campinas (R$ 61,5 bilhões) que inclui 19 municípios.

---

[1] O Valor Adicionado (ou Valor Agregado) corresponde ao Valor Bruto da Produção menos os Insumos utilizados durante o processo de produção. A somatória dos valores adicionados setoriais corresponde ao PIBpm.

[2] O Valor Bruto da Produção corresponde à somatória de todos os bens e serviços produzidos em um ano, estimados à preços de mercado e expressos em termos monetários.

Exploração agropecuária	Valor Bruto da Produção a preços de mercado, em R$	Percentagem
Culturas Perenes	228.867.000,00	26,35
Culturas Anuais	70.286.625,00	8,09
Olerícolas	44.728.345,00	5,15
Bovinos	3.221.250,00	0,37
Leite	2.290.000,00	0,26
Suínos	201.825,00	0,02
Aves para ovos	508.536.000,00	58,55
Aves para corte	4.800.000,00	0,55
Reflorestamento	5.557.000,00	0,64
Mel e Cera	25.000,00	0,003
Total - VBPpm	868.513.045,00	99,983

Quadro 18 - Valor Bruto da Produção a preços de mercado, gerado pelas explorações agropecuárias no Município de Mogi Guaçu, em reais.

Fonte: PPDAM /CATI /IEA /CEAGESP/2001/2002

O quadro 18 mostra que a criação de aves para corte e ovos gerou cerca de 60% dos retornos monetários aos empresários. Embora a criação de aves ocupe pouca área agrícola, se evidenciou o cultivo de 7.500 hectares em milho, que em grande parte é destinado à produção de ração.

As culturas anuais e perenes embora ocupem 59,45% da área utilizada (43.397 ha) geraram 34% dos retornos financeiros.

A atividade de reflorestamento embora ocupe uma parcela de 20,82% da área agrícola gerou apenas 0,64% dos retornos financeiros agropecuários, não se considerando os retornos da área industrial.

5.3.2. As fontes de financiamentos

As fontes de financiamento governamentais são duas: o governo federal e o governo estadual. O exame dos dados dos planos de financiamentos da safra nacional do Ministério da Agricultura e Reforma Agrária – MARA e do Fundo de Expansão da Agropecuária e da Pesca- FEAP do Governo paulista, para 2002/2003, mostram os montantes de recursos postos à disposição dos produtores do setor rural e agroindustrial para as diferentes explorações e as respectivas taxas de juros.

Como instrumentos de gerenciamento da política agrícola esses governos utilizam o crédito e o financiamento com recursos da Caderneta de Poupança Rural, do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT, dos Bancos Cooperativos, do BNDES/ FINAME e da Caixa Econômica Estadual. Os limites dos empréstimos e financiamentos variam de cultura para cultura e segundo a tecnologia empregada.

Os recursos para custeio e empréstimos (EGF) do governo federal para culturas de sequeiro e irrigadas têm como limites os valores compreendidos entre R$ 100.000,00 e R$ 400.000,00, por tomador e por cultura, com encargos de 8,75% ao ano.

Custeio e Empréstimos (EGF)	Limites por tomador e por cultura (em Reais)	Encargos (% ao ano)
Culturas de sequeiro e irrigadas	100.000,00 à 400.000,00	8,75
Custeio Pecuário	60.000,00	8,75

Quadro 19 - Recursos para custeio e empréstimos do governo federal, por tipos de atividades.
Fonte: Plano da Safra/ MARA/2002

Os programas para financiamento e investimentos oferecidos pelo governo federal são inúmeros, pois, abrangem todo o território nacional, porém na região de Mogi Guaçu 17 deles seriam interessantes em termos das explorações econômicas existentes atualmente.

As taxas de juros para financiamento federal para custeio e investimento para a maioria das explorações são de 8,75% ao ano. Para os investimentos, que demandam maiores períodos de retorno do capital emprestado, as taxas de juros são maiores, cerca de 10,75% ao ano, porém com maiores períodos de carência. É o caso de investimentos para cooperativas e associações e também para os programas Moderfrota, Proirriga e Proflor.

As taxas de juros propostas pelo FEAP são de 4% ao ano, tanto para empréstimos como para investimentos, variando, porém, os prazos (3 à 5 anos), garantias (100 à 150%) e períodos de carência (1 à 1,5 anos).

Custeio e Empréstimos	Limites por tomador e por cultura (em Reais)	Encargos (% ao ano)
Pequenas agroindústrias, cooperativas, associações, máquinas e equipamentos, mini-usinas para leite	100.000,00 até 400.000,00	4,0
Explorações agropecuárias	4.000,00 até 23.000,00	4,0

Quadro 20 - Explorações agropecuárias financiadas pelo FEAP.
Fonte: FEAP/2002

Outras fontes de recursos para financiamento das atividades agropecuárias e agroindustriais são os bancos privados. O município de Mogi Guaçu conta com uma forte praça de bancos. Nele estão instaladas agências dos 9 principais bancos do país. São bancos federais, privados e do Estado. Essa forte presença indica que o fluxo de capitais que circula no município é considerável.

5.3.3. A remuneração do capital e as taxas de juros bancários

A análise da taxa de juros do Banco Central – variação da taxa Selic, no ano de 2002, mostraram-se bem superiores às taxas oferecidas pelo governo federal e estadual em seus planos de financiamento da safra. O mesmo resultado foi evidenciado na evolução das diferentes taxas de juros dos bancos privados também em relação com as taxas dos planos de financiamento da safra.

As taxas de juros que reembolsam os créditos do governo estadual são de 4,0% ao ano, enquanto que para o governo federal os empréstimos pagam encargos de 8,75% e 10,75% ao ano, para custeio e investimento respectivamente, dependendo do tempo para amortização do capital.

Da análise dos dados levantados sobre as diferentes taxas bancárias, a taxa bancária sobre o capital de giro foi a que se revelou a melhor para o tomador. Para pessoa jurídica, apresentou valores entre 35,96% e 42,69% a.a respectivamente a menor e maior taxa mensal. Esse é o tipo de recurso utilizado pelos empresários e, portanto, aquele destinado ao agroindustrial no caso de pólos agroindustriais. Percebe-se a grande diferença entre as taxas governamentais e as do setor privado.

As taxas vigentes para pessoas físicas – cheque especial, crédito pessoal e aquisição de bens - revelaram-se muito mais altas e proibitivas para os empreendimentos agropecuários. No entanto, em casos particulares, dependentes de reciprocidades, ocorrem facilidades para tomadas de empréstimos e para investimentos. No mesmo caso incluem-se financiamentos de curto prazo para custeio.

Quanto a análise de retornos das aplicações de recursos próprios dos empresários no sistema financeiro ou na atividade agropecuária/agroindustrial coube o exame das possibilidades existentes no mercado financeiro.

As diferentes possibilidades de remuneração a recursos financeiros aplicados são: poupança, certificados de depósitos bancários (CDB), depósitos interbancários (DI), fundos de ações, dólar, ouro, terras e imóveis.

Terras e imóveis constituem ativos de baixa liquidez e de difícil realização à curto prazo e portanto não foram considerados na análise do custo do dinheiro.

Aplicações em ações e dólares podem representar maiores níveis de ganhos financeiros, entretanto representam também maiores riscos de perdas, além de exigirem mais acompanhamento, atenção e agilidade.

Por outro lado, aplicações financeiras bancárias em fundos (DI's e CDB's) rendem no mínimo taxas de juros de 1% ao mês (pois pagam 20% de tributos ao governo) o que corresponde à 12,70% anualizados, mas cobrem perfeitamente as taxas de juros dos planos de financiamento da safra. Esses fundos são lastreados em títulos bancários e do Governo.

Quanto à poupança, a taxa anualizada da remuneração dessa aplicação, foi de 9,1427 % em 2002. A menor remuneração paga nesse ano foi de 0,6177% (fevereiro) e a maior 0,8627 % (dezembro).

Existem, portanto, recursos financeiramente acessíveis e perfeitamente passíveis de cobertura postos à disposição dos empresários agropecuaristas e agroindustriais que se proponham à atividade produtora em Mogi Guaçu. Qualquer aplicação, inclusive a de poupança, cobre perfeitamente as taxas de retornos propostas pelos financiamentos governamentais.

5.3.4. Apoio Governamental à Microempresa

O exame da chamada "Lei do Simples" – instituída pelos governos federal e do Estado de São Paulo mostra o tratamento diferenciado e simplificado oferecido às

microempresas e as empresas de pequeno porte em relação ao pagamento de impostos e contribuições. Essa lei eliminou complicações burocráticas e diminuiu alíquotas do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS.

A isenção total beneficia microempresas com faturamento anual de até R$ 150 mil. Empresas com faturamento entre 150 e R$ 720 mil pagam apenas 2,2% de ICMS sobre o que excede aos 150 mil e, aquelas com faturamento entre R$ 720 mil e R$ 1,2 milhão recolhem 3,2% sobre as vendas que excedem R$ 150 mil.

Esse programa visa estimular o crescimento de micro e pequenas empresas, gerar novos empregos e reduzir a informalidade. Essa lei inclui artesões e produtores de alimento de origem vegetal e animal do setor agropecuário.

5.4. Variável Tecnologia

5.4.1. Infra-estrutura existente nas propriedades

A análise dos dados levantados sobre os tipos de máquinas, veículos, equipamentos e de tecnologia utilizados pelos agropecuaristas do município, revelou idêntico grau de tecnificação quando comparados com aqueles utilizados em regiões mais adiantadas do Estado. Inclusive CHABARIBERY (1999), do Instituto de Economia Agrícola do Estado, em sua tese, classifica Mogi Guaçu em uma classe de municípios de alta tecnologia agropecuária.

De modo idêntico, o exame do extenso rol de tipos de benfeitorias e instalações empregadas pelos agropecuaristas locais, levantados no PPDAM (1998), evidenciam a plasticultura, a inseminação artifical, o uso de computadores e outros processos modernos, que demonstram o alto grau de tecnologia utilizada. Em termos de mecanização agrícola foram computados 892 tratores dos quais 8 são de esteiras. Quanto à irrigação artificial computaram-se 99 conjuntos convencionais de irrigação, 65 propelidos, 31 sistemas de gotejamento e 6 pivôs centrais. Igualmente levantadas pelo PPDAM, as benfeitorias e instalações utilizadas também evidenciam explorações econômicas exigentes em instalações específicas tais como,

câmaras frias, estufas plastificadas, laboratórios de análises, conjunto de irrigação por gotejamento.

Portanto, o exame das extensas listas de dados levantados, sobre os processos de produção agropecuária utilizados e o número de vezes de utilização, mostra que esses tipos de atividades são de alto nível tecnológico e de uso intenso.

Das 839 propriedades existentes, cerca de 696, ou seja, 82,96% de todas as propriedades possuem energia elétrica instalada e 322, aproximadamente 38,38%, utilizam essa energia em atividades agropecuárias.

5.4.2. Fontes locais e regionais de apoio técnico

Os dados levantados revelam que, no município, o agropecuarista pode contar com seis órgãos públicos assistenciais técnicos, além de dois sindicatos e três associações de classes. Em termos regionais esse número é acrescido de mais oito órgãos públicos de atendimento e assessoria específica.

- Instituto de Botânica
- Instituto Florestal de Mogi Guaçu
- Polícia Florestal e de Mananciais
- Departamento Estadual de Proteção aos Recursos Naturais
- Casa da Agricultura
- Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento
- Secretaria de Obras e Viação de Mogi Guaçu
- Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Mogi Guaçu.

Portanto, existe um número considerável de órgãos públicos no município ou próximos ao mesmo e que podem prestar serviços técnicos e de assessoria à projetos e à produção agropecuária e agroindustrial.

Entre os órgãos e instituições de geração e apoio à tecnologia, temos a UNICAMP, a ESALQ/USP, a CATI/SAA, o IAC/SAA, o ITAL/SAA, o SEBRAE, o IZ/SAA.

A UNICAMP e a ESALQ/USP constituem duas Universidades consideradas internacionalmente como centros de excelência em termos de ensino e pesquisas. Igualmente os Institutos IAC e ITAL, em termos de pesquisa e desenvolvimento de produtos. Com exceção da ESALQ/USP, estão a apenas 60 Km de Mogi Guaçu.

5.4.3. Infra-estrutura existente no município

O município de Mogi Guaçu conta com excelentes condições de infra-estrutura. Possui rodovias estaduais e municipais, transporte rodoviário urbano e rural, ferrovia e aeroporto regional. A malha rodoviária é de 900 km. O aeroporto, com 3.000 m de pista está capacitado para receber aviões a jato para executivos e os do tipo Boeings 737, e foi assim programado objetivando o comércio exterior. Cabe lembrar a proximidade do aeroporto de Viracopos, em Campinas, ponto de partida para exportação e, que está sendo reformado para ser o mais importante do país em transporte de cargas.

Os meios de comunicação contam com todos os tipos de possibilidades: uma central telefônica, uma torre para telefonia celular, 17 mil terminais telefônicos, uma agência de correio, 21 carteiros, uma agência de correio franqueada, quatro estações de rádio, duas torres retransmissoras de TV, um canal de televisão local e dois jornais.

Dos 33.810 domicílios existentes cerca de 94,55% tem água encanada, 93,48% estão ligados à rede de esgotos e 95,67% do lixo é coletado. Cerca de 99,95% dos domicílios possuem banheiro. Existe uma unidade de tratamento de esgotos localizada próxima ao Bairro Parque Cidade Nova.

5.5. Variável Empresariedade

Segundo os dados levantados pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural de Mogi Guaçu, existem 839 propriedades rurais no município.

Especificação	Unidade	Quantidade
Número de familiares do proprietário que trabalham	Pessoas	1,052*
Número de trabalhadores permanentes	Pessoas	1,766*
Número máximo diário de trabalhadores temporário	Pessoas	4,403*
Residem no Imóvel	Proprietário	238
Arrendatários que cultivam no imóvel	Pessoa	276
Imóvel que se estende por mais de um município	Unidade	13

Quadro 21 – número médio de pessoas residentes nas propriedades e relação de posse.
****média de número de pessoas por dias trabalhados. Fonte: CMDR/MG/1997***

O exame dos dados do quadro 21 mostra que 28,36% dos proprietários e/ou empresários (238) residem nos imóveis. Ainda, que em média pelo menos mais uma pessoa da família trabalha na propriedade, 1,76 pessoas constituem empregados permanentes e 4,4 pessoas constituem trabalhadores diaristas temporários. Se relacionarmos esse número ao total de propriedades rurais, teremos que 6.712 pessoas têm seus empregos garantidos pela atividade agropecuária, ou seja, 83,44% da população rural.

Grau de escolaridade	Número de proprietários	Número de anos de estudo	Percentagem (%)
Primário completo	260	4	40,56
1º Grau completo	94	8	14,66
2º Grau completo	98	11	15,28
Superior completo	189	15	29,48
Totais	641	-	99,98

Quadro 22 - Grau de escolaridade dos empresários de Mogi Guaçu.

Fonte: PPDAM /1997

Os dados iniciais permitiram a elaboração do quadro 22, no qual, se considerarmos o número total (641) de empresários, residentes ou não na propriedade e, relacionarmos com o grau de escolaridade, evidencia-se que:

Numa primeira análise pode-se concluir que 44,76 % dos empresários do município têm mais de 11 anos de estudo, ou ainda, que quase 30% dos empresários tem nível superior.

O município conta com 27 empresas do setor de comércio e prestação de serviços relacionados aos produtores agropecuários. Esse número além de representar facilidade e garantia de acesso aos insumos necessários à atividade agropecuária também absorve produção. Essas unidades empresariais representam a retaguarda de apoio à produção, fornecendo máquinas, equipamentos, adubos, inseticidas e toda a variedade de utilidades necessárias ao processo produtor.

O grau de capacidade empresarial dos agropecuaristas do município foi determinado à *priori* por CHABARIBERY (1999), quando em função dos níveis técnicos das atividades que executam, classificou o município de Mogi Guaçu em "uma classe de municípios em que se pratica uma agricultura altamente modernizada, realizada por grandes propriedades patronais e familiares e de alta produtividade por estabelecimento".

Sobre o município de Mogi Guaçu deve ser lembrado que, embora as atividades industriais e de serviços não tenham sido objeto desta pesquisa, conta o mesmo com indústrias e um comércio importante.

6. DISCUSSÃO

Foram analisados cinco aspectos e 17 itens relacionados aos recursos naturais.

Em se tratando de um projeto da prefeitura municipal, com o apoio da comunidade local, cujas bases se assentam sobre a produção agrícola, a distribuição territorial urbano/rural se revelou altamente promissora, com 95,66% de terras rurais e apenas 4,34% de área urbana. São 84.667 hectares dos quais 86,21% estão sendo utilizados agronomicamente. Essa atividade agrícola tem predominância nos cultivos anuais e perenes que ocupam 59,45% da área, seguida do reflorestamento (20,82%) e pecuária (13,70%). Nessas áreas são cultivados café, cana, algodão, soja, milho, laranja, outros citrus, batata, girassol, mandioca, arroz e olerículas. Quanto à pecuária as atividades se relacionam ao gado bovino para leite e carne, suínos e aves para corte e ovos.

Dessas atividades, aquela que gera a maior parcela do VBPpm agrícola do município é a criação de aves, com cerca de 59,10% do mesmo, seguida dos cultivos anuais e perenes com 34,44%. As atividades econômicas florestais - reflorestamento e celulose, embora ocupem 20,82% da área agrícola geram, pelo menos em termos agrícola, apenas 0,64% do VBPpm.

Evidencia-se, portanto, que o alto grau de utilização do solo em produção agropecuária constitui um ponto forte do projeto uma vez que é passível de atender com sua produção um parque agroindustrial que seja implantado em Mogi Guaçu.

Já em relação à distribuição fundiária, observa-se que grande número de propriedades, 72,70%, têm até 50 hectares que, de acordo com a classificação utilizada por CHABARIBERY, às caracteriza como pequenas propriedades. Essas propriedades detém apenas 26,88% da área rural.

A grande parcela da área rural, 49,43% pertence às grandes propriedades, com área entre 100,1 e 2.000 hectares e que correspondem a 15,02% do número de propriedades. Se à

estas incluirmos as propriedades de tamanho médio teremos 26,94% do número de propriedades e 60,21% da área utilizável. As propriedades de mais de 2.000 hectares representam apenas 0,36% do número total e detém 12,89% da terra.

Em termos de produção econômica essa distribuição de número e tamanho de propriedades constitui um ponto forte, pois, com base no índice de Gini (que também é utilizado para medir o grau de concentração da distribuição da terra) revela uma distribuição social da terra melhor do que a média brasileira. O índice de Gini para o município de Mogi Guaçu e para o Brasil é respectivamente igual a 0,511 e 0,636. Ao mesmo tempo, a predominância da área em mãos de médias e grandes empresas rurais capazes de realizarem produção e retornos financeiros em altos níveis, torna-se fator importante para a implementação de um projeto de desenvolvimento sustentável. Essa produção industrializada e exportada para outras regiões ou países é que determinarão maiores fluxos de capitais, empregos e rendas para o município.

As pequenas propriedades por restrição de área – de até 5 hectares, correspondem à 15% do número de propriedades. Destas, excluídas as propriedades de produção intensiva e de alto índice tecnológico de produção, representam produção para auto-consumo, subsistência ou lazer e, portanto, economicamente inviáveis em relação à capacidade de gerar produção e lucro em níveis necessários para re-aplicação à curto e médio prazo. Entretanto, se inseridos em programas governamentais de agricultura familiar ou com criatividade podem vir a acoplar-se perfeitamente na proposta de agroindustrialização, ou na constituição de cooperativas.

Considerando os comentários de FLORES (1998) e GRAZIANO (1999), quanto à tendência ao "part-time" e aos nichos de mercado, mesmos estas propriedades poderão ser viáveis em função de sua localização e desde que a utilização dos recursos seja dirigida para uma produção especializada para atendimento de demanda diferenciada. Sem contar que existem sistemas de aquisição de pequenas produções pelas agroindústrias mediante a reunião por coleta produtor/produtor, como é o caso do chá verde para produção do chá preto, no Vale do Ribeira.

Por outro lado, as propriedades de mais de 2.000 ha, pela razão inversa, podem constituir-se em sub-utilização da terra que, no entanto, não é o caso de Mogi Guaçu, pois

estão relacionadas à produção de celulose e papel, ou seja, produção florestal, que hoje ocupa 12.200 hectares.

Os números da estrutura fundiária, cruzados com as áreas efetivamente utilizadas com explorações agropecuárias, confirmam a vocação de utilização do solo em atividades agropecuárias que caracterizam o município.

Considerando que 86,21% de toda área rural disponível é utilizada e que as culturas (anuais + perenes+ olerículas + pastagens) representam 74,78% da área cultivada, característica de pequenos, médios e grandes produtores, podemos considerar que o índice tecnológico de produção é alto, conforme (referido) por CHABARIBERY (1999), de que "a área média e o valor da produção por estabelecimento são indicadores "escalares" que permitem "medir" a relação entre modernização agrícola e produtividade dos estabelecimentos".

Consideramos, portanto, que a utilização da terra constitui um ponto forte do município quanto à implantação do Pólo agroindustrial.

Em relação ao clima e seus fatores condicionantes, caracterizado em síntese pelo balanço hídrico da macro-região, de acordo com o CEPAGRI e o IAC, é perfeito para as explorações agropecuárias que nela se desenvolvem. Inclusive apresenta condições ideais para a cultura do café. O balanço hídrico revela uma pequena deficiência nos meses de julho, agosto e setembro e um excedente nos meses de dezembro à março.

Altitude, latitude e longitude, principalmente, definem o habitat dos vegetais. O "zoneamento agrícola", muito usado na década dos anos 70, como pré-condição para o financiamento das culturas é exemplo disso. No passado, normalmente as explorações agropecuárias se estabeleciam pela própria "aceitação" da cultura ou criação às condições do clima local. Hoje, com a aplicação de técnicas agronômicas muitas restrições foram superadas embora determinem acréscimos de custos. Para a implantação de um pólo agroindustrial, a análise dos fatores climáticos revela-se como oportunos, considerando-se que as explorações econômicas que são realizadas em Mogi Guaçu adaptam-se perfeitamente ao clima local e têm alta rentabilidade como atividade.

Portanto, os elementos climáticos possibilitam aos produtores da região grandes alternativas para explorações em termos de agropecuária. Em não havendo restrições às atividades agropecuárias aí desenvolvidas, representam elementos favoráveis à implantação do pólo agroindustrial.

Quanto aos recursos hídricos, dada a característica do projeto, é desejável a existência de uma região rica em rios e córregos e com uma bacia de distribuição territorial que garanta o fornecimento de água, aos elementos do clima, à área urbana, ao pólo agroindustrial e às atividades agropecuárias.

Nesse sentido, constatou-se que as bacias hidrográficas existentes revelam um município cercado de rios cujos afluentes propiciam um território muito bem irrigado.

Se correlacionarmos a hidrografia ao volume de precipitação pluviométrica anual determinado no balanço hídrico, percebe-se as condições favoráveis geradas pela comunhão desses fatores. Cabe lembrar que o balanço hídrico de uma região corresponde a uma série histórica de observações diárias. Com uma precipitação pluviométrica de 1.385 mm anuais, um excedente de 326 mm nas épocas de maior desenvolvimento das culturas e um déficit de apenas 18 mm na época de colheita e inverno, o município se constitui em região privilegiada para o desenvolvimento de atividades agropecuárias.

A garantia de suprimento de água para utilização industrial está, portanto, apenas na dependência do planejamento do projeto de infra-estrutura do pólo agroindustrial. Aqui, ressalta-se a importância da observância da legislação de captação, utilização/reutilização, tratamento e devolução da água aos seus mananciais de modo a garantir suas qualidades observados os princípios da sustentabilidade.

Conclui-se não haver restrição em relação ao recurso água, pois, as chuvas na região são regulares, conforme evidenciado pelo balanço hídrico e, alimentam os rios e afluentes do município.

Em relação aos recursos edafológicos, identificados por meio de mapa da Carta de Solos do IAC e de área competente do DEXTRU/CATI/SAA, constatou-se que 71,72% dos solos do município são do tipo latossolos vermelho-amarelo, conhecidos como terras roxas e

reconhecidos como de alta fertilidade. São solos suaves ondulados e de textura média, argilosa/média, média/argilosa.

Outra parcela importante dos tipos de solos constituem os argilossolos vermelho-amarelos que representam 17,04% do total, também de relevo suave ondulado e de textura média, arenosa/média, argilosa. Juntamente com o anterior correspondem a 88,76% de solos férteis, que bem traduzem o sucesso das explorações agropecuárias realizadas no município. As terras de várzea, de textura indiscriminada, correspondem a apenas 1,42% da área total de solos, constituindo terras "frescas" que são utilizadas nos cultivos de olerículas.

Com esses tipos de solos e essa distribuição, esses recursos representam importantes pontos fortes para o projeto do pólo agroindustrial pela garantia de uma produção agropecuária maior, à menores custos, ou seja, maior rentabilidade para o produtor.

No caso de Mogi Guaçu a fertilidade natural dos solos constitui uma fonte de oportunidade a ser aproveitada, porém, ocorre que no atual estágio de tecnologia de produção o fator fertilidade não pode ser deixado apenas na dependência da natureza, necessitando de métodos sustentáveis de utilização, de correção de níveis de acidez, suplementação e reposição da matéria orgânica, biológica e dos sais minerais extraídos pelas colheitas. A implantação de um pólo agroindustrial, com o conseqüente aumento da extração de elementos do solo pela produção, exige planejamento cuidadoso de utilização.

Ficou evidente que o município de Mogi Guaçu conta com solos privilegiados tanto em termos estruturais quanto de fertilidade e, por isso mesmo, cabe aos planejadores/executores do plano de implementação do pólo agroindustrial a preocupação com a preservação dessas condições, observados os princípios da sustentabilidade, sintetizados na expressão de LESTER BROWN, "uma sociedade sustentável é aquela que satisfaz suas necessidades sem diminuir as perspectivas das gerações futuras" (ANDRADE et al., 2000).

Daí, aliado ao planejamento da implantação do pólo agroindustrial, a importância de um plano de manejo adequado às características especificas de cada tipo de solo, observadas as indicações do zoneamento agrícola estadual e à Lei Orgânica do município.

Embora um pólo agroindustrial seja desejável, pelas implicações econômico-sociais dele advindas, torna-se necessário não incorrer em erros, tal qual o da expansão urbana sobre

áreas de solos férteis, agrícolas, de reservas de matas nativas, ou incultos, porém, com elevado potencial de produção.

Tanto a Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, têm se empenhado no sentido de estabelecer e indicar os cultivos e explorações econômicas compatíveis com as regiões onde essas atividades produtivas obterão os melhores índices de produção e produtividade.

A análise da população de um município bem como dos municípios limítrofes e daqueles envolvendo uma região de influência bem maior, sob seus diferentes aspectos demográficos, constitui uma fonte de informações sócio-econômicas importantíssimas, tanto pelo lado da demanda e oferta de bens e serviços, como da força de trabalho, entre outros.

HADDAD (1999) afirma que, não se pode deixar de avaliar as oportunidades de investimentos que podem ir se aflorando à medida que a própria exploração da base de recursos naturais da região permite o crescimento de um mercado interno. O mercado interno de uma região é em geral, função de três vetores principais: o tamanho da população regional; o seu nível geral de produtividade; o grau de concentração na sua distribuição pessoal e familiar de renda e riqueza. Quanto maior a população, maior o nível geral de produtividade (quanto maior a capacidade de produzir, maior a de consumir) e mais bem distribuída a renda de uma região, maior será a dimensão de seu mercado interno.

Sobre os recursos populacionais foram analisados 5 aspectos e 15 itens.

A alta densidade urbana de 3.031,15 pessoas/Km^2 indica um ponto forte para a implantação de um pólo agroindustrial em Mogi Guaçu no sentido de que a população representa demanda por alimentos e produtos agroindustrializados alimentares ou não, que se não forem produzidos no município deverão ser importados de outras regiões, determinando a saída de recursos locais.

HADDAD (1999) afirma que uma concepção adequada da estratégia de desenvolvimento econômico e social de uma região e sua área de influência deve conter, como elemento essencial, um crescente processo de inclusão social. É indispensável, portanto, que, na formulação da estratégia de desenvolvimento para uma região, seja dada ênfase especial a articulação entre o processo de crescimento econômico e a distribuição de renda e de riqueza

na região. De um lado, é preciso que haja uma política educacional que qualifique a força de trabalho local para os postos de serviços a serem abertos em novos investimentos, particularmente naqueles intensivos de ciência e tecnologia; e, de outro lado, que parte do excedente econômico gerado pelo ciclo de expansão da economia regional seja internalizado (via sistema fiscal) para o financiamento de políticas sociais compensatórias para os grupos excluídos da região.

O fato da maioria da população residir no meio urbano e crescer a taxa relativamente alta (2,03%aa), aponta para futuros e possíveis problemas ligados ao abastecimento, geração de empregos, urbanização (disponibilidade de moradia, água, luz, esgoto, asfalto, transporte) e atendimento aos serviços públicos (educação, saúde, segurança).

A implementação de um pólo agroindustrial no município contribuiria para sanar muitos desses problemas em função de maiores fluxos monetários que iriam circular pelos diferentes segmentos e instituições da sociedade local.

Tanto a população de Mogi Guaçu, de mais de 124 mil habitantes, quanto sua taxa de crescimento geométrico de 2,03% ao ano, constituem pontos fortes para o projeto no sentido de demanda e de força de trabalho respectivamente. Inclusive, são indicativos da necessidade de criação de produção e de fontes de trabalho que atendam essa população.

Uma população desse porte, principalmente concentrada no meio urbano (93,52%), significa uma grande demanda por alimentos processados que melhor se adequam ao sistema de vida atual. Os alimentos processados além de oferecem um maior período de tempo entre sua aquisição e consumo, facilitam a distribuição, seu uso pelas donas de casa e aqueles que não dispõem de muito tempo para sua elaboração. Isto aponta diretamente para a agroindustrialização da produção local através de um pólo agroindustrial.

Por outro lado, foi constatada uma baixa densidade rural, de 9,5 pessoas/km^2. A baixa concentração populacional no meio rural, cerca de 6,48% via de regra, pode caracterizar:

a) um alto padrão tecnológico de produção agrícola, com a utilização de máquinas e implementos - fator de substituição de mão-de-obra e aumento da produtividade, ou;

b) uma gerência absenteista, com os produtores e famílias residindo na cidade, ou;

c) uma utilização de trabalho volante, com a maioria dos trabalhadores morando fora das propriedades, ou;

d) um êxodo rural, dada as possibilidades antevistas pelas pessoas em relação à cidade ou; a combinação de algumas ou mesmo todas essas alternativas.

Cabe lembrar que, segundo ROSTOW (1978), o deslocamento da população rural em direção ao meio urbano ocorre de modo natural com o desenvolvimento e, em sentido inverso, segundo GRAZIANO (1999) e outros autores mais atuais, está ocorrendo um movimento, porém menor, daqueles que optam pelo campo em busca de condições menos estressantes para viver.

Nesse sentido, a agroindustrialização agropecuária pode contribuir positivamente para a criação de maiores níveis de empregos tanto nas áreas rurais como urbanas. Entretanto, o surgimento da atividade empresarial industrial de um pólo agroindustrial induz de modo natural ao deslocamento de contingentes de trabalhadores à procura de empregos. Esse é um ponto importante a ser observado pelos planejadores do pólo agroindustrial: compatibilizar ou prever políticas públicas de localização e adequação populacional.

Citado por WONNACOTT e CRUSIUS (1985), a Lei de Okun (Arthur M. Okun) estipula que, no longo prazo, uma variação de três por cento no PIB real, determina uma variação de um por cento na taxa de desemprego na direção oposta. Ou seja, um aumento de 3% na produção de bens e serviços de um país, região ou município, determina uma diminuição de 1% na taxa de desemprego.

VIEIRA (1999), afirma que há consenso de que, atualmente, as vantagens comparativas de um país ou região não estão tanto em função do potencial de recursos naturais ou de sua localização. Pelo contrário, dependem de mudanças de capacidade de competir no mercado, adquiridas, como decorrência do desenvolvimento de recursos humanos e da capacidade de gerar e aplicar conhecimento para a produção de bens e serviços e a solução de problemas sociais.

Observam-se profundas modificações nas bases científicas do conhecimento vinculado ao desenvolvimento rural, em especial nos países industrializados. As chamadas novas tecnologias, particularmente nas áreas da biotecnologia, na microeletrônica, agricultura de

precisão e na produção de novos materiais, passaram a ter profundo significado estratégico, pois estão contribuindo para modificar drasticamente os princípios e os métodos de solução dos problemas na agricultura e na agroindustrialização.

A dificuldade de se acompanhar os avanços das bases científicas do País tende a ampliar o desnível entre o "estoque de conhecimento" e a tecnologia efetivamente incorporada no processo produtivo, traduzido na inovação tecnológica, em especial no estrato de pequenos produtores e no segmento agroindustrial. Um dos desafios dos países emergentes, a exemplo do Brasil, é a capacidade de conversão da informação em conhecimento útil e de aproveitamento do potencial de geração e apropriação do conhecimento para produzir processos dinâmicos de aprendizagem social.

Para ROCHA (1999), a eficiência e a eficácia da aprendizagem tecnológica e da apropriação de conhecimentos dependem do nível de inteligência social produzido como resultado do esforço educacional e da formação profissional. Nesse aspecto, o sistema precisa produzir profissionais polivalentes e capazes de aprender continuamente, em lugar do mero domínio da leitura, da escrita e de técnicas perecíveis. A capacidade de entendimento de informações mais complexas e de comunicação é essencial. No processo de apropriação de tecnologias, são necessários profissionais, em todos os níveis, com capacidade de aprender e de tomar decisões.

A re-alocação de trabalhadores e alocação dos novos empregos advindos da implantação do pólo agroindustrial deve ser planejada, tanto quanto a instituição de um sistema local de medida do desemprego, de modo a manter os poderes públicos e/ou órgão responsável informado à tempo para a tomada de medidas que resolvam essas contingências.

Nos países desenvolvidos, com alta tecnologia e outros recursos de produção, a população rural é bem menor em relação à população urbana e, produz o suficiente para o atendimento do consumo local e ainda um excedente à ser exportado.

A agroindustrialização agropecuária é fator que pode contribuir positivamente para a reorganização ou criação de maiores níveis de empregos tanto nas áreas rurais como urbanas. Mais grave do que a concentração populacional nas cidades é essa concentração acompanhada do desemprego.

Nesse contexto, a implementação de um pólo agroindustrial municipal pode contribuir para o estabelecimento da relação ideal população urbana/rural no aspecto sócio-econômico. Empresas são sinônimos de ajuda aos poderes públicos na medida em que contribuem para a organização da sociedade, para o desenvolvimento da sociabilidade entre os operários, a preservação do meio ambiente e para a prestação de diferentes serviços assistenciais.

A implantação de um pólo agroindustrial, como já foi realçado, contribuiria para a criação de empregos rurais e com isso para a diminuição da pressão populacional urbana em suas múltiplas facetas. Além do que, possibilitaria um aumento da renda, ou seja, do poder de compra em mãos de um maior número de pessoas, com salutares reflexos para a economia local.

Um outro ponto forte de Mogi Guaçu, em relação à população, constitui seu alto poder político, com 70,03% da população como eleitores, capazes, portanto, para o exercício da cidadania local e regional. Acrescente-se à estes, dois sindicatos de classes e duas associações comerciais, que além de suas funções normais, representam forças de concentrações de reivindicações.

Ainda, a população economicamente ativa constitui 3/4 da população total o que revela que, se efetivamente empregada, permite a garantia de condições de sobrevivência à população dependente (1/4). Esse dado constitui um ponto forte no sentido de que a relação 3:1 demonstra factibilidade econômico-social, pois, para cada dependente existe a possibilidade de três pessoas estarem produzindo.

Em relação às populações limítrofes e regionais, representam variáveis do ambiente externo e são consideradas como fontes de oportunidades a serem aproveitadas.

A população de Mogi Guaçu mais a dos seus 9 municípios limítrofes representam um mercado consumidor de mais de 600 mil pessoas das quais 91,75% estão em área urbana, necessitando de alimentos e outros produtos processados pela agroindústria.

Em relação a força de trabalho e população dependente dos municípios limítrofes, incluso Mogi Guaçu, a proporcionalidade se mantém aproximadamente em 3/4, com ligeiro aumento no número de dependentes.

Se levarmos em consideração a população dos municípios de Americana, Amparo, Bragança Paulista, Campinas, Limeira e São João da Boa Vista, próximos à Mogi Guaçu, teremos um total de 1,66 milhões de pessoas, 96,16% no meio urbano e apenas 3,84% no meio rural. Isto de algum modo aponta para uma demanda considerável, ainda mais, considerando que constituem municípios com altos níveis de industrialização e serviços, passíveis, portanto, de atendimento de suas necessidades de produtos alimentares processados por agroindústria de outras regiões. Nesse contexto, a proximidade de Mogi Guaçu, aliada a sua capacidade de produção agropecuária torna um pólo agroindustrial potencialmente capaz do atendimento dessas necessidades.

Quanto aos aspectos da estrutura de ensino, revelaram-se positivos no sentido de que IBGE (2000) indica uma taxa de 93,5% de alfabetização populacional. Essa taxa indica um alto índice de alfabetização. Aprofundando a análise, constata-se que cerca de 10,37% das escolas do ciclo básico do município está no meio rural e, a relação número de alunos urbanos/número de alunos rurais acompanha a relação população urbana/população rural, o que indica idênticas oportunidades de aprendizagem e assistência tanto na cidade quanto no campo. Quanto ao grau de escolaridade dos empresários cerca de 29,48% deles possui nível superior (15 anos de estudo), 29,94% possui ginásio e colegial completo (8 à 11 anos de estudo) e 40,56% possui primário completo (4 anos de estudo). A soma dos que possuem colegial completo e nível superior é de 44,76%, revelando um alto grau de escolaridade dos empresários de Mogi Guaçu.

A existência de duas faculdades locais representa uma contribuição adicional de cerca de 120 novos técnicos de nível superior a cada ano, com especialidades nas áreas de biologia, química, engenharia ambiental, matemática, principalmente, que poderão atender perfeitamente a demanda por mão-de-obra especializada das empresas de um pólo agroindustrial implantado no município.

Essas análises induzem à conclusão de que nos diferentes segmentos da população local existe suficiente capacidade mental, tanto ao nível de mão-de-obra quanto de direção/gerência, para assunção das diferentes tarefas que a cada um competirá em diferentes setores, em relação à implantação de um pólo agroindustrial em Mogi Guaçu. Um pólo

agroindustrial inclusive viria ampliar o mercado de trabalho local em termos de qualidade, ampliando as possibilidades de emprego especializado e de ascensão social.

Se à situação caracteristicamente favorável da educação somarmos o poder político representado pelo alto número de eleitores do município, de cerca de 70,03% da população, teremos a indicação de que a capacidade de decisão das forças políticas representativas da população é razoável. Quanto à decisão de implantação de um pólo agroindustrial no município, podemos entender que não foram ignoradas suas principais implicações, mas sim seus consideráveis benefícios.

Em relação as possibilidades dos recursos de capitais existentes foram analisados 4 aspectos e 9 itens. O diagnóstico procurou determinar a existência ou não de recursos necessários ao preparo, edificação e funcionamento do complexo do pólo agroindustrial, da produção agropecuária e industrial, nas suas diferentes fases.

Para a implantação do pólo agroindustrial serão necessários recursos públicos para aquisição da área, preparo e instalação da infra-estrutura (água, luz, esgoto, arruamento, asfalto). Da parte do empresário industrial, recursos para instalação da planta industrial e capital de giro para aquisição da matéria-prima e pagamento dos empregados. Do empresário agropecuarista, recursos para custeio da produção e para investimentos em máquinas e equipamentos.

Em termos de Produto Interno Bruto Municipal, dados do IBGE e IPEA (1998) classificam Mogi Guaçu em 27^{0} entre os 645 municípios do Estado de São Paulo. Nessa listagem Mogi Guaçu figura na frente de municípios tais como, Araçatuba, Araraquara, Franca, Guarujá, Itú, Marília, Presidente Prudente, São Carlos, São Vicente, Sumaré, Taubaté, reconhecidos pelo progresso já alcançados.

Com um PIBpm/2001 de cerca de R$ 1,43 bilhões, uma receita tributária de R$ 8,76 milhões e um VBPpm agrícola de 868,51 milhões, o município de Mogi Guaçu gera recursos consideráveis em termos financeiros, capaz, portanto, de implementar um pólo agroindustrial. Correlacione-se a isto, as excepcionais condições oferecidas pelos recursos naturais, o tamanho e qualidades de sua população, aspectos já analisados e, maior percepção favorável

se agrega à análise. Uma primeira análise passa pela receita tributária (impostos mais taxas) da prefeitura municipal, ou seja, sua principal fonte de recursos.

A receita tributária da prefeitura de Mogi Guaçu em 2001 foi cerca de 0,61% do PIBpm do município e, a 1,01% do VBP agrícola do município.

O que faz aumentar a receita tributária da prefeitura é o aumento da atividade econômica no município. Nesse sentido, o aumento do número de unidades empresariais industriais e daquelas prestadoras de serviços é que determinarão o aumento da receita. A implementação de um pólo agroindustrial no município fará aumentar as receitas advindas desses setores que naturalmente serão ampliados.

HADDAD (1999), afirma que dadas as características do sistema fiscal do País, o desenvolvimento de uma nova atividade econômica, com suas repercussões em atividades satélites ou complementares e sobre o processo de urbanização na região, sempre irá conduzir ao crescimento das receitas tributárias da região (próprias ou de transferências), por causa do aumento da circulação de mercadorias, da expansão dos setores terciários e dos acréscimos nos valores patrimoniais privados. Os multiplicadores regionais que podem ser derivados desta seqüência de impactos mostram que a expansão da produção, da renda, do mercado de trabalho e da arrecadação fiscal provocada pela nova atividade econômica, dependerá das estruturas de demanda final e da produção da economia regional, assim como da legislação tributária em vigor em cada país ou região.

Quanto ao capital em mãos dos agropecuariatas locais, o VBPpm agrícola representa o capital inicial ou as possibilidades de auto-financiamento gerado por esses empresários. Nesse sentido, determinou-se que o VBPpm agrícola de Mogi Guaçu corresponde à cerca de 60,56% do Valor Adicionado (PIB) do município. Isto corresponde à um fluxo monetário circulando anualmente em mãos dos produtores agropecuaristas. Além do que, o VBPpm inclui o valor dos insumos consumidos durante a produção, e esse é o montante de recursos que fluem na economia local em mãos dos fornecedores desses insumos.

Independente do capital inicial em mãos dos produtores agropecuaristas, e daqueles orçamentários da prefeitura, coube a análise das outras fontes de financiamento que servem tanto ao produtor rural quanto ao agroindustrial.

Nesse sentido, se determinou que os financiamentos oficiais para a agropecuária e a agroindústria correspondem a taxas de juros de 4% e 8,75% aa para custeio e 10,75% aa para investimentos. A análise comparativa dessas taxas frente as taxas do setor bancário privado mostram que essas taxas estão subsidiando os produtores. Isto aumenta as possibilidades de financiamentos para os diferentes segmentos envolvidos com as atividades do pólo agroindustrial a ser implantado.

Considerando que a taxa de juros é a remuneração do capital, ou seja, o preço do dinheiro e que este incide nas relações financeiras entre credores e devedores e que, quando o empresário toma dinheiro fica devedor, coube examinar as diferentes taxas de juros do sistema e seus fornecedores.

As alternativas dos empresários para viabilizarem financeiramente seus projetos de produção podem ser resumidas em duas: aplicar recursos próprios ou tomar financiamento bancário de órgãos do governo ou privados. Essa decisão passa pela variação de duas taxas: a taxa de juros que irá pagar nos compromissos assumidos como devedor e, a taxa de remuneração que seus recursos estão obtendo junto às instituições bancárias como credor.

As taxas de juros dos órgãos oficiais, devidas aos empréstimos para atividades agropecuárias e agroindustriais, definidas nos planos de financiamentos da safra 2002/2003, dos governos federal e estadual situam-se entre 4% e 10,75%aa. As taxa estaduais são de 4%aa tanto para custeio como para investimentos, BANAGRO (2002). As taxas do governo federal são de 8,75% aa para custeio e de 10,75% aa para investimentos, GOVERNO FEDERAL (2002).

Das diferentes taxas bancárias do setor privado, a taxa bancária sobre o capital de giro foi a que se revelou a mais vantajosa para o tomador. Entretanto, ainda assim é muito alta se comparada às taxas governamentais. Para pessoa jurídica essa taxa variou entre 35,96% e 42,69% a.a, respectivamente a menor e maior taxa mensal, BACEN (2003). Esse é o tipo de recurso utilizado pelos empresários do comércio e indústria e, portanto, seria aquele destinado ao agroindustrial no caso de pólos agroindustriais. Percebe-se a grande diferença entre as taxas governamentais e as do setor privado, devido ao subsídio governamental.

As taxas vigentes para pessoas físicas para, cheque especial, crédito pessoal e aquisição de bens, revelaram-se muito mais altas e proibitivas para os empreendimentos agropecuários.

A análise dos possíveis retornos das aplicações de recursos próprios dos empresários no sistema financeiro ou na atividade agropecuária/agroindustrial visa responder as perguntas: como realizar a produção ao menor custo? Utilizando recursos financeiros próprios ou tomando emprestados? O empresário deve deixar os recursos próprios aplicados no mercado financeiro e tomar empréstimo ou realizar a produção com recursos próprios e não tomar empréstimos? As respostas a essas questões são relevantes porque existe a oferta de capitais, porém, o empresário é que vai decidir se irá ou não participar dos negócios relacionados a um pólo agroindustrial em implantação.

Essas respostas passam pelas diferentes possibilidades de remuneração aos recursos financeiros próprios aplicados que são: poupança, certificados de depósitos bancários (CDB), depósitos interbancários (DI), fundos de ações, dólar, ouro, terras e imóveis.

Terras e imóveis constituem ativos de baixa liquidez e de difícil realização à curto prazo e portanto não foram considerados na análise do custo do dinheiro.

Aplicações em ações e dólares podem representar maiores níveis de ganhos financeiros, entretanto representam também maiores riscos de perdas, além de exigirem mais acompanhamento, atenção e agilidade.

Por outro lado, aplicações financeiras bancárias em fundos (DI's e CDB's) rendem no mínimo taxas de juros de 1% ao mês, o que corresponde à 12,70% anualizados, pagam 20% de tributos ao governo, mas cobrem perfeitamente as taxas de juros dos planos de financiamento da safra. Esses fundos são lastreados em títulos bancários e do Governo.

Quanto à deixar os recursos próprios aplicados em poupança, a taxa anualizada da remuneração dessa aplicação, foi de 9,1427 % em 2002. A menor remuneração paga nesse ano foi de 0,6177% (fevereiro) e a maior 0,8627 % (dezembro), BACEN (2003). Embora a taxa de poupança seja a aplicação financeira que menores retornos oferece, embute em si benefícios não percebidos pelos aplicadores, tais como garantia do dinheiro aplicado até R$

20.000,00 por aplicador, o não pagamento de imposto sobre a renda (20%) e o reembolso da Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira - CPMF após 90 dias de aplicação.

A conclusão a que o diagnóstico chega é a que existem recursos financeiramente acessíveis e perfeitamente passíveis de cobertura postos à disposição dos empresários agropecuaristas e agroindustriais que se proponham a atividade produtora em Mogi Guaçu. Qualquer aplicação, inclusive a de poupança, cobre perfeitamente as taxas de retornos propostas pelos financiamentos governamentais. Isto significa que o produtor não precisa, necessariamente, utilizar seus recursos próprios para realizar a produção.

Essa análise permitiu concluir que os juros cobrados pelos governos estadual e federal, em termos de mercado financeiro, estão subsidiando a atividade agropecuária e agroindustrial, pois, os recursos mantidos depositados em poupança, a menor remuneração ao dinheiro, cobre perfeitamente o custeio da produção e, quase os de investimentos.

Como parece existir um pequeno ganho entre os resultados da aplicação no mercado financeiro e os custos nas tomadas dos empréstimos, o lucro resultará da administração de cada projeto de produção. Resultará da perfeita alocação dos recursos disponíveis de modo a obter as maiores produtividades sobre os diferentes recursos utilizados, ou seja, a otimização dos recursos.

Esses dados indicam a capacidade orçamentário/financeira da Prefeitura, que juntamente com a das forças vivas empresariais locais, têm condições para implementar e colocar em execução o pólo agroindustrial de Mogi Guaçu, com o que, o município além de figurar entre os maiores em termos de produção, poderá atingir o desenvolvimento econômico-social.

A análise partiu do pressuposto que os empresários possuem recursos financeiros particulares que estão sendo remunerados em aplicações bancárias. Para um dado empreendimento, pode-se utilizar esses recursos e não contrair compromissos ou, mantê-los aplicados e obter financiamento.

Em relação aos recursos de tecnologia foram analisados 3 aspectos e 13 itens de recursos de tecnologia.

Os recursos naturais revelaram-se suficientes para suportar a implantação de um parque agroindustrial e, acrescidos da infra-estrutura e apoio tecnológico agora em análise, mais os recursos financeiros existentes, acionados por comprovada força de trabalho, permitirá ao empresário engendrar a produção de modo financeiramente rentável.

VIEIRA (1999) afirma que, em forma crescente, há o reconhecimento de que a inovação tecnológica é o resultado da interação e cooperação entre os diversos "atores" nos processos de geração e transferência do conhecimento. De outra parte, é essencial que os resultados da pesquisa agropecuária sejam apropriados por camadas mais amplas da população vinculadas ao agronegócio.

Com uma população local de mais de 124 mil pessoas, mais 1,66 milhões limítrofes, um índice de 93,5% de alfabetização, e 44,76% dos empresários com no mínimo 11 anos de estudo, acrescida das possibilidades tecnológicas de produção existentes, aeroporto regional, 900 km de malha rodoviária, ferrovia, amplos meios de comunicação falada e escrita, tal diagnóstico aponta para a possibilidade da implantação do pólo agroindustrial em Mogi Guaçu.

A infra-estrutura de apoio tecnológico local e regional é constituída de universidades e de diversos órgãos de pesquisa e fomento.

O Instituto de Tecnologia dos Alimentos (ITAL), da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado, situado em Campinas (60 Km), executa pesquisas na área de produção de alimentos processados e dá suporte às agroindústrias no que diz respeito, entre outros a:

- pesquisa de mercado;
- assessoria na obtenção de recursos para implantação de agroindústrias;
- estudo mercadológico e de viabilidade econômica de produtos e processos;
- elaboração de anteprojetos para a indústria de alimentos e;
- treinamento de pessoal para a indústria de alimentos.

O Instituto Agronômico de Campinas realiza pesquisas de seleção e criação de novas variedades de cultivares, sistemas de cultivos, práticas agronômicas, controles de pragas e moléstias, irrigação e muitas outras atividades.

O Instituto de Zootecnia – IZ, de Nova Odessa (60 Km) realiza os mesmos tipos de atividades relacionadas aos animais.

O Serviço Brasileiro de Apoio às micro e pequenas Empresas (SEBRAE) fomenta e difunde programas de fortalecimento para as pequenas e micro empresas além de financiar a realização de estudos, projetos e treinamento de recursos humanos ligados à programas industriais e agroindustriais.

A Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ/USP), inseridas no contexto regional, com seus recursos institucionais representam apoio nas áreas de pesquisa e desenvolvimento de produtos.

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, por meio de eu quadro de extensionistas e pesquisadores, proporciona acesso a toda tecnologia disponível, atendendo com isso grande contingente de agropecuaristas. A Coordenadoria de Assistência Ténica Integral (CATI/SAA) realiza assistência contínua aos agropecuaristas em todo o Estado de São Paulo e, para isso, mantém unidades operacionais em cada município. Constituem o arcabouço da assistência tecnológica postas à disposição dos empresários dos diferentes segmentos relacionados a um pólo agroindustrial tanto à montante quanto à jusante.

As análises da infra-estrutura de produção nas propriedades e no município, dos métodos e processos utilizados para produzir e das possibilidades de apoio tecnológico existentes em Mogi Guaçu, tornaram evidentes as reais possibilidades da implantação de um pólo agroindustrial no município. Esses recursos estão relacionados às possibilidades de produção e, portanto, da oferta de mercado. Essas possibilidades mostraram-se positivas quando correlacionadas com as análises anteriores dos recursos naturais existentes, da população local e limítrofe e de capitais.

Segundo ROCHA (1999), atualmente, as condições de competitividade dos negócios têm dependido da capacidade das empresas de agregar valor aos seus produtos.

Competitividade deixou de depender apenas de ganhos de escala, mas sobretudo decorre da capacidade de apropriação de conhecimentos e da oferta de produtos especiais que atendam a segmentos específicos de mercado. O conceito de inovação compreende o lançamento pioneiro de produtos e serviços inéditos ou modificados no mercado, ou emprego de novos processos de produção e de gestão. Envolve a apropriação de idéias materializadas em invenções ou em descobertas de coisas novas existentes na natureza. Estas podem modificar de forma drástica a base de conhecimento utilizados na produção (inovação radical), ou ser realizadas por meio de aperfeiçoamentos adotados na prática diária ou pela introdução de mudanças recomendadas pela experiência (inovação incremental). As inovações se realizam sob a forma de lançamento de novos produtos no mercado, ou utilização de novos processos de produção ou de gestão. Assim, envolvem um largo espectro de considerações, desde os mais simples aperfeiçoamentos de produtos ou processos, até as mais sofisticadas aplicações do conhecimento técnico-científico.

Em relação aos recursos de empresariedade foram analisados 4 aspectos e 4 itens.

Mogi Guaçu possui uma população rural de 8.044 pessoas das quais, cerca de 83,44% têm seus empregos garantidos pela atividade agropecuária. Esse dado permite concluir que qualquer aumento nos fluxos monetários para a agropecuária local tenderá a aumentar a renda *per capita* dessa população. Conseqüência desse fato será o aumento do fluxo monetário em direção ao centro urbano/comercial. A vitalização do comércio local, por sua vez, determinará aumento das receitas tributárias do município e, maiores possibilidades de atendimento às necessidades da comunidade. Os aumentos dos tributos aumentam as receitas do Estado e com isso as possibilidades da prefeitura em receber maiores volumes de *transferências* financeiras deste, em função de sua maior contribuição para a arrecadação estadual.

Dessas possibilidades percebe-se a relevância da implementação do pólo agroindustrial no município, como indutor de maiores fluxos monetários devidos aos ciclos produtivos e de atendimento às necessidades pessoais.

Por outro lado, a capacidade empresarial constatada revelou altos índices de qualificação, com 15,28% dos empresários com até 11 anos de estudo (nível colegial) e 29,48% com nível superior, o que representa 44,76% dos empresários com mais de 11 anos de estudo.

Em Mogi Guaçu existem 27 unidades empresariais comerciais ligadas ao atendimento aos agropecuariastas. A consideração de que cada unidade empresarial ligada ao comércio agropecuário representa mais um empresário ligado ao setor, aumenta o grau de capacidade empresarial existente no município. Ou seja, representa o número de empresários que estarão, de um modo ou de outro, potencialmente interessados no pólo agroindustrial. Essa capacidade empresarial do comércio somada àquela diretamente relacionada à produção agropecuária representa o potencial de empresariedade do setor no município. A implementação de um pólo agroindustrial no município possivelmente fará aumentar em número e gênero as empresas de atendimento aos diferentes segmentos envolvidos com o mesmo e/ou ampliará as possibilidades das já existentes.

A consideração de que existem recursos naturais, populacionais, financeiros e tecnológicos, disponíveis, que podem ser objeto da ação dessa capacidade empresarial potencial, revela as reais possibilidades de pôr em execução a implementação do pólo agroindustrial no município.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exame dos dados levantados sobre a suficiência ou não dos recursos econômicos e sociais existentes em Mogi Guaçu – recursos naturais, populacionais, de capitais, tecnologia e empresariedade - e a análise dos mesmos, permitiu estabelecer o diagnóstico para a determinação das possibilidades da implantação de um pólo agroindustrial no município. Permitiu, ainda, que fossem estabelecidos elementos para a discussão sobre as inter-relações das condições locais de produção com esses recursos.

A disponibilidade dos diferentes tipos de recursos produtivos, em quantidade e qualidade permitiu verificar a factibilidade de implantação e funcionamento de um pólo agroindústria no município de Mogi Guaçu.

Com isto se obteve a qualificação dos resultados à luz da análise. Observado esse direcionamento, o diagnóstico elaborado concluí que o município de Mogi Guaçu apresenta suficientes recursos e capacidades para a implantação de um pólo agroindustrial municipal.

Considerando os resultados do diagnóstico dos recursos existentes em Mogi Guaçu, que apontam favoravelmente para a implantação do pólo agroindustrial municipal, ressalta a relevância da Prefeitura como indutora do processo que culminará com sua execução e funcionamento. Nesse sentido, algumas ações efetivas se farão necessárias, tais como a cessão do terreno, providências no sentido de implantação da infraestrutura de serviços de água, esgoto, energia elétrica, asfalto e transporte. Ainda, concessão de subsídios, divulgação através dos diferentes meios de comunicação, estabelecimento de políticas públicas de assessoria aos novos empreendedores, de parcerias com órgãos públicos e/ou privados para garantia de assistência técnica nos diferentes segmentos do complexo produtivo e formação de recursos humanos.

Aliados à disposição do Sr. Prefeito municipal e da Comunidade representada pelo Legislativo estão os recursos ora inventariados.

Os empresários agropecuaristas mais aqueles à montante do processo produtivo têm se mostrado atuantes e eficientes na condução do processo acumulativo de capitais, conforme se depreende dos resultados alcançados no VBPpm determinado. Cabe, agora, o direcionamento desses empresários ao parque agroindustrial planejado de modo a reforçar o número dos que irão se instalar no mesmo.

Como salientado no diagnóstico, são inúmeros os órgãos e instituições passíveis do fornecimento de assessoria aos métodos de produção agropecuária e agroindustrial – CATI, ITAL, SEBRAE, UNICAMP, ESALQ/USP e outros, próximos e disponíveis, necessitando tão somente de coordenação para uma assistência aos processos produtivos locais.

Quanto aos recursos levantados e examinados no diagnóstico, ao todo foram focados 58 aspectos envolvendo a análise de 91 itens.

Os recursos naturais quando comparados com as condições locais de produção revelaram-se em sua grande maioria como fatores predisponentes ao sucesso do empreendimento. Dos 17 aspectos, que corresponderam a 23 itens analisados em recursos naturais, a maioria se apresenta como pontos fortes, portanto, suficientes e sem restrições. Aspectos relacionados à ocupação territorial, estrutura fundiária e recursos edafológicos apresentam condições excepcionalmente favoráveis. A grande maioria das terras do município está na área rural, a distribuição da terra não apresenta concentração em mãos de grupos específicos (minifúndios e latifúndios), não ocorrendo conflitos pela posse da mesma, e os tipos de solos se classificam entre os melhores do Estado.

Em decorrência desses fatores, Mogi Guaçu se constituí em um município em que se pratica uma agropecuária diversificada, com explorações econômicas intensivas, com altos retornos em explorações econômicas tais como: café, laranja, soja, algodão, cana de açúcar, aves, ovos, boi, suínos, leite, além de olerículas e reflorestamento. Uma produção que gerou, em 2002, um VBPpm agrícola de cerca de R$ 868,5 milhões.

Aspectos relacionados aos elementos do clima e aos recursos hídricos se revelaram como fontes de oportunidades e completam esse quadro favorável. Embora constituam elementos do ambiente externo, não controláveis diretamente, no entanto, como são conhecidos, são perfeitamente contornáveis mediante o emprego de técnicas da engenharia

agronômica já estabelecidas. Esse aspecto ressalta nos tipos de tecnologia e processos de produção utilizados pelos empresários locais.

Os recursos populacionais, envolvendo 15 aspectos e 22 itens, revelaram-se altamente promissores em quantidade e qualidade dos pontos de vista de tamanho de mercado consumidor e de oferta de mão-de-obra qualificada e não-qualificada. Uma população de mais de 120 mil pessoas onde 1/3 corresponde à força de trabalho. Nesse item, acresce uma população de 494 mil pessoas pertencentes aos nove municípios limítrofes e mais, 1,66 milhões de pessoas residentes em municípios próximos tais como Americana, Amparo, Bragança Paulista, Campinas, Limeira e São João da Boa Vista.

As fontes de capitais privados e governamentais, para custeio da produção e investimentos, envolvendo o exame de 9 aspectos e 19 itens, revelaram-se disponíveis e com taxas de juros subsidiadas pelo governo.

O nível tecnológico do produtor agropecuarista de Mogi Guaçu, bem como a infra-estrutura produtiva existente no município e nas propriedades, objeto de 13 aspectos e 14 itens examinados, foram diagnosticados como de alto nível. A infra-estrutura municipal existente: hospitais, escolas, rodovias, estrada-de-ferro, telefonia, aeroporto, água, luz, telefone, meios da comunicação, tratamento de esgotos, entre outros, revelaram-se suficientes e capazes de suportar o aumento da demanda determinada pela implantação de novas empresas em Mogi Guaçu.

Os recursos empresariais hoje existentes nas diferentes áreas de negócios, examinados por 4 aspectos em 11 itens, revelaram-se eficazes, como atesta a própria proeminência do município em termos de geração de riquezas e crescimento populacional, representado por uma taxa geométrica de crescimento populacional de 2,03% aa e uma ocupação urbana de 93,52%. Com esse empresariado local bem sucedido e aqueles que advirão com a implementação do pólo agroindustrial, deverá ocorrer a superação do estágio de crescimento em que se encontra o município, confirmando a Teoria Econômica base desta proposta.

Nesse sentido, cabe relembrar o que se espera ocorra no município em termos de processo de transformação com a implantação de um pólo agroindustrial baseado nas teorias

econômicas desenvolvidas pelos grandes pensadores estudados, remete ao fato de que o processo de desenvolvimento em termos atuais, contemplando as variáveis econômicas, sociais e ambientais de um município, só ocorrerá de imediato com o aumento do estoque de capital físico existente através do investimento, gerando novos capitais aos quais se incorporam novas tecnologias, geradas pela pesquisa e, acionados pelo capital humano convenientemente preparado. A ação do capital humano qualificado sobre os diferentes recursos existentes no município é que faz aumentar o nível de produção da mão-de-obra. Se esse processo for acompanhado de uma melhor distribuição de renda para a população e de uma ação de sustentabilidade para o meio ambiente, estaremos frente a um processo cumulativo correspondente ao desenvolvimento.

Nesses moldes, atingir o desenvolvimento se constitui de uma obra conjunta a ser implementada pela comunidade e autoridades locais constituídas, aliadas a um empresariado ativo e criativo, capaz de descobrir oportunidades de investimentos e lucros. Ainda, um governo eficiente, apoiado em instituições públicas e privadas, que propicie aos agentes econômicos condições de geração de produção e rendas, dentro de um ambiente de segurança e justiça. Pelas inter-relações e interdependências criadas entre os agentes e pacientes desses processos, em um complexo tal qual um pólo agroindustrial resultam a criação de novas unidades produtivas, produtos, empregos, rendas, consumo e, em conseqüência fluxos reais e monetários que retroalimentam o processo, permitindo cada vez maiores níveis de satisfação das necessidades dos participantes.

Esse é o processo que se vislumbra deflagrar em Mogi Guaçu com a implantação do pólo agroindustrial local.

8. SUGESTÕES

O tema é relevante e, em constituindo um método de diagnóstico, merece aperfeiçoamento por aqueles que irão utilizá-lo, de modo à obtenção e agregação de medidas cada vez mais próximas à realidade dos municípios estudados. Nesse sentido, sugerimos o levantamento das faixas de rendas familiares, mensal e/ou anual, que serviriam de indicadores do poder de compra em mãos da população. Dadas as características da economia brasileira, conjunturalmente variáveis, esses valores devem ser recentes, pois as atualizações, sejam quais forem os métodos, não oferecem conclusões consistentes.

Ainda como sugestão, indicamos a elaboração do levantamento do setor industrial, se existente, para permitir a determinação do Valor Adicionado (PIB) dos três setores produtivos do município. Isto ofereceria uma idéia sobre a importância econômica de cada setor no município. A determinação apenas do Valor Bruto da Produção não possibilita esse conhecimento, pois inclui insumos utilizados na produção, enquanto que, o Valor adicionado os exclui. No caso do presente diagnóstico foi feito apenas o levantamento das empresas existentes relacionadas ao fornecimento ao setor agropecuário, porém, não da sua produção.

Em temos de sugestão aos poderes legislativo e executivo, apontamos para a importância da criação de um sistema municipal de levantamento de dados de emprego/desemprego, de modo a obter um instrumento auxiliar de balizamento da política municipal em relação a essas variáveis, dado que os indicadores existentes não são suficientes para orientar os governos locais na tomada de decisão quanto ao problema.

Em “Recursos Populacionais” foi feito o estudo/análise da população dos municípios limítrofes à Mogi Guaçu como força de trabalho e demanda regional. Em trabalhos posteriores sugere-se fosse também estudada a produção agropecuária desses municípios como oferta, dadas às inter-relações e interdependências que possam existir em relação ao pólo agroindustrial do município em estudo.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARO, A.A. et al. **Agroindústria e Desenvolvimento no Estado de São Paulo**. São Paulo/SP. IEA/CSE/SAA, 1987.

ANDRADE, R. O. B; TACHIZAWA,T; CARVALHO, A. B. **Gestão Ambiental – Enfoque Estratégico Aplicado ao Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo/SP: Makron Books, 2000, 206p.

ÂNGELO, Ivan et al. **São Paulo 110 anos de Industrialização: 1880-1990**. São Paulo/SP. Editora Três/Governo do Estado de São Paulo, 1992. 240p.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE CAMPINAS – ACIC. **Relatório Econômico / 2001**. Departamento de Economia. Campinas/São Paulo. 2001. p.2-20, 55p.

BACEN - Banco Central do Brasil. **Taxas de juros das operações ativas - juros prefixados**. http://www.bacen.com.br/ 27/Maio/2003.

BANAGRO-FEAP. **O Banco do Agronegócio Familiar**. Folder do Governo do Estado de São Paulo/Secretaria da Agricultura e abastecimento. 2001.p.5-29.

BANCO DO NORDESTE. (Fortaleza/Ceará). **Documento básico do projeto pólos de desenvolvimento integrado do Nordeste**. Fortaleza, 1998. 22p. p.3-22.

CAMARGO NETO, Fernão Pompêo de. **A Nova Ofensiva Liberal dos Anos 70.** In: Cadernos da FACECA. PUC/Campinas. Campinas/SP. V.8, n.1, p.1-164, jan/jun, 1999. p.152-61.

CAMARGO, Marcelo Bento Paes de. **Balanço Hídrico Normal Compensado de Mogi Mirim**. Centro de Ecofisiologia e Biofísica do Instituto Agronômico. Campinas/SP. Junho 2003.

CARMO, M.S; SALLES, J.T.A.O; COMITRE, V. **Agricultura Sustentável e o Desafio da Produção de Alimentos no Limiar do Terceiro Milênio.** In: Informações Econômicas. SP. v.25, n,11.nov.1995. p.25-36.

CASTRO, Antônio Barros de; LESSA, Carlos Francisco. **Introdução à Economia: uma abordagem estruturalista.** 14.ed. Rio de Janeiro/RJ. Forense Universitária, 1974.163p.

CHABARIBERY, Denyse. **Inovação e Desigualdade no Desenvolvimento da Agricultura Paulista.** 178p. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia. Coleção Estudos Agrícolas n 7 do Instituto de Economia Agrícola. São Paulo/SP. 1999.

CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL. **Plano Plurianual de Desenvolvimento Agropecuário do Município de Mogi Guaçu – SP.** Mogi Guaçu/SP, 1997. 48 p.

COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL – CATI. **O PAM e as novas diretrizes de ação da CATI.** Campinas, 1984, 3p., mimeo.

DELFIM NETTO, Antonio. **O Desemprego**. In: Opinião. Folha do Estado de São Paulo. A2, 18/09/2002.

FERREIRA, Aurélio B. de Holanda (s/d.). **Novo Dicionário da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro/RJ. Ed. Nova Fronteira, 1995.

FIGUEIREDO, Ferdinando de Oliveira. **Introdução à Contabilidade Nacional**. Rio de Janeiro/RJ. Ed. Forense Universitária, 1975. 212p.

FILELLINI, Alfredo. **Contabilidade Social.** São Paulo/SP. Ed. Atlas S.A, 1988.

FLORES, Murilo. **O Desenvolvimento Local: Um caminho para o novo mundo rural.** In: O Agronegócio Brasileiro: Desafios e Perspectivas, Sober, Brasília,v.1, 1998,1062p.,p.187-193.

FRANCO, Augusto de. **Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável - Dez Consensos.** Proposta, v. 78, 6-19, set/nov., 1998.

FURTADO, Rogério. **Agribusiness Brasileiro - A História.** Associação Brasileira de Agribusiness – Abag. São Paulo/SP. Ed. Evoluir Cultural, 2002.

FUSFELD, Daniel R. **A Era do Economista**. São Paulo. Ed. Saraiva, 2001

GALBRAITH, John Kenneth. **A Grande Quebra de Wall Street.** In: História do Século 20. São Paulo/SP. Abril Cultural, Vol.3. 1919-34. 1968, 985p., p.1344-54.

GIL, Antonio Carlos. **Técnicas de Pesquisa em Economia.** São Paulo/SP: Editora Atlas S.A.1988

GONÇALVES, José Sidnei. **Agronegócio como Negócio do Município: diretrizes para o progresso local no interior paulista.** Revista Informações Econômicas/ Instituto de Economia Agrícola/SAA , São Paulo/SP. v.31, n.3, mar. 2001a. p.55-8.

GONÇALVES, José Sidnei; MARTIN, Nelson Batista; SOUZA, Sueli Alves Moreira. **Financiamento do Agronegócio: um crédito ao futuro.** Revista Informações Econômicas/ Instituto de Economia Agrícola/SAA. São Paulo/SP. v.31,n.2, fev. 2001b. p.47-54.

GRAZIANO da SILVA, José. **Complexos Agro-industriais e Outros Complexos**. Reforma Agrária – Ensaios e Debates. Campinas, set/dez. 1991, p.5-34.

GRAZIANO da Silva, José. **O novo rural brasileiro.** Pesquisas I.E / UNICAMP. Campinas, p.1-33, 1999.

GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval; TONETO JUNIOR, Rudinei. **Oscilações de Preços nas Economias Agroexportadoras.** Economia Brasileira Contemporânea. 4ª Ed. São Paulo/SP. Ed. Atlas S.A, 2002. 626p.

GOVERNO FEDERAL. **Plano Agrícola e Pecuário 2002/2003**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Brasília/Br. Julho/2002. http://www.agricultura.gov.br/html/planosafra.htm15/07/2002.

HADDAD, Paulo Roberto (org.) et al. **A Competitividade do Agronegócio e o Desenvolvimento Regional no Brasil - Estudo de Clusters.** CNPq/ Embrapa. Brasília/DF. 1999. 263p.

HOLANDA, Nilson. **Planejamento e Projetos. Uma introdução às técnicas de planejamento e elaboração de projetos.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora APEC, 1975. 402p.

HUGON, Paul. **História das Doutrinas Econômicas.** 11ª Ed. São Paulo. Ed.Atlas S.A, 1970. 447p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Anuário Estatístico do Brasil**. vol.60. MPOG. Rio de Janeiro/RJ. 2000.

IBGE. Dados de IDH- índice de desenvolvimento humano (renda per capta, ensino e saúde. 2001.

KITAMURA, Paulo C. **A agricultura e o desenvolvimento sustentável.** Agricultura Sustentável. EMBRAPA. São Paulo. Art.,jan/abr. 1994. p.27-32.

LACERDA, Antônio Corrêa de, et al. Economia Brasileira. São Paulo/SP: Saraiva, 2000. 262p.

LAUSCHNER, R. **Agroindústria e Desenvolvimento Econômico** (Resumo de Tese de doutorado). Santiago: Universidade do Chile. 1975.

MENDONÇA, Fernando (org.) et al. (Equipe do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais/INPE). **Engenharia de Sistemas – Planejamento e Controle de Projetos**. Petrópolis/RJ. Ed. Vozes, 1972. 307p.

MILONE, Paulo César. **Crescimento e Desenvolvimento Econômico: Teorias e Evidências Empíricas.** Cap.22. In: PINHO,D.B.; VASCONCELOS, M. A. S. (org). Manual de Economia – Equipe de Professores da USP. São Paulo/SP. Ed. Saraiva, 1998. 653p.

NADAL, Raul; DORIGON, Clóvis. **A agroindústria rural como alternativa de renda para agricultores familiares.** Revista Agropecuária Catarinense/ Epagri/Santa Catarina/SC. v.13, n.1, mar. 2000. p.5-8.

OLIVEIRA, Djalma P. Rebouças. **Planejamento Estratégico – Conceitos, Metodologia e Práticas**. 8ª ed. São Paulo/SP. Ed. Atlas, 1994.

OLIVEIRA, João Bertoldo de. **Solos do Estado de São Paulo: descrição das classes registradas no mapa pedológico.** Instituto Agronômico de Campinas, Boletim No 45, Campinas/SP,1999.

OTANI, Malimiria Norico, et al. **Um instrumental para o desenvolvimento rural: o sistema de PDAM em Dourado (SP) e Entre Rios de Minas** (MG). Revista Informações Econômicas/ Instituto de Economia Agrícola/SAA. São Paulo/SP. v.31, n.1, jan.2001. p.22-38.

PASSOS, Carlos Roberto Martins; NOGAMI, Otto. **Crescimento e Desenvolvimento Econômico.** Cap.22. Princípios de Economia. São Paulo/SP. Editora Saraiva, 1998. 474p.

PEREIRA, Luiz Bresser. **Economia Brasileira – Uma Introdução Crítica**. São Paulo/SP. 1986. Cap. XVI – Dualismo e Tecnologia. Ed. Brasiliense. 10ª ed. 1992. p.92 – 95. 191p.

PETROCCHI, Mário. **Gestão de Pólos Turísticos**. São Paulo/SP. Ed.Futura, 2001.

PINAZZA, Luiz Antonio; ALIMANDRO, Regis. **Novo mundo rural. In: Um retrato dos últimos 30 anos.** Agroanálisis – Revista de Agronegócios da FGV. Rio de Janeiro, Abril. 2000, p.12-24.

PINHO, D.B.; VASCONCELLOS, M.A.S.(org.) et al., **O Problema da Organização Econômica**. Manual de Economia. São Paulo. Ed. Saraiva,1998.

POCHMANN, Márcio. **O Trabalho sob Fogo Cruzado: exclusão, desemprego e precarização no final do século**. São Paulo: Contexto, 1999.

PORTER, Michael E. **Competição**. Rio de Janeiro/RJ. Ed. Campus, 1999.

PRADO JUNIOR, CAIO. **História Econômica do Brasil.** 11ª ed. São Paulo/SP: Editôra Brasiliense, 1969.

ROCHA, Ivan. **Inovação como Instrumento de Racionalização do Agronegócio: o Acesso às Fontes de Conhecimento.** In: Agropolos - Uma Proposta Metodológica. Brasília-DF. 1999. ABIPTI, SEBRAE, CNPq, IEL, EMBRAPA, 364 p.

RODRIGUES, Roberto. **Revisitando o Protecionismo**. In: Businews-Informativo Stéfani. São Paulo/SP, ano II, n.3, p.1-15, jan.2001a.p.10-2.

RODRIGUES, Roberto. **Cooperativismo Atenua a Exclusão Social**. São Paulo/SP. Gazeta Mercantil,19/outubro/2001b. p.7.

ROSSETTI, José Paschoal. **Contabilidade Social**. 5ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1990. 320 p. Cap 2.

ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à Economia**. 16ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1994. 810 p.

ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à Economia**. 17ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1997. 922 p. Cap 3.

ROSSI, Clóvis et al. **Qualidade de Vida – Índice de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas.** São Paulo/SP. Folha de São Paulo - Encarte especial, 29/junho/2000. p.1-4.

ROSSI, Clovis. **O Dissenso de Washington**. In:<http://www.ceip.org/files /Publications /WashingtonContentious.asp?p=3&from=pubdate>. Folha de São Paulo. p.A-12. 26/08/2001.

ROSTOW, Walt W. **Etapas do Desenvolvimento Econômico**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Zahar. 1978. 274 p.

SILVA, Lemildo, F.; RYFF, T.B.B. Curso de desenvolvimento rural integrado. Setor de Agroindústria. S.L.P., FGV, Rio de Janeiro, RJ, 1991.

SILVA FILHO, Cândido Ferreira. **Breves Considerações sobre a Intervenção do Estado na Economia Capitalista**. In: Cadernos da FACECA-PUC/Campinas. Campinas/SP. V.9,n.2,1-54, jul/dez.2000, 53-54.

SOUZA, Sueli Alves Moreira; GONÇALVES, José Sidnei. **Receita Pública Gerada pelo Agronegócio: o imposto de circulação de mercadorias e serviços no Estado de São Paulo**. Revista Informações Econômicas/ Instituto de Economia Agrícola/SAA. São Paulo/SP. v.31, n.2, fev.2001.p.33-37.

TAUTZ, Carlos. **Entrevista com John Williamson, criador do Consenso de Washington**.<http:/www.ujgoias.com.br/redecta0302705008.htm> 21/09/2000.

TROSTER, L. R.; MOCHÓN, F. **O Financiamento da Empresa.** Introdução à Economia. São Paulo/SP. Ed. Makron Books. 2002.

VALADARES, Maurício Castelo Branco. **Planejamento Estratégico Empresarial – Técnicas para sua Elaboração**. Rio de Janeiro/RJ. Ed. Qualitymark. 2002. 118p.

VASCONCELLOS, MARCO Antonio S.; GARCIA, Manuel E. **Fundamentos de Economia**. São Paulo/SP. Ed. Saraiva, 1999. 240p.

VIEIRA, Pedro Merçon.(org). **Tendências Recentes na Agricultura Brasileira e no "Aparato" Institucional de Apoio ao Desenvolvimento.** In: Agropolos – Uma Proposta Metodológica. Brasília-DF. 1999. ABIPTI, SEBRAE, CNPq, IEL, EMBRAPA, 364 p.

VIEIRA, Pedro Merçon. **Metodologia de Implantação de Programas AGROPOLOS.** In: Agropolos – Uma Proposta Metodológica. Brasília-DF. 1999. ABIPTI, SEBRAE, CNPq, IEL, EMBRAPA, 364 p.

WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. **Projetos – Planejamento, Elaboração e Análise.** São Paulo/SP. Ed. Atlas S.A, 1996. 294p.

WOLF, Martin. **A Multifuncionalidade**. São Paulo/SP, do Financial Times, In: Folha de São Paulo, 12/11/2002, p. B4.

WONNACOTT, Paul; CRUSIUS, Yeda Rorato, et al. **Glossário**. Introdução à Economia. São Paulo. Editora Mc.Graw-Hill do Brasil, 1985.

YOUNG, Benedicto João; TALLO, Rosa Maria. **Comercialização Agrícola**. CATI/SAA, Campinas/SP.1978. 39p.

YOUNG, Benedicto João; CAMPIGLIA, Ana Paula Balbão. **Pólos Agro-industriais**. Manual Técnico - CATI/SAA, Campinas/SP, v.34, abril,1991. 52p.

YOUNG, Benedicto João. **Introdução à Economia**. Apostila. Uso interno/PUC, Campinas/SP. 2001. 53p.

10. DEMAIS BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

ALCKMIN, Geraldo. **Menos Impostos, mais Empregos**. IN: Tendências e Debates. Folha de São Paulo, 06/12/2002, p. A-3.

BANCO DO NORDESTE (Fortaleza/Ceará). **Plano de ação para potencializar o desenvolvimento do Pólo Petrolina-Juazeiro**. Fortaleza, 1996.19p. p.2-11.

BELIK, Walter. **Agroindústria Processadora e Política Econômia.** 219p.Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas/ S.P, 1992.

BUNGE, Mário. **Ciência e Desenvolvimento.** São Paulo: Itatiaia/ EDUSP, 1980. Capt.1.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Imprensa Oficial do Estado S.A .IMESP. 1988.

EHLERS, E. **A Agricultura Alternativa – uma visão histórica.** In: Estudos Econômicos. FIPE/USP. São Paulo, v.24,n.especial, p.231-262.1994 a .

GASAPARETO FILHO, José. **Linhas de Financiamento**. In: Anais da II Feira da Pequena Agroindústria. Serra Negra,SP. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral-CATI/SAA, Junho, 2002.

GOVERNO FEDERAL. **Sistema Integrado de Pagamentos de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de pequeno Porte – SIMPLES.** Lei no 9.317 de 05 de dezembro de 1996. p.1-20.

KAGEYAMA, A.; GRAZIANO DA SILVA,J. **Os resultados da modernização agrícola dos anos 70.** Estudos Econômicos. FIPE/USP. São Paulo, 13 (3): 537-559. Set./dez., 1983.

KAGEYAMA, A.; BERGAMASCO, S.M.P.P. **A Estrutura de Produção no Campo em 1980.** Perspectivas, São Paulo, 12/13, p.55-72, 1989/90.

LEPSCH, I.F. **Manual para Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação de Terras do Sistema de Capacidade de Uso do Solo**. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1991.175p.

MARTIN, Nelson Batista et al. **Subsídios para elaboração de Plano Diretor Agrícola Municipal.** Informações Econômicas, São Paulo,v.28,n.4,p.33-45,abr. 1998.

MONTAGNER, Paula. **Agroindústria: Evolução de um Instrumento Analítico.** 157p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas/ São Paulo,1989.

OLIVEIRA, Joana D'Arc de. **O Complexo Agro-industrial de Sucos de Frutas Tropicais no Estado do Ceará. Uma visão da organização industrial.** 155p. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Ceará. Publicações SENAI/CE/Coordenadoria de Divulgação, Fortaleza/ Ceará, 1992.

PAZINATO, Beatriz Cantusio et al. **Programa de Tecnologia Apropriada para o Estado de São Paulo** – PROTAESP. CATI/SAA/ Gov. Estado de São Paulo. São Paulo. Julho, 2001. p.4-40.

PEIXOTO, Helen; KHAN, Ahmad Saeed; SILVA, Lúcia Maria R. **Agroindústria – Viabilidade econômica de implantação de agroindústria de polpa de frutas no Estado do Ceará.** IN: Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza.v.29, n.2, p.175-193. abr/jun.1998.

RAMOS, Pedro. **Agricultura e (Sub) Desenvolvimento: Aspectos Teóricos e Elementos para uma Reinterpretação do Caso Brasileiro**. In: Reforma Agrária e Desenvolvimento Rural. Campinas, v.28,n.1,2,3, Jan/dez.1998,v.29,n.1,jan/ago.1999, 77-96.

RODRIGUES, Roberto. **Agricultura e Intervenção do Estado**. In: Política Agrícola. VIEIRA, G. (org.). Lavras, Minas Gerais: ESAL/FAEPE, 1991.

ROSSI, Clóvis et al. **Qualidade de Vida – Índice de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas.** São Paulo/SP. Folha de São Paulo - Encarte especial, 11/julho/1999. p.13-16.

SCHEJTMAN, Alexander. et al. **Agroindustria y Pequeña Agricultura: Vínculos, Potencialidades y Oportunidades Comerciales**. CEPAL, FAO, GTZ. Nações Unidas. Santiago do Chile, 1998. 166 p.

SEIDL, Antonio Carlos. **Modelo inglês popularizou o capitalismo**. São Paulo/SP. Folha de São Paulo. p. A-5. 10/06/2000.

SILVEIRA, J. D.; LEITE, P.S. **Estudo sobre a agroindústria no Nordeste: a agroindústria de produtos alimentares**. Fortaleza: Secretaria Nacional de Irrigação/ BNB/ ETENE, 1991. v. 6.

11. ANEXOS

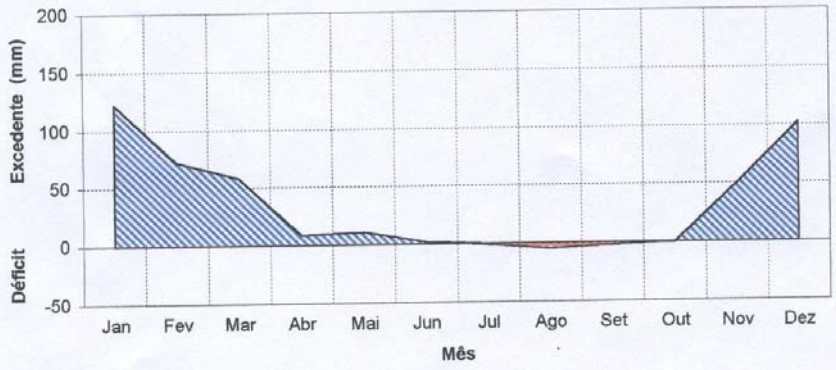
Anexo 1 – Balanço hídrico normal compensado – 125mm

Balanço Hídrico Normal Compensado - 125 mm

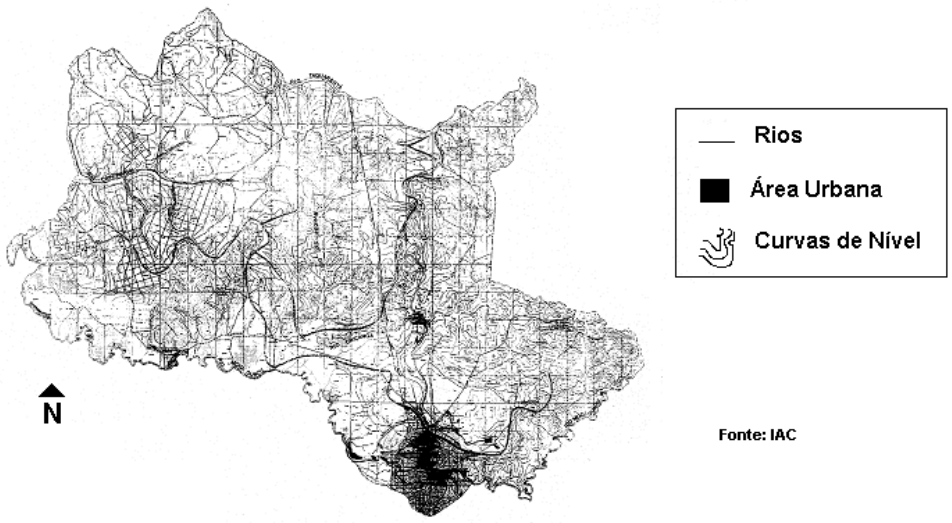
Local: MOGI MIRIM- SP D3-009
Latitude: 22°31' S **Longitude:** 46°57 ' W **Altitude:** 590m
Fonte: DAEE (1959/87) Temp: Média Compensada
Centro de Ecofisiologia e Biofísica - IAC

Mês	TEMP °C	ETo mm	PREC mm	SALDO mm	NEGAC mm	ARM mm	ETr mm	DEF m	EXC mm	DEF m
Jan	23,3	115	237	122	0	125	115	0	122	0
Fev	23,5	102	174	72	0	125	102	0	72	0
Mar	22,9	101	159	58	0	125	101	0	58	0
Abr	20,8	74	83	9	0	125	74	0	9	0
Mai	18,5	56	67	11	0	125	56	0	11	0
Jun	17,2	46	48	2	0	125	46	0	2	0
Jul	17,0	44	32	-12	12	113	44	1	0	-1
Ago	18,8	60	34	-26	38	92	55	5	0	-5
Set	20,3	73	66	-7	45	88	71	2	0	-2
Out	21,4	89	123	34	4	121	89	0	0	0
Nov	22,1	97	151	54	0	125	97	0	50	0
Dez	22,6	108	211	103	0	125	108	0	103	0
Ano	20,7	967	1385	419			960	7	426	0

Balanço Hídrico Normal Compensado - 125 mm
MOGI MIRIM - SP

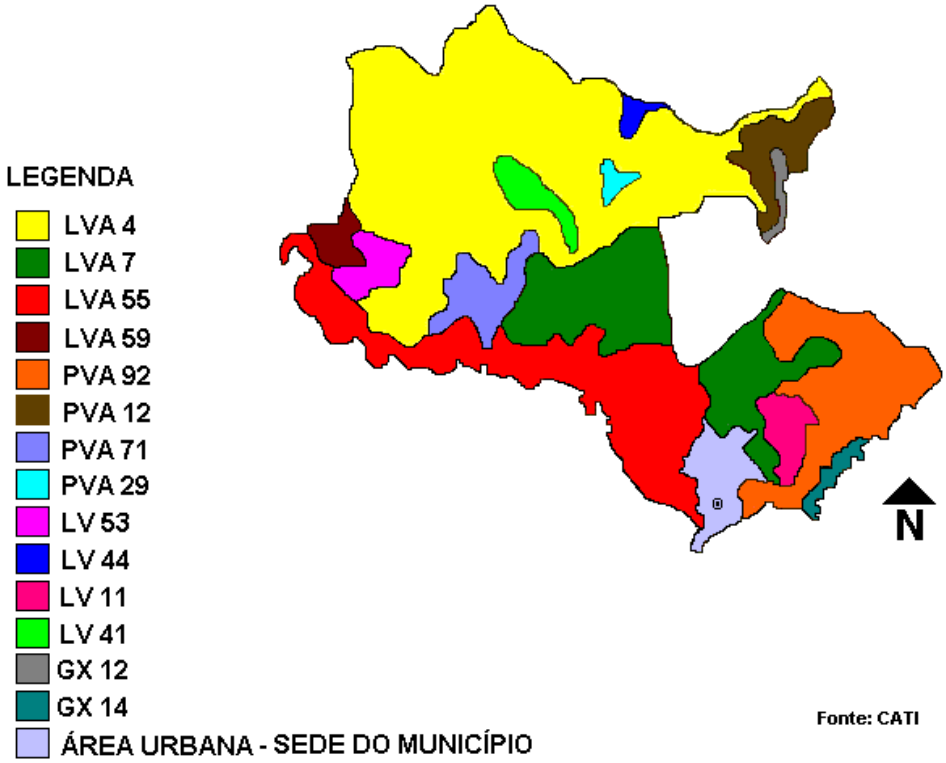


Anexo 2 – Mapa hidrolôgico do município de Mogi Guaçu

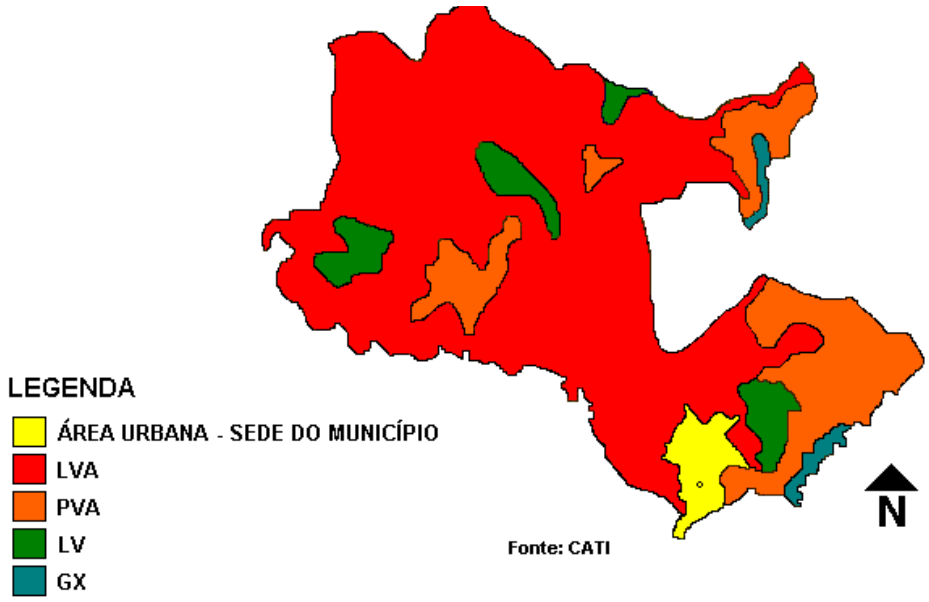


Anexo 3 – Mapa pedológico do município de Mogi Guaçu

Diferentes classes de solos do município



Mapa consolidado de solos



12. APÊNDICE

A Teoria do Desenvolvimento Econômico

A utilização de pólos agroindustriais como indutores de desenvolvimento local tem seu embasamento na Teoria Econômica, no caso, mais especificamente nas teorias que dão suporte ao liberalismo e ao intervencionismo econômico.

Sem perscrutar em demasia os primeiros "filósofos" - ideólogos das teorias econômicas e, partindo da Escola fisiocrática, cujo líder foi [11]QUESNAY, podemos realizar um retrospecto sobre o desenvolvimento das teorias econômicas que embasam a teoria do desenvolvimento econômico.

Segundo HUGON (1970) os fisiocratas afirmavam que os "fenômenos econômicos processam-se livres e independentes de qualquer coação exterior, segundo leis naturais. Cumpre, pois, conhecer essas leis e deixa-las atuar. A circulação das riquezas entre as diferentes classes, que compõe a sociedade, indica a importância relativa de cada uma e explica a repartição dos bens produzidos. A terra constitui o único bem gerador de produção e riqueza, daí, justificar-se o direito da propriedade fundiária pela sua utilidade social. A moeda constitui um intermediário de trocas e, seu volume é naturalmente regulado pela necessidade da circulação e pela abundância da produção".

Portanto, os fisiocratas afirmavam que o governo não deveria interferir no andamento da economia, pois, esta era regulada por leis naturais que se ajustavam naturalmente sob qualquer desequilíbrio. Era o "laissez-faire, laissez-passer, le monde vá de lui memme". Essa regra - o liberalismo econômico, passou a dominar o pensamento econômico até a crise de 1929.

---

[11]QUESNAY, François. **Tableau Économique**. Paris: França.1758.

Ainda segundo HUGON (1970), na mesma época surge na Inglaterra uma outra escola econômica liberal, liderada por Smith e, cujos pensamentos, em síntese são: "o trabalho do homem constitui a fonte da riqueza, a divisão do trabalho leva à eficácia e, isto possibilita a produção de cada coisa no lugar onde as maiores facilidades existem para sua criação. Os altos rendimentos determinados pela divisão do trabalho são fator de bem-estar para o indivíduo e riqueza para cada país.

A divisão do trabalho é eficaz, não apenas pelas qualidades econômicas que lhe são peculiares, mas também por ser o homem levado espontaneamente à atividade graças ao interesse pessoal e, além disso, por coincidir esse móvel egoísta com o interesse geral. Uma vez que o interesse individual coincide com o interesse geral, deve-se, na prática deixar plena liberdade de ação aos interesses privados. Objetivando o máximo lucro, o indivíduo é levado por mão invisível, à consecução de um objetivo que de modo algum entrava em seus cálculos.

Ao buscar a satisfação do seu interesse particular o indivíduo atende freqüentemente ao interesse da sociedade de modo muito mais eficaz do que se pretendesse realmente defende-lo. A fim de assegurar o desenvolvimento econômico de um país, cabe ao Estado realizar três coisas: a paz, impostos módicos e uma tolerável administração da justiça. Com isso, tudo o mais virá com o decurso natural das coisas".

ROSSETTI (1997) afirma que, para Smith e os clássicos, a economia funciona com maior eficiência quando opera sob condições de livre mercado e sem intervenção do Estado. Afirmam ainda, que a economia é regida por leis naturais, auto-reguladoras, que geram a harmonia social. Para a teoria de livre mercado, o sistema econômico tende a um equilíbrio natural e de pleno emprego dos fatores produtivos existentes.

Segundo FUSFELD (2001), Adam Smith (1723-1790) não estava primordialmente preocupado com o problema da justiça na distribuição de renda, tema que só se tornaria tópico de maior importância para os economistas após o surgimento do socialismo. Smith estava mais preocupado com o crescimento econômico e com os avanços da sociedade em níveis mais elevados, o que ele explicitava em termos de motivações humanas inerentes à psicologia do indivíduo e, assim sendo, naturais em uma sociedade.

O "progresso da opulência", de acordo com Smith, é resultado direto de três fatores: divisão do trabalho, ampliação dos mercados e acumulação de capital. Quando a produtividade

aumenta por causa desses fatores ”uma abundância geral espalha-se por todos os setores da sociedade”.

Segundo Smith, a *especialização* na produção e a *divisão do trabalho*, repousam sobre uma inerente “propensão humana para permutar, trocar, ou intercambiar uma coisa por outra”. Somente os homens demonstram essa propensão. Smith sabia que o crescimento econômico trazia mudança e diversidade. Ao acumular o capital, o aumento natural da opulência segue da agricultura para a manufatura e daí, para o comércio. Nesse instante a sociedade abastada exibe prosperidade nos três setores.

O desenvolvimento da agricultura impulsiona o crescimento das cidades, que, em troca, oferecem mercados mais amplos para os produtos agrícolas, e uma sociedade mais desenvolvida nos meios rural e urbano, aumenta as oportunidades para o comércio e os transportes.

Um comércio ampliado estimula ainda mais a manufatura e a produção agrícola especializada na exportação. A população cresce com o aumento da produtividade, proporcionando uma expansão ainda maior dos mercados e estimulando uma especialização e uma acumulação de capital ainda maiores.

Famoso por suas teorias de desenvolvimento econômico e de comércio internacional, David Ricardo (1772-1823) foi o apologista da acumulação de capital. No seu entender, o crescimento do capital era a maior fonte de expansão da economia e toda política econômica deveria ser dirigida para a sua promoção.

Para Ricardo, a liberdade econômica proporcionava lucros máximos, e os lucros eram a fonte de capital para investimento e que a economia competitiva incentivava os investimentos maximizadores dos lucros, portanto, políticas que beneficiassem as indústrias permitiriam o crescimento econômico máximo.

Embora outros autores igualmente importantes façam parte da Escola Clássica e, tenham contribuído para o aprimoramento das leis econômicas, cabe citar SAY e MILL em relação as leis dos mercados livres e flexíveis.

A Lei de Say ou Lei dos Mercados, afirma que a oferta (produção) cria sua própria procura e que essa produção garante o pleno-emprego dos fatores produtivos existentes.

Segundo ROSSETTI (1997), o argumento central da automaticidade do pleno-emprego de Say-Mill, fundamentava-se na crença de que a produção cria, sempre e necessariamente, mercados para todos os bens e serviços produzidos, ou em outras palavras, a oferta cria sua própria procura.

Segundo ROSSETTI (1994), John Stuart Mill (1806-1873) referia-se à possível correlação direta entre a abertura de uma economia ao comércio exterior e a geração de condições para a promoção do crescimento econômico interno". Uma nação pode encontrar-se num estado de estancamento e de indolência, com poucas necessidades satisfeitas, sem talvez poder pôr em jogo todas as suas energias produtivas, por falta de perspectivas, de conhecimento e de excitação econômica.

Em casos assim, o comércio exterior, fazendo-a conhecer novos produtos ou excitando-a com a aquisição mais fácil de diversas classes de bens a que antes a maior parte da população não tinha acesso, pode produzir uma espécie de revolução industrial interna, promovendo a mobilização de recursos que antes se encontravam desempregados por falta de energia ou de ambição.

Os estímulos procedentes do exterior poderão talvez fazer com que a nação se dedique mais ao trabalho e à produção, para poder satisfazer às novas necessidades que se incorporaram aos seus padrões de consumo através do comércio exterior. Esses estímulos, desde que bem dirigidos, poderão inclusive conduzir à poupança e à acumulação de capital no sentido de que a ampliação futura da capacidade de produção possa atender mais satisfatoriamente aos novos padrões de necessidades existentes".

Karl Marx (1818-1883), em uma das mais poderosas ideologias do mundo moderno, embora antagonizando a forma como o desenvolvimento econômico capitalista vinha se processando, em relação as duas grandes forças envolvidas nesse processo - os capitalistas e os trabalhadore - não nega a necessidade do desenvolvimento econômico da sociedade e, direciona a resolução desse problema para o socialismo sob gestão estatal. O capitalismo seria uma ideologia fadada a sua própria autodestruição.

É difícil condensar o grande esquema de pensamento de Marx sem cometer uma injustiça com o poder e a consistência de seu raciocínio.

O simples fato de o modelo de Marx ser longo e intrincado, com todas as partes logicamente conectadas e integradas, faz de qualquer breve resumo uma falsidade. Entretanto, através de um diagrama esquemático podem ser vislumbrados alguns aspectos da ideologia marxista (FUSFELD,2001) (figura 3).

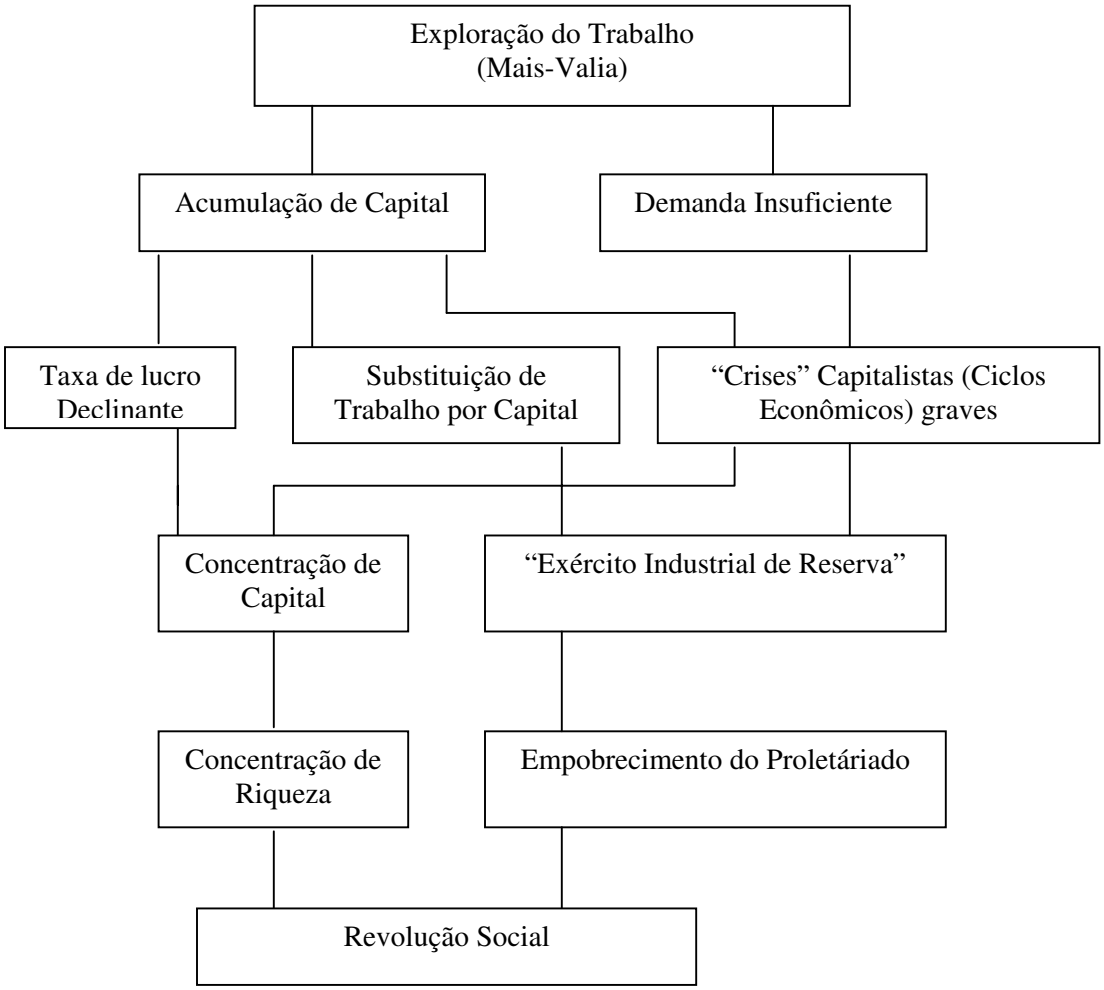


Figura 3 - Diagrama esquemático da teoria de Karl Marx do desenvolvimento do capitalismo.
Fonte: Fusfeld (2001)

Com base nessa teorização, os governantes da época pouco ou nada intervinham no sistema econômico, em termos de auxiliar a livre iniciativa em seus propósitos de produção. No entanto, a Grande Depressão Econômica Mundial de 1929/33 veio pôr em questionamento esses paradigmas.

GALBRAITH (1968), em "A Grande Quebra de Wall Street", relata como se desenvolveu a catástrofe mundial representada pela Grande Depressão, que se iniciou com o

"crack" (quebra) da Bolsa de Valores Mobiliários de Nova York e, acabou por abalar as economias capitalista e os paradigmas econômicos vigentes no mundo liberal.

Para resolução da crise de 1929, o economista inglê, [12] [13]KEYNES (apud FUSFELD), afirmava ser necessário que o Estado passasse a intervir no sistema econômico, de modo a auxiliar ou induzir a livre iniciativa ao investimento e, com isso, criar demanda com poder de compra.

John Mainard Keynes (1883-1946) desenvolveu quase sozinho toda a lógica por trás das principais políticas econômicas das nações da Europa Ocidental e da América do Norte na segunda metade do século XX. Keynes defendia um sistema monetário administrado, em vez do automatismo do padrão-ouro. Seu argumento central assentava-se na distinção entre investimento e poupança e as diferentes razões que os motivava. Afirmava: quando a poupança excede o investimento, a atividade econômica declina; se ocorre o contrário, a atividade econômica expande-se. A solução era: sistema monetário administrado – para ajudar a manter a igualdade entre poupança e investimento, promovendo assim a estabilidade econômica – complementado por gastos em obras públicas para atenuar os efeitos de qualquer crise econômica ou desemprego que pudesse ocorrer.

Para KEYNES, preços estáveis e níveis altos de emprego eram mais desejáveis do que a estabilidade do valor da moeda no comércio exterior. Reiterou que, a menos que a poupança fosse canalizada para o fluxo de dispêndios, a demanda agregada cairia, criando desemprego e estagnação. Uma queda na demanda agregada, causada pela redução do investimento, reduziria a renda, o que, por sua vez, provocaria a diminuição da poupança até que o desejo de poupar se equilibrasse ao desejo de investir.

Nesse ponto, recursos poupados retirados do fluxo de renda seriam compensados pelo dispêndio em investimentos, e a redução da demanda agregada seria estancada. Ainda, o montante de gastos em investimentos dependia da taxa de retorno esperada de novos investimentos e da taxa de juros.

---

[12]KEYNES, John Mainard. **Treatise on money**. London: MacMillan, 1930.

[13] KEYNES, John Mainard **The general theory of employment, interest and money**. Cambridge: The Royal Economic Society: MacMillan, 1973.

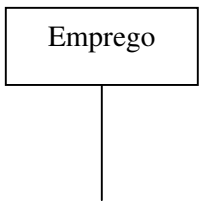
A primeira era o ganho esperado e a segunda o custo. Keynes defendia uma política monetária frouxa e baixas taxas de juros como meio de reduzir o desemprego. A taxa de juros por sua vez dependia da quantidade de moeda e do desejo de retê-la na forma de papél-moeda ou em depósitos bancários.

Na teoria de Keynes, segundo FUSFELD (2001), ilustrada no diagrama abaixo, o emprego depende da demanda agregada, cujos componentes, no setor privado, são os gastos de consumo e o investimento das empresas, enquanto o nível de gastos de investimentos depende da taxa de juros e da taxa de retorno esperada dos novos investimentos. Com relação a taxa de juros, ela depende do desejo de reter moeda e da quantidade de moeda disponível. Quando o montante de moeda disponível que as pessoas e as instituições desejam reter difere do montante disponível, a taxa de juros sobe ou cai até que as duas quantidades sejam iguais.

As relações fundamentais da teoria Keynesiana são:

- Numa economia de iniciativa privada, o emprego depende do total de gastos com consumo e investimento.
- Os gastos dos consumidores são essencialmente passivos. Movem-se para cima ou para baixo conforme a renda aumente ou diminua.
- Os investimentos das empresas, no entanto, podem flutuar amplamente em resposta a alterações na taxa de juros e na taxa de retorno esperada dos novos investimentos.
- As taxas de juros, por sua vez dependem da oferta de moeda, que pode ser controlada pelas autoridades monetárias, e do desejo do público e das empresas de reter moeda.

Além disso, uma política de estabilização da economia pode requerer ação direta do governo para aumentar ou diminuir a demanda agregada por meio de alterações nos gastos do governo ou na receita de impostos (figura 4).



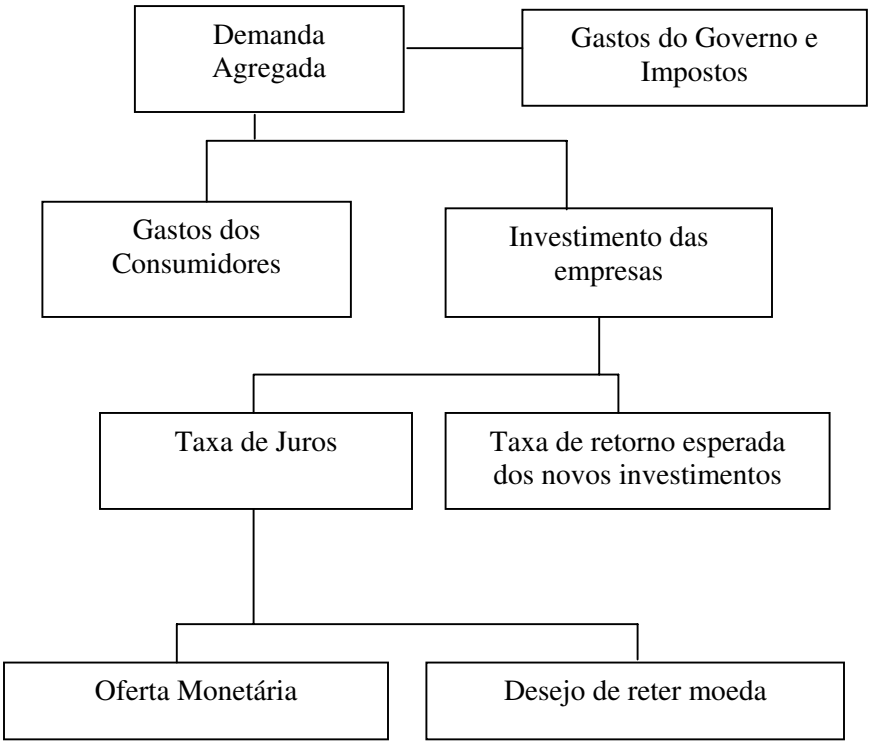


Figura 4 – Diagrama Esquemático da Teoria Keynesiana

Fonte: Fusfeld (2001)

Keynes enfatizou que numa economia avançada, altos níveis de demanda podiam ser mais necessários do que a poupança. Para a economia atingir melhor saúde econômica no longo prazo, defendia uma distribuição de renda mais igualitária, incluindo restrições a atividades rentistas. Ainda, acrescentou que salários baixos reduzem a demanda por bens e provocam a diminuição dos lucros e do produto.

A teoria intervencionista, desenvolvida por Keynes, afirma que o Estado, em seus diferentes níveis de decisão, deve oferecer o apoio indispensável à livre-iniciativa, de modo a garantir uma infra-estrutura de apoio à produção, dada a relevância desta para o desenvolvimento do país.

Conforme CAMARGO NETO (1999), inicia-se então, na economia mundial capitalista, um período de 30 anos conhecidos como os "30 anos gloriosos" do chamado "intervencionismo keynesiano", em que ganhou corpo o "Welfare State", Estado do Bem-

Estar, ou seja, os Estados nacionais passaram a adotar evidentes políticas de intervenção estatal na condução da economia e com isso, o papel de sustentação do nível da atividade econômica e do padrão de vida da população. Para isso, são então estabelecidas políticas de gastos públicos, que permitem manter o emprego, a renda e a oferta, para o conjunto da população.

Prosseguindo com SILVA FILHO (2000), a partir de então, em boa parte do mundo, o Estado intensificou sua intervenção na economia, assumindo o crescimento econômico, associado a uma distribuição de renda mais eqüitativa.

Na América Latina, regra geral, verificava-se a intervenção crescente do Estado na economia, tanto em termos de regulação como de investimentos estatais diretos no setor industrial e de infra-estruturas, além da adoção de políticas protecionistas. Em outro parágrafo SILVA FILHO, afirma que, embora os clássicos e neoliberais defendam a idéia de uma economia auto-regulável, contraditoriamente, admitem que a presença do Estado na economia é fundamental para assegurar as condições necessárias para o funcionamento da concorrência, corrigir as falhas de mercado, bem como para garantir a manutenção da ordem social, favorecendo o processo de acumulação capitalista.

Em termos de reafirmação do liberalismo, criou-se um clima de euforia que predominou nos anos 80 e no começo dos 90, entre os adeptos da teoria neoliberal. A conclusão é que do entrechoque das teorias liberais e intervencionistas resulta que, na atualidade, o mundo transita entre uma e outra.

TAUTZ (2000) cita que, em 1989, por ocasião de um seminário internacional, em Washington/EUA, o economista inglês John Willianson, do Institute for International Economics, alinhavou uma série de medidas, endossadas pelas principais instituições econômicas supranacionais com sede naquela capital - Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional e o Federal Reserv Board - que deveriam orientar as políticas públicas a serem seguidas pelos governantes da América Latina, de modo a diminuir os problemas sócio-econômicos.

Essas medidas passaram a ser chamadas de “Consenso de Washington” e sugeriam que os Estados nacionais deveriam realizar:

- a redução do papel do Estado na economia;

- a privatização das empresas públicas;
- a liberação do comércio exterior;
- a permissão ao livre trânsito de capitais;
- a desregulamentação acentuada da economia;
- o ajuste fiscal e monetário.

Desse modo, muito do que os governos de países emergentes vinham realizando em termos de investimentos em áreas básicas e de infraestrutura, para alavancar a livre iniciativa, foram abandonados.

A exigência de participação das comunidades no processo de desenvolvimento local passou, inclusive em termos de recursos, a fazer parte do ideário governamental. Ressurge o liberalismo, agora com o nome de neoliberalismo. No entanto, esse novo direcionamento econômico, levou os países em desenvolvimento que o adotaram, à desarticularem suas economia.

Algumas das recomendações acabaram por resultar numa globalização da economia mundial. A diminuição da ação do Estado e a privatização das empresas estatais fizeram aumentar o desemprego e provocaram aumentos das tarifas antes públicas. A abertura do comércio exterior provocou o fechamento de empresas por conta da concorrência de preços e tecnologias mais avançadas.

A livre circulação de capitais com o exterior predispôs o sistema financeiro aos ataques especulativos de moedas, provocando crises cambiais e fuga de capitais. O ajuste fiscal foi realizado com aumento dos tributos e diminuição dos gastos do governo, resultando em deterioração dos serviços públicos, aumento da carga fiscal sobre a sociedade como um todo e as empresas, provocando agravamento na distribuição da renda e, mais desemprego.

A partir de meados da década de 90, os chamados países emergentes ou em vias de desenvolvimento, à custa de sofrerem os efeitos de crises econômicas, às vezes endógenas outras exógenas, resultantes da adoção “ipsis literis” das sugestões do consenso de Washington, passam a questionar a validade e aceitação das mesmas. Esse questionamento se

fazia porque, para obtenção de ajuda financeira dos orgãos supranacionais, havia a exigência de adoção das regras estabelecidas pelo consenso.

ROSSI (2001) cita estudo recente, realizado por comissão de especialistas do Fundo Carnegie para a Paz Mundial - CEIP e do Diálogo Interarmericano – IAD, ambos dos Estados Unidos, que resultou em proposta de um "Dissenso de Washington", em contraposição aquele emitido 11 anos atrás. O referido Dissenso propõe as seguintes orientações para a América Latina:

- dar oportunidade a pequena e média empresa
- reforçar os direitos dos trabalhadores;
- sanear o mercado de terras rurais;
- prover escolas para os pobres;
- abordar abertamente a discriminação;
- montar redes automáticas de proteção social;
- tributar mais os ricos e gastar mais com os pobres;
- equilibrar expansões e contrações do mercado;
- colocar os serviços públicos à serviços dos consumidores.

Muito simplificadamente, porém suficientes para o entendimento, essas são as bases do liberalismo/intervencionalismo econômico, que vigorou desde meados do século XVII até o final do século XX.

Crescimento Econômico e Desenvolvimento Econômico

Como o objetivo da presente dissertação pressupõe a passagem de uma situação de crescimento econômico para outra de desenvolvimento econômico, há necessidade de explicitar a diferença entre um e outro processo.

HADDAD et al. (1999) afirmam que, para delimitar a concepção fundamental de um processo de desenvolvimento regional, é preciso distinguir o processo de crescimento econômico do de desenvolvimento econômico.

Num processo de crescimento econômico, a implantação de novas atividades econômicas numa região pode elevar os níveis de produção, de renda e emprego a um ritmo mais intenso do que o crescimento da população, sem que, entretanto, ocorra um processo de desenvolvimento econômico e social.

Já o desenvolvimento econômico de uma região, além de contemplar os itens de produção, renda e emprego, pressupõe níveis crescentes de, autonomia decisória, capacidade de captação e reinversão do excedente econômico, inclusão social, consciência e ação ambientalista, sincronia intersetorial e, percepção coletiva.

Para PASSOS e NOGAMI (1998), o crescimento econômico ocorre através do aumento contínuo do Produto Interno Bruto - PIB, tanto em termos globais como "per capita", ao longo do tempo. Essa mudança no aumento da capacidade de produção de bens e serviços, está associada, ao estoque de capitais, à força de trabalho e ao tempo. Quanto ao desenvolvimento econômico, constitui um estágio econômico, social e político de uma sociedade, caracterizado pela constante melhoria dos índices de produtividade dos fatores de produção. Além do aumento na quantidade de bens e serviços implica em mudanças de carácter qualitativo.

Ainda, o desenvolvimento econômico não é um fenômeno que ocorre de forma isolada, devendo existir normalmente determinadas pré-condições que desempenham papel fundamental neste processo. ROSTOW (1964) definiu as etapas desse processo.

VASCONCELLOS e GARCIA (1999), discorrendo sobre essas etapas de ROSTOW reproduzem que, na quarta etapa, a da "marcha para o amadurecimento", em seu transcurso, a moderna tecnologia se estende dos setores líderes, que impulsionam o arranco, para outros setores. A economia demonstra que tem a habilidade tecnológica e empresarial para produzir qualquer coisa que decida produzir. Finalmente a economia atinge a quinta etapa, a "era do consumo em massa", quando todos os setores líderes se voltam para a produção de bens de consumo duráveis de alta tecnologia e de serviços. Nessa etapa, a renda ascende a níveis onde os principais objetivos de consumo dos trabalhadores não são mais a alimentação básica e a

moradia, mas sim bens de tecnologia sofisticada. Além disso, a economia, através de seu processo político, expressa o desejo de destinar recursos ao bem-estar e à seguridade social.

De qualquer modo, a essência da chamada Teoria de etapas, de Rostow, ilustra o fato de que o desenvolvimento econômico é um processo que deve avançar em uma determinada seqüência de passos claramente definidos.

Para [14]CLARK (apud MILONE, 1998), o desenvolvimento econômico é um processo de domínio sucessivo, do setor de produção primário, "agricultura", seguido do setor de produção secundário, "indústria", e, por fim, do setor terciário, "comércio e serviços". Significa, portanto, o domínio de diferentes setores da economia, em diferentes estágios de modernização. O crescimento econômico se daria durante o domínio do setor agricultura.

[15]SEERS (apud MILONE, 1998), conceitua o desenvolvimento econômico como sendo a criação de condições para a realização da personalidade humana e, na sua avaliação, devem ser considerados: a pobreza, o desemprego e as desigualdades. Assim, por desenvolvimento econômico entende-se o aumento contínuo do produto nacional em termos globais ou *per capita* ao longo do tempo. Esse critério implica uma melhor eficiência do sistema produtivo.

Portanto, por desenvolvimento econômico entende-se, além das mudanças de caráter quantitativo dos níveis de produto nacional, as modificações que alteram a composição do produto e a alocação dos recursos pelos diferentes setores da economia. Para caracterizar um processo de desenvolvimento econômico devem ser observadas, ao longo do tempo, a existência:

1) de crescimento do bem-estar econômico, medido pelos indicadores de natureza econômica;

2) da diminuição dos níveis de pobreza, desemprego e desigualdade e;

3) de melhoria das condições de saúde, nutrição, educação, moradia e transporte.

---

[14] CLARK, Colin. **The condition of economic progress**. London: MacMillan, 1940.

[15] SEERS, Dudley. **Limitations of the special case**. In: Bulletin of the Oxford Institute of economic and statistics, v.25, n.2, May 1963, p.77-98.

Conclui MILONE (1998), o aspecto fundamental é que o desenvolvimento econômico não pode ser analisado somente por meio de indicadores que medem o crescimento do produto. A definição de desenvolvimento deve incluir indicadores que representem, ainda que de forma incompleta, a qualidade de vida dos indivíduos. Desse modo, deve incluir um conjunto de medidas que reflitam alterações econômicas, sociais, políticas e institucionais, tais como renda *per capita*, expectativa de vida, mortalidade infantil, fertilidade, educação, analfabetismo, distribuição da renda entre diferentes classes e setores, centralização da atividade econômica, poder político, etc.

A Nova Abordagem de Medida do Desenvolvimento

A partir da década dos anos 90 a abordagem de medida do progresso ou evolução dos países, baseada unicamente na medida do Produto Interno Bruto (PIB), passou a ser questionada. Outras variáveis passaram a compor essa medição. Além dos fatores econômicos, passaram a fazer parte dos indicadores de progresso outros fatores tais como, saúde, saneamento básico, educação, conservação ambiental, sustentabilidade e outros.

Segundo LACERDA et al. (2003), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, procura medir a situação do desenvolvimento dos países utilizando o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, que é um indicador instituído pela ONU, para medir a qualidade de vida das pessoas, em 174 países associados. O IDH é um índice composto de três indicadores considerados como criteriosos para medir a qualidade de vida:

a) Produto Interno Bruto *per capita* – PIB/pc – que leva em conta a evolução do poder de compra da moeda norte americana em cada país medido segundo metodologia do Banco Mundial, ou seja, do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD;

b) grau de saúde – leva em conta a esperança de vida ao nascer;

c) nível educacional – leva em conta a percentagem da população de 15 anos ou mais alfabetizada (2/3 do índice de educação) e, a taxa bruta de matriculas da população escolar nos três níveis de educação - 1º, 2º, e 3º grau (1/3 do índice de educação).

Após a apuração dos dados estatísticos de cada país, é feita a média geral dos três indicadores (IDH saúde, IDH educação e IDH renda), cujo resultado varia de 0 a 1. Quanto mais o índice se aproxima de um, mais desenvolvido é o país. A razão do IDH utilizar três indicadores se baseia no fato de que o desenvolvimento de uma nação não pode ser medido de forma unilateral levando em conta somente a dimensão econômica.

O criador desse índice foi o economista paquistanês Mahbub ul Haq. O economista indiano Amartya Sen – Nobel de Economia em l998, aperfeiçou a metodologia do IDH em 1999, com o objetivo de atender ao princípio da utilidade marginal decrescente da renda, segundo o qual o aumento da renda apresenta rendimentos decrescentes para a qualidade de vida, ou seja, a partir de determinado nível de renda, o bem-estar não cresce na mesma proporção que a renda. No método anterior, que utilizava a chamada fórmula de Atkinson, o IDH mantinha uma relação linear com a renda *per capita* até a média da renda mundial, quando virava uma curva. A nova metodologia, que utiliza uma função logarítmica, procura melhor captar os ganhos no padrão de vida decorrentes do aumento da renda.

Quadro: A classificação dos países por faixa de IDH (valores absolutos):

0,254 a 0,499 – países de baixo desenvolvimento;

0,500 a 0,599 – países intermediários entre baixo e médio desenvolvimento

0,600 a 0,699 – países de médio desenvolvimento;

0,700 a 0,799 –países intermediários entre médio e alto desenvolvimento

0,800 a 0,932 – países de alto desenvolvimento.

O Brasil, segundo o relatório do PNUD (2000) está colocado em 79º lugar, com IDH = 0,750. Esse relatório também é elaborado para os Estados e municípios.

Quanto à distribuição da renda, segundo PINHO et al. (1998), o índice ou coeficiente de Gini é um dos indicadores mais utilizados para medir a concentração de renda em um país. Quem criou esse índice (com base na curva de Lorenz) foi o pesquisador italiano Conrado Gini.

O índice de Gini varia dentro de um intervalo de zero a um ($0 < G > 1$). O zero significaria a igualdade perfeita de distribuição da renda e o 1 a situação hipotética em que

uma só pessoa estaria de posse da totalidade da renda. Portanto, quanto mais próximo de um pior a distribuição de renda. Nos países com boa distribuição de renda o coeficiente de Gini está em torno de 0,3 a 0,4. O Índice de Gini para o Brasil é igual a 0,59.

De acordo com o relatório do PNUD, o Brasil possui uma alta concentração de renda: os 20% mais pobres da população estão com apenas 2,5% da Renda Nacional (PIBpc = US$ 578,00), enquanto que, os 20% mais ricos da população estão com 63,4% da Renda Nacional (PIBpc = US$ 18,536,00);

Segundo a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos –SEADE (2003) - a taxa de mortalidade infantil leva em consideração o número de mortes de crianças de até um ano para cada mil nascidas vivas. O padrão recomendado pela Organização Mundial de Saúde - OMS - para os países em desenvolvimento é de até 20 mortes por mil crianças nascidas. Em países desenvolvidos essa taxa é de 10 mortes para cada mil crianças nascidas. Em uma escala, teríamos: (7,5 a 11,5) melhor; (11,5 a 15); (15 a 18) e (18 a 25) pior. As piores taxas estão associadas a problemas de renda, condições da vida das famílias das crianças, instrução das mães, atendimento prestado durante a gravidez e logo após o parto, sistema de saúde pública, saneamento básico, nutrição.

Ainda de acordo com a SEADE, o índice estadual de mortalidade infantil (neonatal e pós-natal) em 2002, foi de 15,04 para cada mil nascidas. Na região de Campinas, que abrange Mogi Guaçu foi de 11,98 por mil. A mortalidade neonatal precoce abrange crianças de até 28 dias. A mortalidade neonatal tardia ou pós-neonatal vai de 28 dias a 11 meses.

PASSOS e NOGAMI (1998) citam três grupos de indicadores através dos quais se faz a análise do grau de desenvolvimento de um país ou região:

1 – Vitais: esperança de vida ao nascer, taxa de mortalidade infantil, estrutura etária da população, taxa média anual de crescimento populacional;

2 - Econômicos: estruturas e infra-estrutura de base econômica, disponibilidade de bens e serviços pela sociedade;

3 – Sociais: estrutura social, mobilidade social, representação no sistema político, participação social, sistema de concentração da propriedade.

Por outro lado, para MILONE (1998), o crescimento econômico fica caracterizado quando ocorre: acumulação de capital, crescimento da população e progresso tecnológico. Considera ainda que o processo de crescimento pode melhor ser descrito como sendo um processo de transformação pelo qual a economia de qualquer sociedade deve necessariamente passar.

A conceituação do PIB e a eleição das variáveis

Objetivando a realização do diagnóstico do município de Mogi Guaçu, foram estabelecidas variáveis que permitiram dimensionar os recursos existentes nas diferentes áreas do processo produtivo. A maneira como isto pôde ser realizado foi através da medida das variáveis que compõem a produção local, ou seja, o Produto local. Ainda mais, essa medida foi realização com base nas três diferentes óticas de medição desse Produto: produção, renda e dispêndio.

As diferentes variáveis ou informações foram pesquisadas dentro de cada um desses sistemas de medida do Produto. Para concretização desse objetivo foram utilizados os fundamentos da Contabilidade Social.

Na teoria econômica os conceitos de Produto, Renda e Dispêndio se equivalem em função da consideração de que, toda a produção foi consumida, com o dispêndio de toda a renda auferida. Portanto, ao se eleger os fatores de produção como variáveis para pesquisa da capacidade de produção do município, se está também pesquisando o fluxo de receitas gerado no mesmo, assim como a sua capacidade de consumir, poupar e investir.

Consultando FILELLINI (1988), temos: Produto Interno Bruto (PIBpm), constitui a somatória de todos os bens e serviços finais produzidos em um ano, avaliados à preços de mercado e, expressos em termos monetários.

Portanto: $PIBpm = \sum \{ P.Q \}$

Onde: P = preço de venda e, Q = quantidades produzidas

Renda Nacional (RNcf) – constitui a somatória das remunerações feitas aos proprietários dos fatores de produção, ao custo dos fatores, em um ano, expressa em termos

monetários. Onde: fatores de produção = recursos naturais + trabalho + capital + tecnologia + empresário. E, a respectiva remuneração desses fatores é:

Remuneração dos fatores = arrendamento + salário + juros + aluguel + lucro. Dispêndio (D) – constitui a somatória da utilização monetária anual dada à renda nacional. O dispêndio mede a capacidade de demanda e de poupança e, portanto de investimento, isto porque: Renda = C + S, ou, Renda = C + I. Onde:

C = parte da renda despendida em consumo.

S = poupança ou, parte da renda não consumida.

I = Investimento ou, parte da renda não consumida e transformada em despesa de capital.

Com base nessa teorização se elegeu as variáveis: recursos naturais, trabalho, capital, tecnologia e empresariedade, como grupos dentro dos quais foram obtidas as informações necessárias para a elaboração do diagnóstico.

A Pesquisa de Chabaribery

CHABARIBERY (1999), em sua tese de doutorado, utilizando métodos estatísticos de análise e classificação tipificou os municípios do Estado de São Paulo. O método empírico utilizado pela autora foi desenvolvido por Harold Hotelling em 1933 e, é conhecido como Método dos Componentes Principais, sendo o mais utilizado para redução de um grande conjunto de dados conservando-se o máximo da variância.

Adotou o conceito de espaço econômico sem a preocupação com regiões homogêneas. Ao final, os municípios foram classificados em classes. Dentro de cada classe os municípios podem possuir características comuns, mas podem não ser contíguos e estarem em regiões diferentes. Utilizou as seguintes bases de dados dos municípios:

1) Variáveis relativas à intensidade de exploração da terra (censo/1998);

- área média dos estabelecimentos;
- área trabalhada como percentual da área total dos estabelecimentos;

- participação da área de pastagem plantada na área de pastagem total;
- percentual dos estabelecimentos com uso de adubos e corretivos do solo;
- valor total das despesas por hectare de área trabalhada;
- valor da produção por hectare de área total;
- número de tratores por 1.000 hectares de área trabalhada;
- percentual dos estabelecimentos com área irrigada;
- percentual dos estabelecimentos com uso de controle de pragas;
- valor total da produção por estabelecimento;

2) Variáveis relativas à conservação e uso dos recursos naturais;

- percentual dos estabelecimentos com conservação do solo sobre o total de estabelecimentos (em %);
- percentual de áreas do município que estão fora das classes e sub-classes de capacidade de uso aptas para uso intensivo do solo e apresentem limitações de declividade, pedregosidade, profundidade, drenagem, erosão, risco de erosão, etc. (em %);
- percentual de áreas do município aptas para o abrigo da flora e da fauna, ou urbanismo e recreação (em %);

3) Variáveis relativas ao grau de mecanização e à capacidade produtiva da força de trabalho;

- número de tratores por pessoa ocupada;
- Valor da produção por pessoa ocupada (em mil reais/pessoa ocupada;

4) Variáveis relativas à modernização das relações de trabalho;

- percentual do total de pessoas ocupadas correspondente aos empregados permanentes (em %);
- percentual do total de pessoas ocupadas correspondente ao responsável e membros não-remunerados da família (em %);

5) Variáveis relativas ao grau de integração às instituições

- valor dos financiamentos por hectare de área trabalhada;
- percentual de estabelecimentos que receberam assistência técnica;

6) Variáveis relativas ao grau de urbanização do município;

- taxa geométrica de crescimento anual da população (em % a.a);
- taxa de urbanização;
- densidade demográfica;

7) Variáveis relativas às condições de vida e de bem-estar social;

- percentual de chefe por domicílio rural com renda mensal de menos de um salário mínimo;
- índice de condições de vida.

A classe 11, na qual se inclui o município de Mogi Guaçu, possui as seguintes características:

Presença de grandes propriedades com extensão média de 161 ha, tendo em média 59,4% do pessoal ocupado como empregados permanentes.

Mostra grau elevado de integração à instituição de assistência técnica, sendo que 72,2% dos estabelecimentos recebem assistência técnica e financeira, apresentando indicador de valor dos financiamentos por hectare de área trabalhada de R$ 100,00. Práticas de conservação do solo, uso de fertilizantes e controle de pragas são realizadas em, respectivamente, 75,6%, 83,8% e 96,1% dos estabelecimentos. Mostra intensidade de exploração da terra com 76,7% de área trabalhada sobre a área total dos estabelecimentos e também alto valor das despesas por hectare de área (R$ 790,00).

A capacidade produtiva da força de trabalho é revelada pelo alto valor da produção por pessoa ocupada (R$ 13.230,00), apresentando elevado grau de mecanização com 0,22 tratores por pessoa ocupada. Não revela indicadores muito altos para o valor da produção por hectare de área total (R$ 690,00), e valor da produção por estabelecimento (R$ 101.110,00), e dada a grande área média dos estabelecimentos, manifesta-se como classe com média

produtividade por estabelecimento. O sistema produtivo predominante associa cana/milho/laranja-café-algodão. Revela médio índice de condições de vida (0,78), baixa densidade demográfica (66,1 hab/km2), e as taxas de urbanização (80,9%) e de crescimento da população (2,3% a.a) encontram-se acima da média do Estado, indicando que o entorno socioeconômico é ativo.

A abordagem estruturalista

Tomando a abordagem estruturalista e sistêmica de CASTRO e LESSA (1974) e apoiado no pensamento keynesiano, segundo ROSSETTI (1997), ainda, utilizando os fluxos de circulação e inter-relações, com que explicam o sistema econômico, procuramos estabelecer através de um esquema, uma visão de conjunto do processo econômico e das variáveis chaves da economia.

O objetivo é o de explicitar, a importância de um pólo como aglutinador de unidades de produção – as Empresas, e a interdependência destas com os demais agentes e instituições sócio-econômicas – as Famílias, o Governo e o Exterior e, a relação dessas interdependências com as variáveis macroeconômicas do sistema.

Por meio desse esquema se evidencia então a relevância das empresas como produtoras de bens e serviços, criadoras de empregos e geradoras de rendas, poupanças, tributos e, portanto, o grande poder indutor e multiplicador que têm em bloco – o pólo.

No esquema abaixo, a empresa, colocada como figura central, mostra que ao realizar seu objetivo de obtenção de lucros, através do atendimento das necessidades da comunidade, inicia um encadeamento em série. Para produzir, utiliza e remunera os recursos das famílias e do exterior. Gera, portanto, fluxos de bens, serviços e rendas. Dos empregos que criou e das rendas que disponibilizou geram-se fluxos de consumo interno e externo, poupanças, e tributos.

Portanto, abastece e garante o funcionamento do mercado. Do consumo externo geram-se as exportações e novos fluxos de rendas. Da poupança geram-se os fluxos de investimentos, financiamentos, empréstimos – base do sistema financeiro. Dos tributos geram-se os fluxos de receitas do governo, que lhe possibilita o dispêndio, ou seja, manter a

administração do país, dar prosseguimento às obras públicas e ao atendimento aos serviços prestados à comunidade (figura 5).

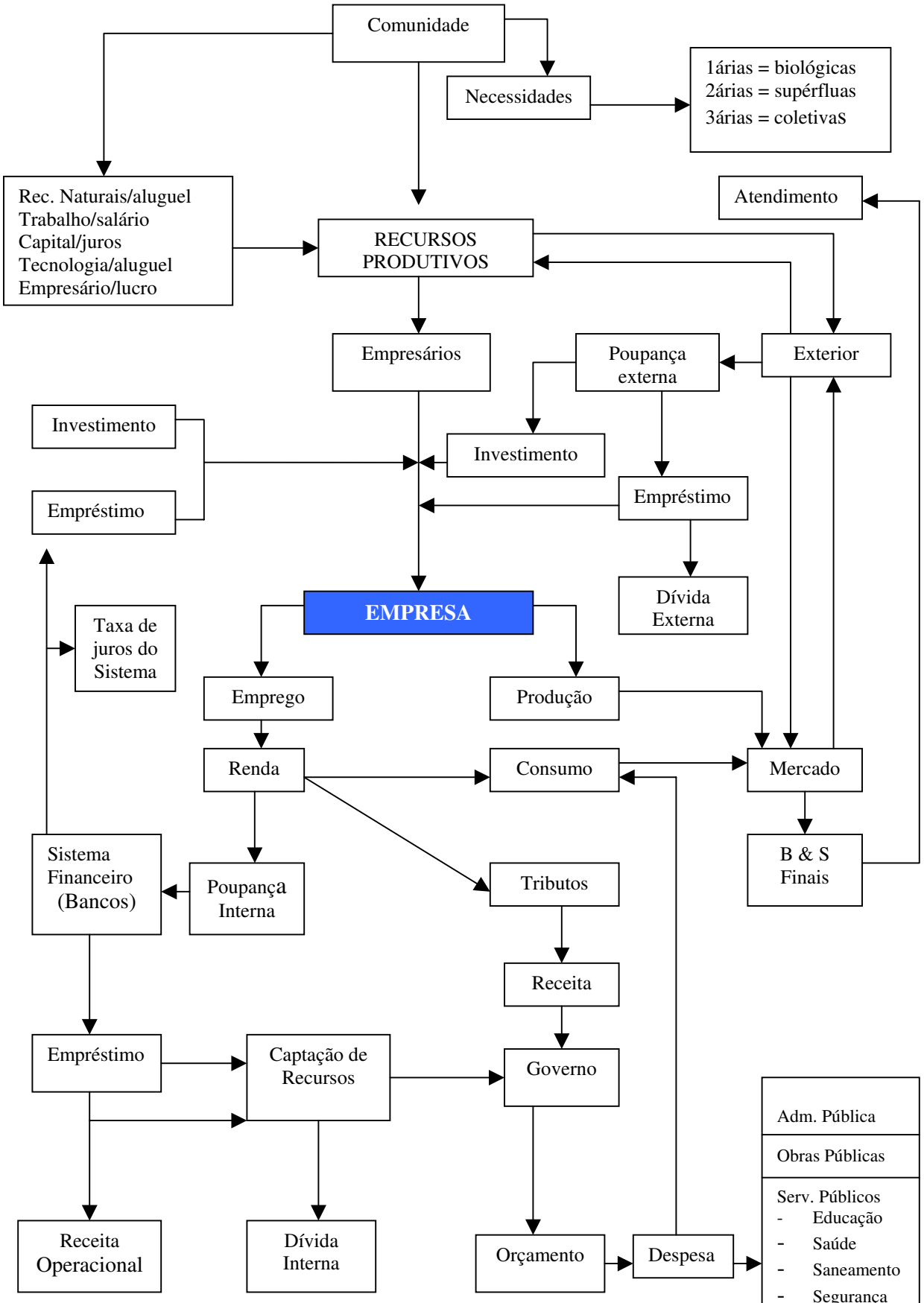


Figura 5: A Empresa no contexto do Sistema Econômico
Fonte: Young (2001)

A consistência dessa explanação está em que, na literatura acadêmica, o processo de produção é, à miúde, apontado como gerador do "start" para o deslocamento positivo de algumas variáveis à que está diretamente ligado.

Citado por WONNACOTT e CRUSIUS (1985), a Lei de Okun (Arthur M. Okun) estipula que, no longo prazo, uma variação de três por cento no PIB real determina uma variação de um por cento na taxa de desemprego na direção oposta. Ou seja, um aumento de 3% na produção de bens e serviços de um país, região ou município, determina uma diminuição de 1% na taxa de desemprego, e o inverso é verdadeiro.

DELFIM NETTO (2002) afirma que para estudar o desemprego podemos escolher uma, dentre algumas das variáveis que o influenciam - crescimento do PIB, taxa de juros, processo tecnológico, demanda, etc. Nesse sentido tomou o crescimento trimestral do PIB de 1991 à 2002, elaborou duas curvas: a do desemprego observado e a do estimado. Esta última obtida com informações da variação de um trimestre do PIB sobre o trimestre homólogo do ano anterior. Como resultado obteve que um aumento na taxa de crescimento de 1% tende a produzir uma redução de 0,35% na taxa de desemprego.

A conclusão de DELFIM NETTO (2002) parece confirmar a lei de Okun, pois, se multiplicarmos por três os resultados obtidos pelo primeiro, teremos resultados análogos.

Daí, a afirmação de que a criação de empresas ou núcleos de empresas, envolvidas com o beneficiamento ou processamento de produtos originários do meio rural, em determinados municípios ou regiões, pode vir a contribuir para amenização, nas duas pontas, de alguns dos problemas anteriormente elencados.

O modelo de Rostow

ROSTOW (1978), estudando a história do desenvolvimento econômico dos países hoje desenvolvidos, estabeleceu um modelo histórico, no qual se destacam as 5 etapas pelas quais um país passa antes de atingir o desenvolvimento econômico e, essas etapas constituem: sociedade tradicional, pré-arranco, arranco (take-off), maturidade e sociedade de consumo.

Cada uma dessas etapas apresenta determinadas características sócio-econômicas, que vão sofrendo mudanças, determinadas pela comunidade e que representam superações dos entraves ao acesso à etapas mais adiantadas. São elas:

Sociedade tradicional – com as seguintes características:

- estrutura de produção com possibilidades limitadas;
- ciência e tecnologia não estão ao alcance;
- limite no volume de produção “per capita” ;
- maioria da população no meio rural e, minoria urbana;
- economia dependente dos setores agrícola e comércio;
- nível de vida da população dependente das safras, guerras, pragas;
- turbulência social e política, dependendo da eficiência do governo e das vias de comunicação;
- governo central sem força centralizadora;
- poder político regionalizado, com base na força;
- setor agrícola hierarquizado (castas, clãs);
- camadas sociais bastante rígidas, com pouca mobilidade vertical;
- algumas inovações científicas começam a surgir (novas variedade, irrigação, novos conhecimentos).

A exemplificação dessa etapa pode ser visualizada no mundo newtoniano, nas dinastias na China, a Europa na Idade Média, as civilizações do Oriente Médio e mediterrâneo. Hoje os países subdesenvolvidos estão em maior ou menor grau nessa fase.

Pré-condições para o Arranco (take off) – características:

- sociedade em transição;
- processo tecnológico em função da produção;
- geralmente o pré-arranco surge como um processo exógeno;

- idéia de que o progresso econômico está ligado a condição indispensável de bem-estar social;
- amplia-se e moderniza-se a educação;
- aparecimento da figura do empresário, com disposição a correr riscos;
- modernização do sistema de produção com resultado compensador;
- multiplicam-se os bancos e outras instituições econômicas;
- crescem os investimentos;
- ampliam-se o mercado interno e externo;
- aparecem as primeiras empresas altamente tecnificadas industrialmente;
- as modificações porém são em ritmo lento devido aos vínculos aos métodos tradicionais e à baixa produtividade;
- ocorre a consolidação do Estado Nacional centralizado e eficaz;
- Estado contraria os interesses regionais agrários;
- a formação do Estado é decisiva;
- alguns Estados transformam-se em potências colonialistas.

O exemplo corresponde à Europa ocidental em fins do século XVII e início do século XVIII e ocorreu primeiro com a Inglaterra.

A pré-condição pode ocorrer por influência de dois fatores: modificações consideráveis nos valores institucionais vigentes, tais como estrutura social, sistema político ou, por resolução de problemas técnicos e/ou econômicos. Casos dos EUA, Canadá, Nova Zelândia, Austrália.

Arranco ou “Take Off” – características:

- desenvolvimento é tomado como situação normal da sociedade;
- período de mudanças mais rápidas, fim dos obstáculos;
- estímulo inicial pode ser resultado de: inovações tecnológicas, revoluções políticas, comércio internacional favorável, bloqueio do comércio exterior;
- a condição para o arranco é a elevação do investimento líquido em relação a renda nacional de 5% para 10%;
- novas indústrias se expandem gerando lucros e reinvestimentos;
- novos setores produtivos propulsores industriais;
- alta produtividade e aumento da produção "per capita";
- a classe empresarial aumenta e faz novos investimentos;
- exploração dos recursos naturais inaproveitados;
- agricultura se moderniza e utiliza novos métodos;
- ocorre mudança no estilo de vida;
- em 10 a 20 anos muda a estrutura econômica, social e política do país;
- desenvolvimento atinge um ritmo constante de crescimento;
- triunfo dos que acreditaram na prosperidade econômica.

Exemplo: Inglaterra (1780/1800) – fator inovações tecnológicas; Brasil, Argentina, Austrália (1930/45) – fator bloqueio no comércio exterior.

Maturidade – características

- a economia aplica com eficiência toda a moderna tecnologia;
- a economia é capaz de absorver e aplicar os conhecimentos mais adiantados da tecnologia;
- a economia é capaz de produzir qualquer coisa que decida produzir, depende de opção;

- a dependência é apenas de questão econômica ou prioridade política e não tecnológica;
- os setores que impulsionam a economia variam em função da tecnologia disponível ou da natureza dos recursos;
- a marcha para a maturidade não é uniforme em todos os setores ou regiões da economia;
- a força de trabalho se modifica, 20% rural e 80% urbana;
- cresce o número de pessoas em serviços especializados;
- ocorre modificação das lideranças da economia;
- sociedade enfastiada com a excessiva tecnificação;
- geralmente a maturidade é atingida 60 anos após o início do "take off".

Consumo em Massa – características:

- os problemas deixam de ser de produção e sim de consumo;
- a oferta supera a procura;
- elevação da renda real – a renda supera as necessidades de alimentação, habitação e vestuário;
- a estrutura da força de trabalho modifica-se: rural, e urbana com trabalhadores em escritórios e operários especializados;
- a sociedade atribui maior volume de recursos para a assistência social;
- bem-estar passa a representar preocupação maior do que a técnica;
- os recursos são dirigidos para três alternativas: aumentar a segurança e o bem-estar social (welfare state), oferecer maiores rendas reais aos consumidores ou, afirmar a estrutura da sociedade no cenário mundial.
- "cada sociedade chega a um eqüilíbrio diferente, segundo a opção realizada".

O Modelo de Coob-Douglas

Citado por ROSSETTI (1997), o modelo de desenvolvimento econômico de Coob-Douglas tem como base a função matemática que define a função de produção. Modelos de crescimento econômico como os de Harrod-Domar e Coob-Douglas constituem formas mais avançadas de funções de produção que conduzem à medição das taxas de contribuição de cada fator de produção nos processos de crescimento, bem como à mensuração de relações incrementais entre as dotações de fatores e os fluxos de produtos resultantes.

Apresentamos, uma abordagem introdutória, com o objetivo de consolidar a compreensão formal dos fluxos e processos.

Esse modelo é explicitado pela equação matemática:

$$PT = f (Rn, Tr, K, Tc, Emp)$$

Onde o Produto Total (PT) ou Produção Total (PT) depende da maior ou menor quantidade dos fatores de produção existentes, ou seja: Rn = recursos naturais, Tr = trabalho, K = capital, Tc = tecnologia e Emp = empresários. Desse modo, a medida que se adicionam maiores quantidades de cada um desses recursos, a produção aumenta. Isto, naturalmente sem deixar de considerar a ocorrência da lei dos rendimentos decrescentes.

A lei dos rendimentos decrescente afirma: “se a capacidade tecnológica de uma economia permanecer inalterada (fixa) e, se forem adicionadas cada vez maiores quantidades de recursos de produção, a produção crescerá, entretanto, se um ou mais recursos começarem a escassear, os acréscimos na produção vão tornar-se cada vez menores, nulos ou até negativos”.

Graficamente a função de produção resulta em uma parábola, que bem caracteriza os três estágios da produção:

I estágio – vai do ponto de produção total igual a zero (origem do eixo carteziano) até o ponto onde a produção média (1) é máxima e, se iguala a produtividade marginal (2);

II estágio – (intervalo operacional) do ponto de produção média máxima até o ponto em que a produção total é máxima, ou seja, a produtividade marginal é zero (corta o eixo da abscissa);

III estágio – após a produção total máxima, a partir da qual passa a cair.

(1) – Produção média = corresponde ao resultado da relação entre a produção total e o fator de produção considerado.

(2) - Produtividade média = corresponde ao resultado da relação entre o acréscimo de produção propiciado pelo acréscimo de mais uma unidade do fator de produção considerado.

Ou seja: $Pm = PT / f(x)$ e, $Prod.m = \Delta PT / \Delta f(x)$

Os estágios da função de produção e suas variáveis podem ser evidenciados nas figuras abaixo (figuras 6).

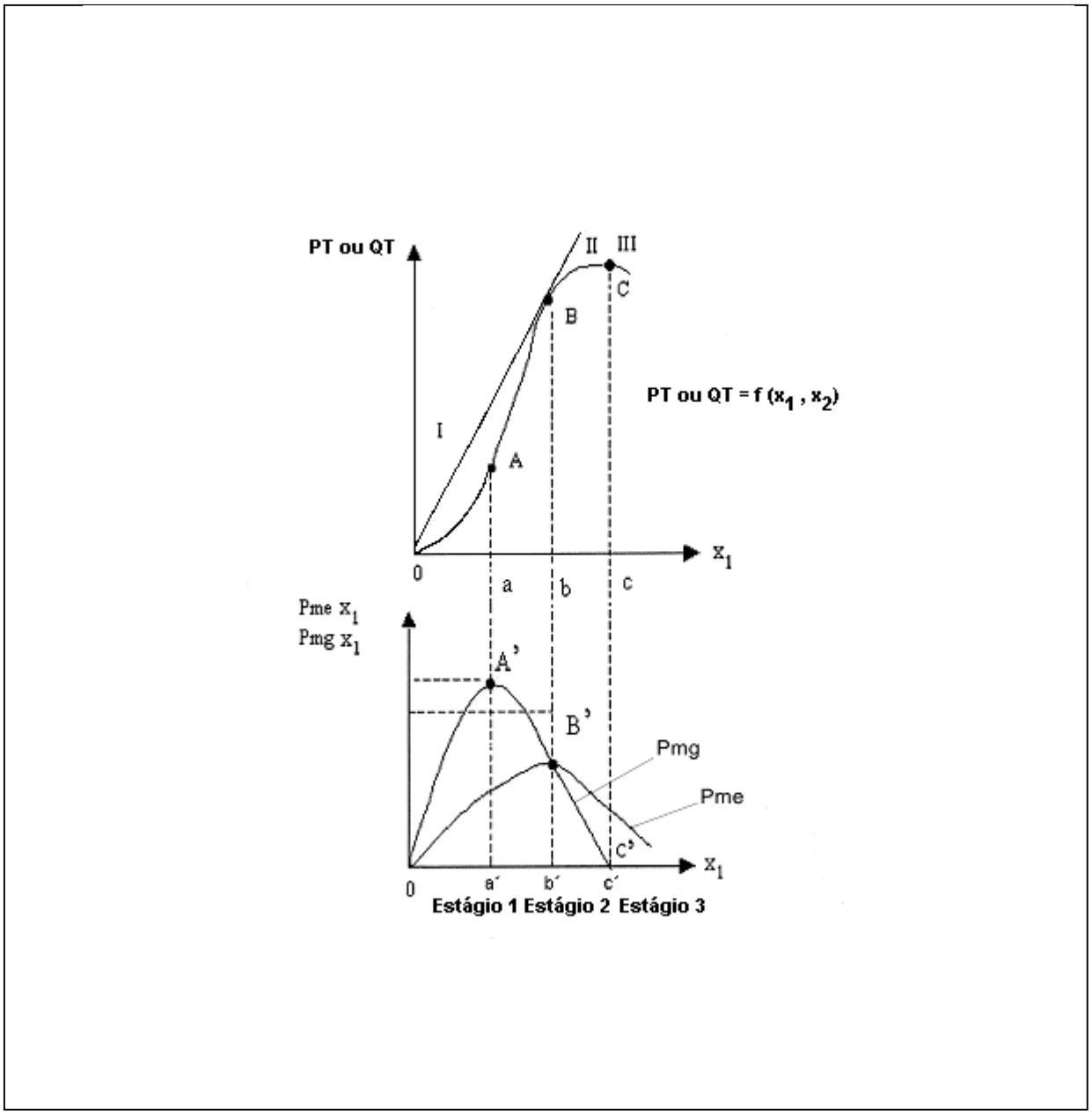


Figura 6 – A função de produção, a produtividade média e a produtividade marginal

A função de Coob-Douglas, em sua forma geral é representada por:

$$P = A \cdot X^{\alpha}$$ onde:

P = Produção ou Produto Nacional Bruto (PNB);

A = coeficiente de tecnologia, uma constante que indica o grau ou estado tecnológico do sistema econômico em análise. Corresponde à relação Produto/Capital. Cada sistema econômico possui um determinado A;

X = medida dos recursos variáveis disponíveis (fatores de produção);

α = coeficiente ou elasticidade de produção do fator de produção considerado (3).

(3) **Elasticidade de produção (EP)** de um determinado fator, corresponde a relação existente entre o acréscimo da produção total determinada por um acréscimo na quantidade do fator considerado.

Considerando PT = Produção total e, L = fator trabalho, temos:

$EPL = \Delta PT / PT : \Delta L / L = \Delta PT / PT \cdot L / \Delta L = \Delta PT / \Delta L \cdot L / PT$ onde:

$\Delta PT / \Delta L$ = PmgL = Produtividade marginal do fator trabalho e,

L /PT = inverso da produção média = 1 / PmeL, sendo PmeL = Produtividade média de L

Portanto: $\Delta PT/\Delta L \cdot 1/PmeL = PmgL \cdot 1/PmeL$ e portanto: EPL = PmgL/ PmeL onde:

Onde: PmgL = Produtividade marginal de L e, PmeL = Produtividade média de L

Segundo VASCONCELLOS e GARCIA (1999), a relação produto/capital brasileira é aproximadamente igual a 0,33, ou seja, para a obtenção de um aumento de 33 reais em produção (PIB) há necessidade de 100 reais em investimentos.

A função de produção de Coob-Douglas em análise está na forma geral, porém levando em conta apenas dois fatores de produção, capital e trabalho, torna-se:

$$P = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{1-\alpha}$$

Onde:

K = capital ou estoque inicial de capital existente;

L = trabalho ou força de trabalho (população economicamente ativa);

α = corresponde a uma fração numérica entre um e zero, e mede a maior ou menor resposta a diferentes preços do fator considerado.

Essa função leva em consideração um período de tempo (t) e, portanto, torna-se representada pela forma: $P_t = A \cdot K^{\alpha}_t \cdot L_t^{1-\alpha}$

Essa função é estimada na forma logarítmica e, para facilitar sua resolução é feito:

$$K_t = X_1 \; ; \; L_t = X_2 \; ; \; \alpha = a \; ; \; (1 - \alpha) = b$$

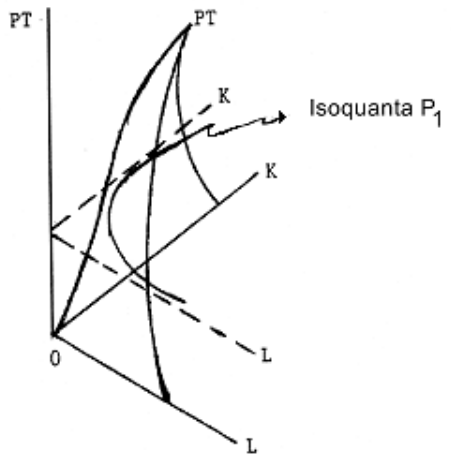
Donde resulta: $P_t = A \cdot X_1^{a} \cdot X_2^{b}$, ou seja:

$$\log P_t = \log A + a. \log X_1 + b. \log X_2$$

Em termos de desenvolvimento econômico a equação de Coob-Douglas indica, o que pode ser produzido dada a existência de um determinado nível de capital e de mão-de-obra:

$$PT = f(K, L)$$

Essa função graficamente tem a forma apresentada nas figuras 7, 8, 9 e 10 e pode ser representada por meio de isoquantas (4).



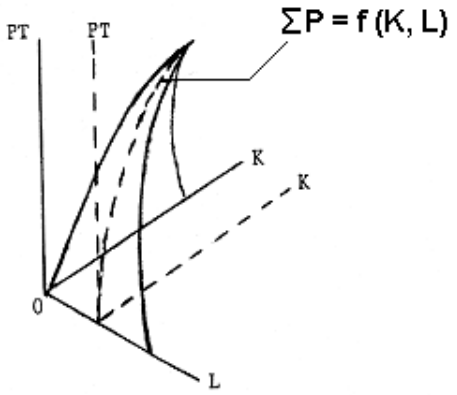


Figura 7 – A geração da isoquanta P_1.

Figura 8 – A geração da função de produção em relação ao capital e ao trabalho.

ISOQUANTAS

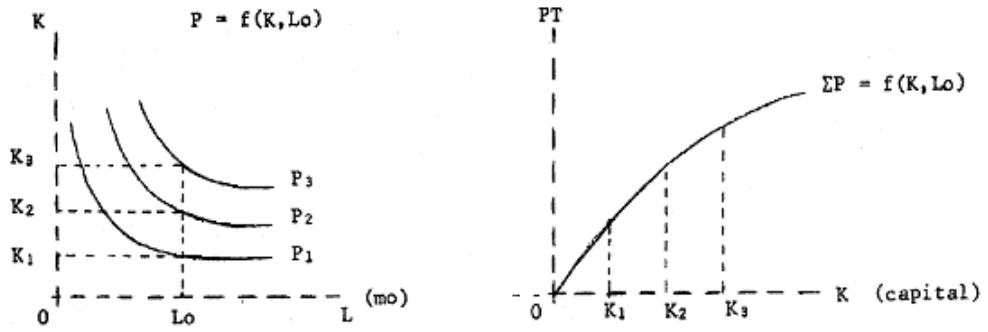


Figura 9 – Isoquantas

Figura 10 – A produção em função do capital e do trabalho

Utilizando a função de produção representada nas figuras 1 e 2, pode ser evidenciado graficamente como ocorre a acumulação de capital. Seja uma economia em que ocorre um dado nível constante de mão-de-obra (Lo) e um nível variável de capital (K). Se for traçado um plano imaginário que corte horizontalmente a figura tridimensional dessa função de produção, gera-se uma isoquanta (P_1) correspondente a dado nível de produção (figura a).

A medida que novas quantidades de capital vão sendo alocadas à produção, vão corresponder a novos cortes horizontais que geram novas isoquantas: P_2 , P_3 , P_4 .

(4) – Isoquantas – correspondem à curvas que indicam iguais níveis de produção para o uso de diferentes níveis de insumos.

Igualmente, se for traçado um plano imaginário que corte verticalmente a figura tridimensional da função de produção, gera-se em espelho, no plano definido pelos eixos PT e K , uma curva representativa da função: PT = f (K, Lo)

Essa curva (figura b) evidencia como a produção vai crescendo a cada novo ano a medida que novos aportes de capitais são efetuados. Desse modo, graficamente, fica explicado que o desenvolvimento econômico é função do acúmulo de capital, ou seja, o Produto Nacional Bruto (PNB) é função do estoque de capital pré-existente na economia.

Assim, quanto maior for o nível de capital com que o sistema inicie o ano produtivo, maior será a produção nesse ano. Capital, no caso, não significa somente o capital financeiro, porém todo bem permanente que possa ser utilizado no processo produtivo. A relação Produto/Capital é que indica o montante de capital necessário para a obtenção de dado Produto. Essa relação corresponde ao parâmetro de tecnologia (A) do sistema econômico em análise, ou seja, mostra capacidade de transformação de capital em produto. O valor dessa relação depende da tecnologia aplicada ou conhecida.

O desenvolvimento econômico é também conseguido através de inovações tecnológicas, como por exemplo, um aumento na produção determinado pela utilização de máquinas de maior rendimento. Isto, nas curvas de isoquanta, vai corresponder a pontos em curvas de níveis mais altos com a aplicação das mesmas quantidades de insumos.

Na equação de Coob-Douglas, a mudança de tecnologia corresponde à mudança no valor de “A”. Esse modelo permite ainda calcular qual deve ser a taxa de investimento de uma

economia ou região, conhecidos o percentual de crescimento desejado e o coeficiente de tecnologia dessa região, através do emprego da fórmula: r = A . b.

Onde: r = taxa de crescimento do produto;

A = coeficiente de tecnologia;

b = taxa de investimento da economia.

Assim, uma região que deseja obter um crescimento econômico de 6% no ano, e que possua um coeficiente tecnológico estimado em 0,5, necessita de uma taxa de investimento igual a 12%, ou seja, aplicar cerca de 12% de seu Produto em investimentos.

r = A . b 0,06 = 0,5.b b = 0,06 / 0,5 b = 0,12 = 12%

O Modelo de Harrod-Domar

Citado por VASCONCELLOS e GARCIA (1999) e MILLONE (1998), o modelo de crescimento econômico proposto por Harrod-Domar constitui um modelo bastante utilizado em planejamento econômico, embora seja muito agregado. Tornou-se extremamente conhecido e foi usado de forma intensa nos modelos de planejamento adotados por muitos países subdesenvolvidos. A razão principal desse fato prende-se a simplicidade de funcionamento do mesmo. Destaca a importância de três variáveis básicas para o crescimento: a taxa de investimento, a taxa de poupança e a relação capital-produto. Considera a taxa de crescimento do produto de um país como sendo determinada pela taxa de poupança (como proporção do PIB), multiplicada pela relação capital-produto.

Em síntese, a taxa de crescimento do produto (Y´) é determinada por :

Y´= s . v onde:

s = taxa de poupança = S / Y (propensão a poupar);

v = relação marginal produto-capital = $\Delta Y / \Delta K = \Delta Y / I$.

S = poupança agregada;

Y = renda nacional;

Y = produto nacional;

ΔY = aumento no Produto (Y);

ΔK = aumento do estoque de capital (taxa de investimento agregado);

I = investimento.

todas as variáveis definidas num dado período de tempo.

No equilíbrio o produto nacional = renda nacional.

A taxa de poupança é a parcela da renda nacional (Y) não consumida (também chamada propensão média a poupar). Pode ser controlada ou dirigida com a finalidade de atingir índices de crescimento desejados ou pré-estabelecidos. A poupança representa a fonte de financiamento do investimento.

A relação produto-capital representa quantas unidades do produto podem ser produzidas com a utilização de uma unidade de capital. Se por exemplo a taxa de poupança do país for de 20% e a relação produto-capital de 0,36, a taxa de crescimento será: $Y' = 0,2 \times 0,36 = 0,072$.

Isto significa que é possível ao país (ou região considerada) um crescimento potencial de 7,2% no período.

ROSSETTI (1997) afirma que no Brasil, o processo de acumulação bruta de capital fixo (investimento) tem se realizado a taxas que se situam em torno de 20% ao ano, em relação ao Produto Interno Bruto. As taxa anuais situam-se no intervalo de 16,9% até 24,7% e que esse intervalo não difere acentuadamente da média mundial.

A Abordagem da Sustentabilidade

A continuidade do processo de crescimento econômico em direção ao desenvolvimento econômico corresponde à utilização cada vez maior dos recursos existentes no planeta e em última análise em uma agressão ao meio ambiente.

Estudos recentes de organismos internacionais vêm revelando que a maior parte desses recursos é exaurível e não renovável, o que aponta para a própria sobrevivência do homem. Em termos mundiais, em que instante começa a preocupação com a sustentabilidade da sociedade humana e do planeta ?

Segundo ANDRADE et al. (2000), oficialmente podemos situar o despertar da consciência ecológica mundial em uma reunião de especialistas em ciência, denominada Conferência sobre Biosfera, realizada em Paris em 1968.

Ainda, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo em 1972, veio reforçar essa conscientização, ao colocar a questão ambiental nas agendas oficiais internacionais. Foi a primeira vez que representantes de governos se uniram para discutir a necessidade de tomar medidas efetivas de controle dos fatores que causam a degradação ambiental.

Os tradicionais conceitos de crescimento e desenvolvimento econômico começaram então a ser questionados, principalmente pelos países em desenvolvimento.

Segundo KITAMURA (1994), em 1988, como resultado da convocação pela ONU, de uma comissão de líderes políticos e especialistas, – Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, CMMAD - é publicado o chamado Relatório Brundtland – intitulado Nosso Futuro Comum. Essa Comissão contribuiu para a construção e divulgação do conceito de desenvolvimento sustentável, tornando-o de uso corrente e, realçou a importância da proteção do ambiente na realização do desenvolvimento sustentável.Para essa comissão, Desenvolvimento Sustentável corresponde ao “desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer as possibilidades das futuras gerações em satisfazer as suas necessidades”.

“Uma sociedade sustentável é aquela que satisfaz suas necessidades sem diminuir as perspectivas das gerações futuras“ - LESTER BROWN (ANDRADE et al., 2000).

Em abril de 1991, durante a Conferência Mundial da Indústria sobre a Gestão do Ambiente, foi divulgada a Carta Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, preparada por uma comissão de representantes de empresas, no âmbito da Câmara de Comércio Internacional. A Carta considera que as organizações precisam ter consciência de que deve existir um objetivo comum, e não um conflito, entre desenvolvimento econômico e a proteção ambiental, tanto para o momento presente como para as gerações futuras.

Essa Carta, com 16 princípios relativos à gestão do ambiente, é para as organizações, aspecto de importância vital do desenvolvimento sustentável. As recomendações dessas reuniões serviram de base para a Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992 – intitulada Rio 92, e resultaram como documentos:

- a Carta da Terra - depois rebatizada de Declaração do Rio, preconizando "estabelecer acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de ecologia e desenvolvimento";

- a Agenda 21 – constituindo um plano de ação, cujo objetivo é colocar em prática programas para frear o processo de degradação ambiental e transformar em realidade os 27 princípios da Declaração do Rio.

Em 1997, em Kyoto, no Japão, realizou-se a Conferência Mundial sobre Mudanças Climáticas, da qual resultou o Protocolo de Kyoto, ou seja, um tratado sobre redução da emissão de gases na atmosfera, causadores do aquecimento global – o efeito estufa. Esse tratado prevê a redução de 5,2% da emissão de gases pelos países industrializados, até o ano de 2012, tomando-se como base os níveis de 1990. Em Novembro de 2000, em Haia, na Holanda, realizou-se a Conferência Sobre Mudança Climática – a COP-6 – Sexta Conferência das Partes da Convenção do Clima, da qual participaram 185 países e, cujo objetivo era o de definir os "mecanismos de flexibilidade" que poderão ser usados pelos países, para cumprir as metas de redução da emissão de gases na atmosfera.

Os EUA, que sozinho é responsável por 25% das emissões de gás carbônico, sugeriu que o carbono seqüestrado pelas florestas do país fosse abatido das emissões. Os países europeus não concordaram. Não houve consenso entre os países participantes, de um lado 30 países em desenvolvimento e de outro o grupo *Umbrella* (EUA, Japão Austrália e Canadá).

Em maio de 2001, ocorreu uma nova rodada, a COP-6,5, quando então deveriam ter sido acordadas as regras para a implementação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, que permitiria aos países subdesenvolvidos vender " créditos-carbono" aos países ricos. Nessa conferência não foram obtidos consensos significativos.

Em relação ao Brasil, não se pode afirmar que estivéssemos alheios à conservação dos recursos existentes.

Segundo PRADO JUNIOR (1969), embora com outro enfoque, a preocupação com as riquezas naturais no Brasil remonta ao seu período civilizatório e colonial. Já naquela época cartas régias disciplinavam o corte do pau-brasil e, do uso da madeira do cajueiro nos fornos dos engenhos de açúcar do nordeste, que estavam levando ao desaparecimento dessas espécies. Em realidade a política ambiental no Brasil se inicia na década de 30, com o conceito de administração dos recursos naturais, quando então foram criados os Código das Águas, Código da Mineração e Código Florestal.

Segundo ANDRADE et al. (2000), na atualidade, como conseqüência da participação brasileira na Conferência de Estocolmo, que ressaltou a estreita vinculação entre desenvolvimento e seus efeitos sobre o meio ambiente, o governo sentiu a necessidade e, viu a oportunidade de institucionalizar sua autoridade na orientação da preservação ambiental no país.

O acelerado ritmo de industrialização e concentração de contingentes populacionais em áreas urbanas, já vinha, a partir dos anos 60, provocando profundos impactos no meio ambiente, tanto físicos como econômicos e sociais. O agravamento da questão ambiental começou a ser sentido em áreas industrializadas com mais intensidade, como Cubatão, Volta Redonda, ABC Paulista e nas grandes metrópoles brasileiras, entre outras, decorrentes do fenômeno de concentração de atividades urbanas e industriais.

A iniciativa de proteger e gerenciar o uso do meio ambiente coube ao Estado de São Paulo em 1968, com a criação do Fundo Estadual de Saneamento Básico, FESB, e nesse mesmo ano, como braço técnico-científico do FESB, foi criado o Centro Tecnológico de Saneamento Básico (Cetesb). Em junho de 1973 os dois órgãos são fundidos em um só, passando a constituir a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – CETESB. Em outubro de 1973 é criado, na Bahia, o Conselho Estadual de Proteção Ambiental – CEPRAM.

Nesse mesmo ano foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente, SEMA, ao nível federal. A partir de 1975, órgãos ambientais foram sendo criados nos diversos Estados, e começaram a surgir legislações e regulamentações específicas de controle ambiental nos níveis federal, estadual e, posteriormente, municipal. Em 1981 é aprovada a Política Nacional do Meio Ambiente – objetivando a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar no país condições ao desenvolvimento social e econômico, aos interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana. Em 1983 é criado o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

Segundo ANDRADE et.al. (2000), a partir de 1986, estudos sobre impacto ambiental passaram a ser exigências legal para implementação de unidades industriais e de outros empreendimentos.

O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, IBDF, passou a ser o responsável pela fiscalização ao nível federal. Em termos da Constituição brasileira de 1988, houve significativo avanço em relação ao Meio Ambiente, nos Títulos II, IV,VII e VIII.

Em 1989, é criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, IBAMA, resultado da fusão da SEMA, IBDF, Superintendência de Desenvolvimento da Pesca, SUDEPE e da Superintendência do Desenvolvimento da Borracha, SUDHAVEA, objetivando o controle e fiscalização ambiental nos âmbitos regional e nacional, controle de substâncias e resíduos potencialmente perigosos, agrotóxicos, e intervenção quando da identificação de impacto ambiental significativo. Em 1992, durante a RIO 92, é criado o Ministério do Meio Ambiente e Amazônia Legal – MMA, com atribuições que incluem a formulação e execução da política nacional do meio ambiente.

Do exposto, percebe-se que a política de proteção ao meio ambiente no Estado e no Brasil, tem caminhado “pari-passu” com à mundial e que a implantação de pólos agroindustriais municipais estarão alicerçadas, orientadas e fiscalizadas por leis e órgãos já existente, disciplinadores das normas estabelecidas, estando portanto tais projetos sob foco dos órgãos e critérios instituídos.

O Pensamento keynesiano e o Desenvolvimento

O pensamento econômico keynesiano influencia sobremaneira a atividade econômica contemporânea e, qualquer proposta nesse âmbito deve procurar seu embasamento nessa teorização. Uma série de desenvolvimentos teóricos realizados por alguns economistas contemporâneos de Keynes servirarm de elementos para que este desenvolvesse mais completamente sua teoria.

O exame dessa teorização mostra quais elementos econômicos funcionam como forças produtivas ao nível da atividade sócio-econômica no município.

- Michel Tugan Baranowsky (1865-1919) afirmava que um fluxo regular de poupança dirige-se aos mercados de capitais a partir de consumidores com rendas relativamente fixas; que o processo de investimento, ao contrário, é altamente volátil e, que as disparidades entre o fluxo de poupança e o de investimento resultantes estão na raiz dos ciclos econômicos. Essas disparidades não podiam ser resolvidas por alterações na taxa de juros, porque muitas pessoas que poupam são motivadas por outras razões, que não a taxa de retorno auferida.

- Knut Wicksell (1851-1926) postula que há uma taxa de juros natural compatível com o pleno emprego e com a igualdade entre poupança e investimento. No entanto, a taxa de juros de mercado pode diferir dessa taxa natural por diversas razões, e quando isso acontece, a economia, ou se expande ou se contrai. A idéia principal é que o equilíbrio natural é decorrente, não de alterações na taxa de juros, mas de mudanças no nível de atividade econômica – isto é, de aumentos ou reduções do produto e do emprego.

- D. H. Robertson, em 1926, afirma que os bancos têm uma dupla função: fornecer o devido montante de capital de giro para as empresas e um montante de dinheiro para o público, compatível com o nível de preços vigente. O equilíbrio é precário e, os esforços da economia para atingi-lo causam as instabilidades dos ciclos econômicos.

- Willian T. Foster e Waddill Catchings, na década de 1920, enfatiza que para que a produção se mantenha em níveis altos é necessário manter elevados os gastos dos consumidores.

- Desenvolveram o conceito de fluxo circular de dispêndios, segundo o qual o poder de compra precisava fluir continuamente do produtor para o consumidor e deste, de volta àquele, a fim de manter a prosperidade. Lucros e poupança precisavam ser gastos, ou então, o fluxo seria interrompido, o produto cairia e o desemprego em larga escala ocorreria. O consumo precisava ser estimulado para acompanhar a produção, o que contrariava o preceito ortodoxo da lei de SAY que afirma que a produção (oferta) criava sua própria demanda.

Keynes reiterou que, a menos que a poupança fosse canalizada para o fluxo de dispêndios, a demanda agregada cairia, criando desemprego e estagnação. Uma queda na demanda agregada, causada pela redução do investimento, reduziria a renda, o que, por sua vez, provocaria a diminuição da poupança até que o desejo de poupar se equilibrasse ao desejo de investir. Nesse ponto, recursos poupados retirados do fluxo de renda seriam compensados pelo dispêndio em investimentos, e a redução da demanda agregada seria estancada.

Ainda, o montante de gastos em investimentos dependia da taxa de retorno esperada de novos investimentos e da taxa de juros. A primeira era o ganho esperado e a segunda o custo. Keynes defendia uma política monetária frouxa e baixas taxas de juros como meio de reduzir o desemprego. A taxa de juros por sua vez dependia da quantidade de moeda e do desejo de rête-la na forma de papél-moeda ou em depósitos bancários.

Na teoria de Keynes, ilustrada no diagrama abaixo, o emprego depende da demanda agregada, cujos componentes, no setor privado, são os gastos de consumo e o investimento das empresas, enquanto o nível de gastos de investimentos depende da taxa de juros e da taxa de retorno esperada dos novos investimentos. Com relação a taxa de juros, ela depende do desejo de reter moeda e da quantidade de moeda disponível. Quando o montante de moeda disponível que as pessoas e as instituições desejam reter difere do montante disponível, a taxa de juros sobe ou cai até que as duas quantidades sejam iguais.

As relações fundamentais da teoria Keynesiana são:

- numa economia de iniciativa privada, o emprego depende do total de gastos com consumo e investimento.

- os gastos dos consumidores são essencialmente passivos. Move-se para cima ou para baixo conforme a renda aumente ou diminua.

- os investimentos das empresas, no entanto, podem flutuar amplamente em resposta a alterações na taxa de juros e na taxa de retorno esperada dos novos investimentos.

- as taxas de juros, por sua vez dependem da oferta de moeda, que pode ser controlada pelas autoridades monetárias, e do desejo do público e das empresas de reter moeda.

- além disso, uma política de estabilização da economia pode requerer ação direta do governo para aumentar ou diminuir a demanda agregada por meio de alterações nos gastos do governo ou na receita de impostos.

Keynes enfatizou que numa economia avançada, altos níveis de demanda podiam ser mais necessários do que a poupança. Para a economia atingir melhor saúde econômica no longo prazo, defendia uma distribuição de renda mais igualitária, incluindo restrições a atividades rentistas. Ainda, acrescentou que salários baixos reduzem a demanda por bens e provocam a diminuição dos lucros e do produto.

FUSFELD (2001) cita ainda Joseph Schumpeter (1883-1950), cujos trabalhos exaltam a figura dos empreendedores capitalistas, inovadores que buscam o lucro e são responsáveis pelas constantes transformações que fazem com que o sistema de iniciativa privada seja dinâmico. Schumpeter analisou a função do empreendedor na criação do progresso e no avanço econômico. De acordo com o mesmo, a economia de iniciativa privada sempre oferece grandes recompensas para novos produtos, novos métodos produtivos ou novos sistemas organizacionais. Auferirá lucros elevados a primeira pessoa que oferecer custos mais baixos ou novos produtos que despertem o interesse do consumidor. O *empreendedor* é essa pessoa e suas contínuas inovações geram o crescimento e as mudanças características das sociedades capitalistas modernas.

A CEPAL e o Desenvolvimento Econômico

[16]GARCIA e GOLDBAUM (apud FUSFELD, 2001), afirmam ser referência imprescindível na discussão sobre o desenvolvimento econômico dos países latino-americanos a citação da escola de pensamento da CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e Caribe, da Organização das Nações Unidas/ Santiago do Chile), cujas idéias originais foram formuladas por Raul Prebisch, no final dos anos 40 e início dos 50.

Embora essa escola de pensamento apresente várias correntes, que se diferenciaram ligeiramente ao longo do tempo, há um conjunto de conceitos-chave e hipóteses que constitui o núcleo do chamado pensamento cepalino. Após os problemas ocasionados pelas duas grandes guerras mundiais e pela crise financeira de 1929, em que havia obstrução do comércio e do fluxo internacional de capital e mão-de-obra (imigração), as economias latino-americanas transitavam, de modo involuntário, entre os modelos econômicos *primário-exportador*, voltado para o mercado externo (centro) e, o modelo *urbano-industrial* , voltado para o mercado interno (periferia). Daí, o conceito fundamental da teoria da Cepal ser a do *centro-periferia.*

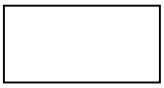
Na economia mundial a difusão do progresso técnico e a distribuição de seus ganhos acontecia de forma desigual, formando economias duais, isto é, ilhas de produtividade em meio ao atraso do restante do sistema produtivo.

Em oposição à teoria das vantagens comparativas (de Ricardo), elaborou a teoria da *deterioração dos termos de troca*, segundo a qual a transferência dos ganhos de produtividade por meio do comércio não ocorria do centro para a periferia, porém, ao contrário, a periferia é que transferia seus ganhos de produtividade para o centro, determinando disparidade crescente entre países ricos e pobres. Denominou a esse fato *hiato externo.* Caracterizou ainda um *hiato interno*, isto é, um conjunto de fatores internos que condicionam o crescimento das economias periféricas.

Entre esses fatores estão:

---

[16]GARCIA e GOLDBAUM, tendo como fonte: **Coletânia comemorativa dos 50 anos da CEPAL**. 2 volumes. 1999, organizada por BIELSCHOWSKY, Ricardo. Núcleo de Pesquisas e Publicações da EAESP/FGV – SP.

- a pouca diversidade da matriz industrial;
- a tecnologia defasada de todos os setores, exceto o exportador;
- a reduzida escala de produção - planejada para atender o mercado interno ainda em formação;
- a insuficiente capacidade de poupança do setor público;
- setor público com estrutura fiscal obsoleta;
- padrão de consumo das classes privilegiadas dos países periféricos, influenciado pelo padrão de consumo dos países industrializados.

Como conseqüência dessa combinação de fatores, as economias periféricas conviviam com o desequilíbrio do balanço de pagamentos, a inflação, o desemprego e o baixo crescimento econômico. Para estancar o processo de deterioração dos termos de troca, Prebisch defendia a industrialização das economias periféricas por meio de políticas protecionistas. Afirmava que o Estado devia contribuir para o ordenamento do desenvolvimento econômico desses países. Isto porque, enquanto perdura o processo de industrialização, este não engendra um só desequilíbrio, mas uma sucessão destes [...] até que a perda de reservas se eleva a tal magnitude que o ritmo do desenvolvimento econômico terá de ser reduzido.