



22

ABORDAGEM ESTRUTURAL DA RESERVA DE MERCADO DA INFORMÁTICA NO
BRASIL: UMA PROPOSTA DE OLIGOPOLIZAÇÃO

EAESP - FGV
SECRETARIA ESCOLAR DOS CPG

RECEBIDO

Em 21 / 02 / 89

Por Regto. 660/89

SP-00004055-3

ABORDAGEM ESTRUTURAL DA RESERVA DE MERCADO DA INFORMÁTICA NO
BRASIL: UMA PROPOSTA DE OLIGOPOLIZAÇÃO

BANCA EXAMINADORA:

PROF. ORIENTADOR: Domingos Zurreon ócio

PROFa. Maria Lúcia Fillardo Rangel

PROF. Antonio Carlos Mattos

Aos meus Pais.

21

WT

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS



DIÓGENES MANOEL LEIVA MARTIN

ABORDAGEM ESTRUTURAL DA RESERVA DE MERCADO DA INFORMÁTICA NO
BRASIL: UMA PROPOSTA DE OLIGOPOLIZAÇÃO

Dissertação apresentada ao Curso
de Pós-Graduação da FGV/EAESP.

AREA DE CONCENTRAÇÃO: Economia

Aplicada à Administração, como

requisito para a obtenção do

título de Mestre em Administração.

ORIENTADOR: Prof. Domingos Zurrón G. Jr.

São Paulo, 1989.

MARTIN, Diógenes Manoel Leiva - Abordagem estrutural da Reserva de Mercado da Informática no Brasil: uma Proposta de Oligopolização. São Paulo, EAESP/FGV, 1989. 120 p.
(Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-graduação da EAESP/FGV, Área de concentração: Economia Aplicada a Administração.

RESUMO: Trata do exame de uma teoria da firma com perspectivas macro e microeconômica combinadas. Analisa a natureza e o desenvolvimento da Reserva de Mercado da Informática como forma de barreira à entrada, estabelecendo a estrutura de mercado como eixo da discussão. Aplica o modelo estrutura-conduta-desempenho ao setor. Sugere uma proposta corretiva de atual estrutura.

PALAVRA CHAVES: Teoria da Firma - Oligopólio - Reserva de Mercado - Informática - Modelo Estrutura-Conduto-Desempenho - Mecanismo de Destruição Criativa - Tecnoestrutura - Potencial de Crescimento - Diversificação.

ÍNDICE DE CONTEÚDO

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO 1 - "ESBOÇO DE UMA TEORIA DA FIRMA".....	1
1.1 - FUNDAMENTO MACROECONÔMICO.....	3
1.1.1 - Externo.....	3
1.1.2 - Interno.....	9
1.2 - FUNDAMENTO MICROECONÔMICO.....	11
1.2.1 - Estrutura-Conduto-Desempenho.....	12
1.2.2 - Diferenciação de Produtos.....	14
1.2.3 - Barreiras à Entrada.....	16
1.2.4 - Determinantes da Concentração: Economia de Escala e outros fatores.....	22
1.2.5 - Acumulação de Capital e Crescimento da Firma.....	24
1.3 - CITACÕES BIBLIOGRÁFICAS.....	35
CAPÍTULO 2 - "A RESERVA DE MERCADO".....	37
2.1 - A Reserva de Mercado.....	37
2.1.1 - O Controle de Importações.....	43
2.1.2 - A Seleção de Empresas.....	45
2.2. - A Institucionalização do PNI.....	47
2.2.1 - O Ambiente Jurídico-Institucional.....	48
2.2.2 - A Polêmica quanto à Reserva de Mercado.....	58
2.3 - CITACÕES BIBLIOGRÁFICAS.....	63

CAPÍTULO 3 - "MODELO ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO:

Uma aplicação.....66

3.1 - DESEMPENHO DE MERCADO.....66

3.1.1 - Metodologia.....67

3.1.2 - Estudo e Evidências.....71

3.1.3 - Causas Alegadas.....76

3.2 - ESTRUTURA DE MERCADO.....78

3.2.1 - Segmento de Computadores e Periféricos.....78

3.2.2 - Segmento de Tele-informática.....85

3.2.3 - Segmento de Automação Industrial.....89

3.3 - CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS.....94

CAPÍTULO 4 - "A PROPOSTA DE OLIGOPOLIZAÇÃO.....95

4.1 - Síntese Integradora.....95

4.2 - Amadurecimento de estrutura de mercado:
uma problematização.....98

4.3 - A Proposta.....102

4.4 - Observações Finais e Conclusões.....109

4.5 - Citações Bibliográficas.....113

BIBLIOGRAFIA.....114

AGRADECIMENTOS

À Profa. Maria Lúcia Fillardo Rangel pelos ensinamentos ministrados no curso de Organização Industrial e pela atenção e estímulo proporcionados para a elaboração deste trabalho.

Ao Prof. Domingos Zurrón ócio pelas críticas e sugestões diligentemente formuladas e pela confiança depositada neste trabalho.

Ao Prof. Luis Antonio de Oliveira Lima por honrar com sua presença a banca examinadora.

A todos os amigos e colegas que me ajudaram e me estimularam a prosseguir esta modesta contribuição.

INTRODUÇÃO

Foi com uma certa preocupação que empreendemos este trabalho, pois quando se analisa uma realidade em intensa mutação involuntariamente toma-se como principal o acessório e como causa o efeito. Alguns sinais parecem reforçar nossas conclusões, mas somente com a maturação do fenômeno é que a análise mostra-se-á acabada. De qualquer forma, as previsões devem ser feitas antes que o fato se consume, a fim de podermos tentar alterar o seu curso. Ao estudarmos a Reserva de Mercado da Informática incidimos em idêntico risco.

Alguns pontos, entretanto, merecem destaque. Primeiro, a necessidade de se estabelecer um marco teórico que funcione como farol condutor e ao mesmo tempo como uma explicação coerente e específica. Tentamos esboçar uma doutrina econômica que cumpra essa finalidade. Segundo, examinar a reserva de mercado na informática, estabelecendo como cerne da questão a estrutura de mercado. Proceder, então, a aplicação de um modelo derivado da matriz doutrinária. Terceiro, face a um determinado diagnóstico, estabelecer as linhas mais gerais de conduta.

O desenvolvimento de um setor principalmente em países de capitalismo tardio, necessita de um forte apoio governamental, de uma política industrial que permita às empresas um domínio das tecnologias de processo e produto e finalmente de capacidade administrativa.

11

A informática mostra-se como um ramo de negócio capaz de promover uma parte importante da modernização econômica de nosso país, devendo referenciar-se, pois a uma política industrial e uma diretriz desenvolvimentista. Com base nesta crença é que nos colocamos a exigência de proceder a uma análise da informática no Brasil.

CAPÍTULO 1 - 'ESBOÇO DE UMA TEORIA DA FIRMA'

Todo conjunto de idéias em economia que compõe uma teoria ou modelo deve-se originar de uma doutrina. Esta, por sua vez, encontra sua identidade em um sistema de fundamentos ou princípios que oferecem as premissas maiores de raciocínio. De acordo com esta proposição uma análise de um setor e/ou empresa deverá estar lastreada por um fundamento econômico que reúne teorias e modelos derivados de uma doutrina econômica. A aplicação do conhecimento econômico e administrativo no mundo dos negócios demanda e enseja a formação deste *corpus* teórico.

A análise da Indústria de Informática no Brasil sob a égide da reserva de mercado admitirá dois fundamentos econômicos, que dar-se-ão da seguinte forma:

1) macroeconômico: basear-se-á na concepção de Schumpeter sobre destruição criativa e as práticas monopolistas. Este fundamento tem uma contrapartida interna de caráter administrativo que se refere a dimensão da empresa e sua estrutura administrativa, cujo locus teórico original é dado pela concepção de Galbraith sobre o porte das empresas e a tecnoestrutura;

2) microeconômico: admitirá inicialmente o modelo estrutura-conduta-desempenho baseado no referencial teórico de Joe Bain que enfatizará a estrutura e dinâmica das empresas intra-mercado/ indústria. Adotaremos a teoria sugerida por E.A. Guimarães inspirada em Steindl, sobre a dinâmica do movimento das empresas inter mercados/indústrias.

O elo desta corrente no âmbito microeconômico encontrará apoio nas formulações de E.Penrose sobre a forma de expansão das empresas.

Sumarizando temos:

Fundamento macroeconômico	SCHUMPETER - Processo de destruição criativa e práticas monopolísticas; GALBRAITH - planejamento e tecnoestrutura
Fundamento microeconômico	BAIN - modelo estrutura-conduta-desempenho E.PENROSE - formas de expansão da empresa (base tecnológica e área de comercialização) E.GUIMARAES (STEINDL)- acumulação e crescimento da firma

Os autores supracitados não terão suas obras detalhadamente examinadas, uma vez que pretendemos retirar seus elementos principais para compor um esboço de uma teoria capaz de autorizar uma proposta de oligopólição da indústria de equipamentos de informática (hardware) no Brasil. Esta proposta mostra-se fundamental e imediata em função das seguintes constatações:

- 1) que oligopólio é a estrutura de mercado lógica e historicamente observável no setor formal moderno da economia;
- 2) que a indústria da informática representa o novo paradigma responsável por mais uma "revolução industrial";
- 3) que o setor é fundamental para a modernização da economia nacional;
- 4) que a reserva de mercado terá um termo final em breve;
- 5) que a atual estrutura apresenta-se bastante frágil e

3

adequada às demandas internas;

que se faz necessário uma política ou uma estratégia para o
or, a fim de evitar a involução e sucateamento ao final do
fundo de reserva;

que finalmente o próprio mercado vem apresentando uma
oposta" de solução que deve ser catalizada pelos seus
participantes e pelo governo.

FUNDAMENTO MACROECONÔMICO

1.1 - EXTERNO

O fundamento macroeconômico externo refere-se às concepções de
competência sobre a natureza e os mecanismos do capitalismo, os
quais estão particularmente descritos (de forma sublime) nos
títulos iniciais de Capitalismo, Socialismo e Democracia em
especial os capítulos V à VIII. Este último é considerado por
Robinson como "seu mais brilhante momento e seu argumento tem
efeito de um furacão no pedantismo monótono da análise
clássica"(1).

O autor considera o capitalismo uma máquina de produção em
massa e para as massas, cuja suprema realização consiste em
colocar em alcance dos trabalhadores uma gama imensa de produtos,
envolvendo cada vez menos quantidades de trabalho. Esta
afirmação é evidenciada pelo exame das ondas longas na
atividade econômica que revelam a natureza e o mecanismo do
processo capitalista. Conforme suas palavras: "Cada uma delas
começa numa revolução industrial e na absorção de seus

efeitos" (2). Estas revoluções consistem em um "processo recorrente de rejuvenescimento" da estrutura industrial pela introdução de novos métodos de produção, novas mercadorias, novas formas de organização, novas fontes de oferta de matéria-prima, novas rotas de comércio, novos mercados, etc. A sua ocorrência é acompanhada por surtos de prosperidade, interrompida por fases negativas de ciclos mais curtos. Todavia é inegável uma oferta superabundante de bens de consumo que "aprofunda e alarga permanentemente a corrente de renda real, embora em primeiro lugar espalhe perturbações, prejuízos e desemprego". (3)

Quanto a este último fato, argumento normalmente utilizado para contestar a introdução de novas tecnologias (cuja situação historicamente característica foi a dos trabalhadores ludditas, vítimas da revolução industrial, que entre 1811 e 1816 rebelaram-se e destruíram têxteis que julgavam ser responsáveis pelo desemprego), convém mencionar que o capitalismo não será capaz de resolvê-lo. "Desemprego acima do normal é um dos aspectos dos períodos de adaptação que se reúne a fase de prosperidade de cada uma delas". (4) O estado de pleno emprego mostra-se como um instante, raramente alcançado, e quando ocorre apresenta-se bastante fugaz. Como esclarece Shumpeter, a verdadeira tragédia é o desemprego sem possibilidade de prover adequadamente os desempregados e com o comprometimento das condições para o desenvolvimento econômico futuro.

Discorrendo sobre o capitalismo plausível o autor sugere que a concorrência perfeita é exceção e que se fosse regra, haveria mais razões para espanto do que para júbilo. Acrescente-se ainda

que: " E quanto a praticamente todos os produtos acabados e serviços da indústria e comércio, é claro que todos os donos de armazéns e postos de gasolina, todos os fabricantes de luvas, de creme de barbear ou de serrotes têm um mercado próprio pequeno e precário que tentam - têm de tentar - construir e manter através de estratégias de peças, de qualidade "diferenciação de produtos" - e de publicidade. Chegamos assim a um padrão completamente diferente, onde não parece haver razão alguma para se esperarem os resultados de concorrência perfeita e que se adapta muito melhor ao esquema monopolístico". (5)

Poderia parecer repetitivo e desnecessário discutir a ocorrência e importância da concorrência perfeita, porém, alguns de seus postulados ainda se constituem em premissas bastante utilizadas no raciocínio econômico, produzindo uma visão estática e não histórica. Consideram-na como o motor fundamental responsável pelo máximo desempenho produtivo. Entretanto um exame mais acurado nos conduz a conclusões diferentes. Conforme argumenta Schumpeter:

- 1) - a constatação de uma idade de ouro da concorrência perfeita é ficcional e em momento algum transformou-se na idade de ouro do monopólio;
- 2) - quando da constituição dos conglomerados a taxa de crescimento da produção não caiu;
- 3) - o padrão de vida das massas evolue com a aparição e o desenvolvimento das grandes empresas;
- 4) - os progressos tecnológicos deveram-se em boa parte as grandes empresas.

6

Como um processo essencialmente evolutivo o capitalismo possui um impulso fundamental que é dado por novos bens de consumo, por novos métodos de produção ou transporte, por novos mercados, por novas formas de organização industrial. Utilizando-se de um conceito oriundo da biologia o autor denomina o "processo de mutação industrial", que revolve e revoluciona a estrutura econômica a partir de dentro, eliminando as antigas formas de "destruição criativa". Trata-se de uma necessidade funcional e portanto intrínseca ao processo de sobrevivência. O entendimento deste processo de mutação é essencial para a estratégia de negócios que deve ter na busca de novos ramos de negócio ou na definição correta de sua área de atuação o fundamento de sua existência. Assim, como repara o autor, mais importante do que saber como o capitalismo administra suas estruturas existentes é saber como ele as cria e as destrói.

Tais observações invariavelmente nos levam às portas das práticas monopolísticas, sendo conceituado o monopólio como "os vendedores únicos cujos mercados não estão abertos à entrada de produtos potenciais da mesma mercadoria e de produtos efetivos de mercadorias similares; ou, falando um pouco mais tecnicamente apenas aos vendedores únicos que se defrontam com uma curva de demanda severamente independente de sua própria ação, bem como de quaisquer modos à sua ação por parte de outros agentes". (6)

Quanto às práticas monopolísticas o autor tece uma série de argumentos em resposta às restrições decorrentes de sua constituição que acabam-se transformando em atenuantes

inevitáveis de uma realidade econômica. Entende quanto às práticas monopolísticas que:

1) o processo de destruição criativa reduz a extensão e duração destas, viabilizando a curto prazo uma fonte de financiamento adicional e um instrumento de estabilização. Funcionam como um escudo protetor contra a variação constante e abrupta da economia, facilitando o processo de expansão da empresa. Isto pode ser melhor visualizado na estratégia industrial dos novos conglomerados que manipulam o "novo" para a criação e consolidação de seu poder de mercado;

2) alguns investimentos para se materializarem demandam um ambiente menos competitivo. A incerteza não favorece a firma típica de mercado em concorrência perfeita a qual não poderia sobreviver e, se assim o fizesse, não possuiria características inovadoras e empreendedoras. Mesmo sobre outra condição mais favorável tais práticas não asseguram necessariamente o êxito do negócio;

3) outro fator a considerar refere-se ao tamanho mínimo da planta que não poderá ser compatível com um mercado atomizado, mesmo se tratando de um mercado de dimensões razoáveis;

4) a rigidez não é apenas uma característica das estruturas de mercado não concorrenciais. Deve ser considerada relativamente ao processo dinâmico de desenvolvimento tecnológico que irradia seu impacto por uma série de indústrias, rebaixando a matriz de preços. Como exemplo podemos citar o caso da indústria eletrônica. A rigidez de curto prazo compõe igualmente a estratégia de negócios frente às flutuações sazonais, aleatórias

3

cíclicas. Duas consequências podem advir da rigidez na recessão
tais sejam: a manutenção do preço na fase recessiva quando a
renda correspondente não é novamente invertida, redundando numa
diminuição da produção do setor ou de setores; restrição
adicional da produção, ou seja, maior que aquela que seria
normal em qualquer depressão, tendo como consequência o
desemprego. Em ambos os casos temos efeitos cumulativos
depressivos com redução de investimento e aumento do desemprego.
Thumpeter considera as duas proposições de reduzido peso
crítico. Entretanto, tal não nos parece. Deve-se enfatizar que
as consequências ocorreriam independentemente do porte das
empresas e seus efeitos só não se tornariam mais avassaladores
pela própria rigidez de preço;

1) a manutenção do valor do investimento existente ou a
conservação do capital poder-se-ia opor ao avanço do progresso.
Considera todavia o autor que a manutenção do valor presente
líquido dos ativos, correspondente aos valores de capital,
identifica-se com a conservação de lucros e se insere pois como
elemento constitutivo das estratégias de negócios. Acresce que essa
visão também seria partilhada pelo dirigente de uma economia
socialista.

Vale porém considerar sobre esta questão que o empresário
quando realiza um investimento observa para a sua decisão o
investimento marginal. O investimento anterior entra no cálculo
com seu valor residual. Além disto a procura e a possibilidade de
lucro extraordinário tornam o investimento novo ainda mais
atrativo. O que pode deixar de auferir com uma nova tecnologia

9

supera qualquer custo de amortização passado e possibilita a sobrevivência da empresa. O surgimento de novas tecnologias, evidentemente deve-se mostrar temporariamente seguro, de modo que não sobrevenha de imediato outras novas tecnologias, comprometendo investimentos recém-compromissados.

1.1.2 - INTERNO

O mecanismo da destruição criativa que permite o rejuvenescimento das estruturas econômicas e que enseja e consolida a formação de grandes corporações possui uma contrapartida interna. Corresponde ao "fundamento macroeconômico de ordem interna", ou melhor, é a contrapartida do fundamento macroeconômico de ordem externa e se refere à forma de administração das grandes empresas. Trata-se da necessidade de planejamento e coordenação. Talvez a percepção de um novo ramo de negócio ou até mesmo sua criação possa ser resultado de ação individual do empresário.(7) Entretanto a consolidação e continuação carece de uma estrutura de poder que procura administrar o conglomerado.

A medida em que aumenta a capacidade da gestão surgem novas decisões inter-relacionais e de conteúdo complexo que exigem a ação grupal. Este conhecimento reveste-se de uma caráter técnico e científico. Esta necessidade de recorrer a decisão grupal, segundo Galbraith, origina-se de três pontos:

- "Deriva das exigências tecnológicas da indústria moderna"(8).
- "Deriva da tecnologia adiantada e do uso associado de capital e da necessidade resultante de planejamento com o controle de

fatores externos que o acompanham"(9)

- da necessidade de coordenação.

A abordagem acerca da decisão ocupa um ponto central no campo administrativo, e questões como a conveniência, oportunidade conteúdo e alcance integram o consenso de sua ação e resultam de um conjunto de pessoas que se tornam a princípio, receptáculo de autoridade e responsabilidade e a posteori, fonte de poder cuja maior arma é o saber técnico. "Numa economia em que a inteligência organizada é o fator decisivo da produção, a escolha da inteligência assim organizada é de capital importância."(10)

O processo de destruição criativa que nos conduz aos métodos monopolísticos, ensejando a formação de grandes conglomerados, acaba em consequência, reduzindo o papel do empresário schumpeteriano como verdadeira encarnação do espírito animal. Pode-se acreditar que estas novas estruturas reúnem elementos para sua superação. Todavia o exame exaustivo desta questão transcende ao objetivo deste capítulo. Referindo-se à tecnoestrutura, Galbraith faz algumas observações importantes:

"Com o advento da sociedade anônima moderna o surgimento de organização exigido pela tecnologia e pelo planejamento moderno e a separação entre o dono do capital e o controle da empresa, o empresário não mais existe como pessoa individual na empresa industrial amadurecida. Conversações cotidianas, exceto nos manuais de Economia, reconhecem essa alteração. Elas substituem o empresário, como força direcional da empresa, pela administração."(11)

Galbraith considera como o requisito mais óbvio do planejamento eficiente o seu porte elevado, pois permite à empresa aceitar a incerteza e/ou controlar o mercado, manipular a tecnologia e relacionar-se com o governo. Acrescenta, posteriormente, que a caracterização plena do sistema de planejamento é dada pelo grande porte da empresa.

1.2. FUNDAMENTO MICROECONOMICO.

Sumarizando temos, pois, dois fundamentos macroeconômicos que motivam uma dimensão relativamente grande das empresas. O primeiro de ordem externa é dado pelo mecanismo de destruição criativa, e o segundo de ordem interna (defesa contra a incerteza) e de forte conteúdo administrativo é dado pela necessidade de planejamento. Um fator possibilita o rejuvenescimento do sistema e o outro procura adaptar a empresa as mudanças do mesmo.

Passemos agora a considerar as premissas de ordem microeconômica. Neste ponto cabe destacar três concepções acerca de estrutura de mercado conforme salienta Mário Possas. (12)

A primeira, derivada da doutrina neoclássica, refere-se ao número de empresas e a natureza do produto. Guarda as suas características e sujeita-se, pois, às críticas relativas ao seu perfil estático e simplista. A segunda refere-se ao movimento das empresas intra-estrutura e tem como referencial de análise o modelo estrutura-conduta-desempenho. A terceira refere-se à dinâmica de acumulação e ao movimento das empresas inter-

estruturas, inspirado na contribuição de Eduardo Augusto Guimarães.

1.2.1 ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO

A segunda formulação procura apoio no trabalho de Joe Bain. Este menciona inicialmente que sua obra preocupa-se com o desempenho das empresas industriais em relação ao bem-estar público, não pretendendo explorar aspectos individuais, estratégias de uma empresa, particularidades que refletem forças complexas e variadas. Reconhece três fases constitutivas do desempenho das empresas: 1) como compradora de fatores de produção, trabalho e matéria-prima; 2) como uma organização que administra seus recursos; e 3) seu desempenho em relação ao meio ambiente ajustando-se face as condições e exigências do mercado.

Como características principais do desempenho entendido como um complexo de resultado finais, cita: 1) margem relativa preço/custo e por conseguinte o volume de lucros; 2) a eficiência relativa da produção, resultado da dimensão ou escalas de plantas e empresa; 3) participação dos custos de promoção de vendas; 4) características do produto; e 5) performance da empresa em relação ao setor.

A estrutura e conduta de mercado funcionam com determinantes do desempenho, devendo-se, para estabelecer o nexu causal, identificar, descrever e classificar tipos e elementos característicos de cada qual, bem como relacionar estrutura e conduta com desempenho. Entende o autor que estrutura de mercado

refere-se às características da sua organização: "e, para efeitos práticos, realçamos a importância destas características que determinam as relações recíprocas dos compradores no mercado, as relações entre compradores e vendedores e as relações dos vendedores estabelecidos no mercado com respeito a outros provedores de matérias-primas, atuais ou potenciais, compreendendo as novas firmas que, potencialmente, poderiam concorrer no mercado. Em outras palavras, estrutura de mercado, praticamente, significa aquelas características da organização de um mercado que parecem influir estrategicamente na natureza da concorrência e dos preços do mercado." (13)

As características mais importantes da estrutura dizem respeito:

1) ao grau de concentração de vendedores quanto ao número e participação relativa de cada um deles; 2) ao grau de concentração dos compradores; 3) ao grau de diferenciação do produto; 4) às condições de penetração no mercado.

A conduta de mercado por sua vez refere-se "as normas de comportamento que seguem as empresas em sua adaptação ou ajuste nos mercados em que vendem ou compram". (14) As empresas podem seguir duas classes de comportamento. A primeira referente a "política de preços", individual ou coletiva, que inclui desde a fixação do preço, níveis de produção, desenhos, até gastos com promoção; a segunda referente ao mecanismo de ajuste e coordenação dos vendedores em concorrência. Como dimensões significativas da conduta o autor cita: 1) o princípio e o método empregados pela firma ou grupo de firmas para o cálculo do preço

e determinação da produção; 2) a política de produtos da firma ou grupos de firmas; 3) a política de promoção de vendas da firma ou grupo. 4) mecanismos de administração das políticas de preço, produtos e promoção de vendas dos vendedores em concorrência.

1.2.2. - DIFERENCIAÇÃO DE PRODUTOS

A diferenciação de produtos como aspecto da estrutura de mercado decorre da imperfeição da substituição para os consumidores quanto aos bens de uma indústria em relação às demais e quanto ao bem de um determinado produtor em relação aos demais bens desta mesma indústria. A primeira é resultante do próprio conceito da indústria, entendido "como um grupo de produções (e dos vendedores da mesma) que se vendem a um grupo comum de compradores e que para estes são facilmente substituíveis entre si, mas de substituição relativamente difícil para as demais produções." (15) Este tipo de imperfeição relaciona-se com a natureza e a finalidade do produto em contraponto às demais classes de artigos ou serviços.

Nosso interesse, porém, centra-se na diferenciação dentro de uma mesma indústria. "Todas as produções compreendidas em uma indústria são, pelo menos, fáceis substitutos para os compradores, mas não são necessariamente perfeitos substitutos". (16) Como medida do grau de substitutibilidade de um produto, Bain considera a elasticidade da demanda entre as produções. "Esta imperfeição na substituição entre as produções se reflete geralmente no fato de que diversos compradores preferirão um

produto aos demais ou terão escala de preferência entre os produtos e conseqüentemente em igualdade de preços, comprarão um produto com preferência aos demais".(17)

As causas mais evidentes da diferenciação de produto são as diferenças de características do produto, a ignorância dos consumidores quanto aos elementos essenciais do produto e o poder de persuasão do esforço de vendas. As diferenças quando conscientemente perceptíveis, simbolicamente ou não, são de difícil valoração pecuniária, tornando-se complicado responder quanto os consumidores pagariam a mais ou exigiriam de desconto para a sua aquisição, ou quanto mais intensamente desejariam determinado produto, ou em igualdade de condições, qual seria o produto preferido.

Se não houvesse a diferenciação tornar-se-ia muito difícil a elevação de preço dos produtos acima do nível geral, considerando-se a mesma clientela. Qualquer esforço para aumentar as vendas que não estabelecesse modificações no produto, caeteris paribus, redundaria em fracasso, dado seu caráter fluído. A preferência do consumidor torna-se uma variável dependente de todo o esforço mercadológico e não apenas de comparações de preço. Permite que com base em um produto original criem-se demandas internas em torno do elemento diferenciador ou mesmo novas demandas originadas de outras concepções do produto.

Quanto à diferenciação de produtos e a concentração de vendedores, parece não haver uma correlação direta entre ambos, salientando-se porém, que a grande diferenciação de produtos é

uma das forças que favorecem a alta concentração de vendedores.(18)

1.2.3. BARREIRAS À ENTRADA

Existe uma outra forma de diferenciação que é aquela entre produtos de vendedores já estabelecidos e os de novos vendedores. Este tipo de diferenciação estabelece as vantagens sobre os possíveis novos entrantes e ao mesmo tempo estabelece a fronteira transponível como força reguladora da concorrência potencial.

Bain procura evidenciar as barreiras à entrada como condicionantes fundamentais da formação de preços. As condições de entrada que se referem às vantagens dos vendedores estabelecidos sobre os potenciais entrantes podem ser constatadas pela porcentagem que os vendedores podem estabelecer acima do preço correspondente aos custos totais mínimos ou competitivos sem induzir novas entradas. Este preço pode ser denominado como preço preventivo. Entretanto se o preço fixado atingir um nível, que apesar das desvantagens, induza a entrada de novos concorrentes, verificar-se-á a situação de preços indutores. A capacidade ou possibilidade de se praticarem preços preventivos refletem a incidência de barreiras à entrada. Como tipos de barreira à entrada temos a diferenciação de produtos propriamente dita, vantagem absolutas de custos e economias de escala.

Quanto à diferenciação de produtos, as empresas estabelecidas podem gozar da preferência dos consumidores pelos seus produtos em relação aos demais, efetivos ou potenciais, de modo que o

entrante potencial, não poderá obter pelos seus produtos igual preço ou menor que, porém, ainda seja compensador. De qualquer forma necessitará deslocar a preferência para seus produtos através de um maior esforço de vendas, podendo ou não gozar do mesmo nível de preços. Terá ainda de considerar qual seria sua participação de mercado a semelhantes preços e custos dos concorrentes o que o coloca ainda mais em desvantagem. Como origem das barreiras à entrada o autor menciona as seguintes:

"1) a preferência acumulada dos compradores (sob a influência de uma propaganda prolongada) pelos nomes de marca estabelecidas e o prestígio de seus vendedores por parte da generalidade da população ou de pequenas minorias da mesma; 2) o controle dos desenhos de produtos superiores pelas firmas estabelecidas com a proteção das correspondentes patentes; 3) a propriedade de controle de sistemas favoráveis de distribuição pelas firmas estabelecidas em circunstâncias em que os sistemas alternativos de distribuição somente podem-se estabelecer em todo caso, em condição de custo desvantajoso para o entrante." (19)

Quanto as vantagens absolutas de custos que torna proibitivo a entrada, aos preços vigentes, o autor cita as seguintes: "1) o controle de técnicas superiores de produção pelas firmas estabelecidas, seja por meio de patentes ou pelo emprego de procedimentos secretos; 2) a propriedade exclusiva das firmas estabelecidas de depósitos superiores de recursos requeridos para a produção; 3) a incapacidade das firmas entrantes de adquirir os fatores necessários para a produção (serviços administrativos e técnicos, equipamentos, materiais, etc), em condições tão

18

favoráveis como as firmas estabelecidas; 4) o acesso, menos fácil das firmas entrantes aos fundos disponíveis para as inversões refletido nos custos mais elevados dos juros efetivos ou a simples impossibilidade de conseguir sua quantidade requerida". (20)

Quanto à terceira e última dos tipos de barreira à entrada, economias de grande escala de produção e distribuição, seria necessário ao entrante potencial abocanhar uma parcela significativa do mercado a fim de usufruir de semelhantes vantagens ou então contar com vantagens da promoção de vendas em grande escala.

As condições de entrada possibilitam um intervalo em que os preços praticados nas indústrias podem exceder ou não os preços competitivos (seja com restrições à produção e elevação de preços) sem induzir a efetivação da concorrência potencial. Todavia a existência e o nível das barreiras à entrada não implica, necessariamente, em uma correlação direta com a elevação de preços. O movimento de preços também será resultado do grau de concentração de vendedores, elevando-se os mesmos à medida que esta tornar-se mais intensa. A prática de preços indutores pode ocorrer temporariamente se houver a conjugação de baixas barreiras à entrada e concentração de vendedores discretamente elevada. Cumpre esclarecer que novas entradas não levam necessariamente a um efeito corretivo nos preços. Poderá existir uma tendência de que, com os novos concorrentes, os preços se estabeleçam em um nível preventivo ou abaixo deste. Porém, se existirem mecanismos que eliminem, parcial ou totalmente, o

excesso de capacidade, os preços poderão oscilar regularmente entre o nível preventivo e indutivo. Assim temos novas entradas ocasionadas por preços indutivos, seguido agora com novo grau de concentração menor e preços competitivos e em consequência eliminação do excesso de firmas e plantas e, finalmente, a volta aos preços monopolísticos, ensejando novo ciclo.

Bain conclui que: "Tendo em conta todas estas circunstâncias, dificilmente pode predizer-se que os preços de uma indústria tendam simplesmente a exceder progressivamente o nível competitivo a medida que as barreiras à entrada sejam necessariamente mais elevadas. Não obstante podem estabelecer-se algumas indicações de caráter geral.

Quando as barreiras à entrada são altas ou moderadas (moderadas, entretanto bastante elevadas como para fazer lucros para as firmas estabelecidas e desanimar posteriormente ingressos mediante o estabelecimento de preços inferiores ao nível máximo preventivo) então:

a) Entre as indústrias de concentração de vendedores elevada ou muito elevada (nas que a concorrência interna é provável que se ache restringida) é muito provável que se produza uma "limitação de preços", para excluir os ingressos. Isto conduzirá a preços elevados e a uma maior restrição de produção monopolística, quanto mais altas sejam as barreiras à entrada, enquanto os vendedores de cada indústria sintam certa inclinação a explorar suas próprias barreiras à entrada, estabelecendo preços tão altos quanto lhes seja possível, sem chegar a provocar novas entradas.

b) Em indústrias de moderada ou baixa concentração de vendedores é provável que a precedente tendência se veja modificada ou obscurecida por causa da concorrência dentro da indústria, que manterá normalmente os preços máximos ao nível competitivo sem consideração às oportunidades que ofereçam as barreiras à entrada.

2- Quando as barreiras à entrada são baixas (bastante baixas para tornar proveitosos para as firmas estabelecidas elevar os preços o suficiente para atrair novas entradas e conseguir, ainda que seja transitoriamente, um excesso de lucros), então:

a) em indústrias com concentração de vendedores elevada é muito provável que surjam periódicas altas de preço e restrições de produção monopolísticas, seguidas da indução das novas entradas, finalmente continuadas por um excesso de capacidade de plantas. Naturalmente, o resultado final pode ser uma significativa diminuição da concentração de vendedores, um aumento da concorrência dentro da indústria ou um minoramento ou a eliminação das tendências monopolísticas. Mas igualmente poderia resultar uma instabilidade das estruturas de mercado com esporádicas entradas recessivas ou de excesso de capacidade; as subsequentes eliminações das plantas e firmas excessivas por seu fracasso ou fusão e os retornos temporários à política de preços monopolísticos, seguidos de sucessivas repetições do mesmo ciclo.

b) Em indústria de concentração de vendedores moderada ou baixa a pressão das entradas, unida às inerentes tendências à intensa concorrência interna da indústria é provável, que produzam razoáveis aproximações dos preços e produções competitivos." (21)

Observando a economia americana, Bain constatou que as economias de plantas e firma de grande escala incluindo as vantagens de promoção de vendas em grande escala tem sido origem perceptível de barreiras à entrada. As vantagens da diferenciação de produto mostraram-se como barreiras moderadas e apresentaram-se com maior frequência que as economias de escala e mais importante como origem de barreiras à entrada, propiciando uma participação relativa de mercado capaz de assegurar uma escala eficiente de operações de produção.

Quanto as vantagens absolutas de custo, não aparecem como causa frequente e importante de barreiras. Os elementos principais constatados foram o controle de patentes estratégicas e o controle das fontes de matérias-primas. A exigência de volumosa quantia de capital inicial também mostrou-se importante, na medida em que as firmas estabelecidas tinham maior facilidade de acesso ao crédito e ofereciam maiores garantias ao prestador (incluindo-se num grupo seletivo de tomadores de menor risco).

Todavia parece estranho considerar a diferenciação de produtos como uma das quatro características fundamentais da estrutura de mercado, uma vez que no exame quanto às barreiras já a levamos em consideração. Existe uma correlação, conforme já mencionamos, entre a elevação das barreiras e o grau de concentração de vendedores, porém quanto ao impedimento à entrada e diferenciação de produto, segundo as observações do autor, a correlação pode ou não se verificar. Daí porque considerou a diferenciação de produtos separadamente.

Existem outras dimensões da estrutura de mercado que merecem citação, tais como sua estrutura geográfica (localização dos agentes e custos de transporte), vida dos produtos e tendências da demanda (crescimento ou diminuição da procura).

1.2.4 DETERMINANTES DA CONCENTRAÇÃO: ECONOMIA DE ESCALA E OUTROS FATORES

Uma das indagações do autor é quanto às forças econômicas determinantes da concentração. A constatação histórica é que existe uma tendência das empresas ajustarem suas dimensões relativamente ao tamanho do seu mercado.

Se existe a possibilidade de escala, as firmas tentarão obtê-la. As economias de escala podem ser decompostas em: 1) economia das grandes plantas, 2) economia das grandes firmas e 3) economias de integração vertical. As duas primeiras possuem uma dimensão horizontal, enquanto a terceira possui uma dimensão vertical. As economias das grandes plantas decorrem da 1) produção em massa; 2) utilização do equipamento especializado e dimensionado para grandes produtos; 3) e pessoal especializado seja administrativo ou não. Os limites da sua dimensão são variáveis, e sua extensão será resultado do tamanho ótimo das plantas e do tamanho do mercado, determinando assim a sua participação relativa. É possível um intervalo razoável da escala de modo que o determinismo tecnológico a partir de certo nível não opere com sua força. Como consequência destas dimensões concluiremos o número máximo possível de vendedores e os graus de concentração dos mesmos. A economia das grandes firmas, que pode

ser entendida como adicional à economia de distribuição em grande escala, à economia do esforço administração e da economia da aquisições em grande escala, envolve a coordenação de varias plantas e pode ser designada como economia de firma multiprodutora. As economias da integração vertical podem ocorrer quando existe uma série de funções produtivas que se realizam com mais eficiência quando da sua sincronização, sejam elas tecnicamente complementares ou não.

Bain considera como situação única, em que ocorrerá mais ou menos automaticamente a concentração, aquela em que existe inicialmente numerosos e pequenos vendedores, com a conjugação dos seguintes fatores: 1) existência de importantes economias de escala, onde a escala ótima corresponde a uma parcela significativa de mercado, com a concorrência baixando preços, permitindo a concentração; 2) vantagens substanciais de diferenciação dos produtos por parte das firmas estabelecidas; 3) e qualquer outra forma de barreira substancial. Todavia, observa o autor: "a) que não é automático, nem forçoso, um ajuste evolutivo do número e dimensões das firmas pelo que, cada uma delas, se ache na escala ótima: existe toda uma gama de distintas possibilidades; b) que a racionalização das estruturas de mercado ineficientes, quando têm lugar, não é tampouco automático e que existem determinados impedimentos estratégicos para um processo de racionalização da clássica existência de uma ampla gama de escalas alternativas de eficiência, da ameaça de ingresso de novas firmas e do regular crescimento dos mercados, deve existir uma probabilidade de que as firmas que administram o grosso da

produção na maior parte dos mercados oligopolísticos alcancem escalas razoavelmente eficientes." (22)

Como outros determinantes das concentrações de vendedores, tem-se o desejo de restringir a concorrência, vantagens de promoção de vendas em grande escala e a existência de barreiras à entradas (economia de escala, vantagens absolutas de custo, diferenciação de produtos). Na prática observou-se que as barreiras decorriam de três vantagens institucionais quais sejam: propriedade de patentes exclusiva sobre processos e técnicas produtivas e desenho de produtos estratégicos.

1.2.5 ACUMULAÇÃO DE CAPITAL E CRESCIMENTO DA FIRMA

O modelo estrutura-conduta-desempenho analisa os elementos principais das estruturas e das condutas que determinam o desempenho, ou de modo contrário, a partir de um determinado desempenho, quais as causas que o explicam ao nível da estrutura e conduta. As suas premissas entretanto estão mais voltadas ao movimento das firmas no próprio mercado e as defesas por elas apresentadas contra o ingresso de terceiros. Não nos diz porque as empresas estariam interessadas no setor, salvo pela existência de preços indutores, ou quais as formas que impulsionariam as firmas a se movimentarem para outros mercados. A simples existência de preços indutores não explica o movimento entre os diferentes mercados e indústrias. Acreditamos que a teoria de E.A. Guimarães oferece uma solução ou explicação para esta questão.

Duas observações importantes feitas por E.A. Guimarães em sua

obra que a princípio poderiam justificar a reunião de várias teorias que se consubstânciam nos fundamentos aqui expostos. A primeira se refere a ausência de uma teoria geral do crescimento da firma, e a segunda, decorrente desta, refere-se à ausência de um "modelo teórico adequado à análise do crescimento das firmas e indústrias em uma economia como a brasileira". (23) Como exceções, em sua forma embrionária, cita os trabalhos de Marris, Steindl e Penrose. Marris não considera o desequilíbrio como uma força motriz do crescimento da firma e pressupõe a empresa como uma entidade isolada em relação à estrutura. Quanto ao segundo autor, como observa E.A. Guimarães: "O reconhecimento do condicionamento imposto pela estrutura do mercado da indústria ao crescimento da firma constitui o cerne da análise do processo da acumulação de capital formulada por Steindl". (24) Penrose enfatiza as limitações e o movimento das empresas que é o que irá nos interessar.

A firma é considerada como um locus de acumulação de capital, caracterizada pela existência de uma gerência central que administra os lucros (fundos disponíveis). Admite-se inicialmente a hipótese de que opera com preços rígidos, linha inalterável de produtos, participação constante de mercado e em uma economia fechada. A política de dividendos é a variável chave para a determinação residual dos lucros. Estes juntamente com a depreciação constituem a acumulação interna da firma. O montante de recursos externos acrescidos da acumulação interna fornecem o potencial de crescimento.

A decisão de investir pode ocorrer para a modernização, reposição ou expansão. O autor considera a última hipótese, observando que, quando os preços são rígidos e a linha de produtos é inalterável, o investimento para expansão será função do aumento de demanda do mercado corrente da firma, ou seja, a união de todos os mercados em que a firma opera (mercados estes constituídos pelas mercadorias pertencentes à linha de produtos da firma). Assim, os seus limites por hipótese, circunscrevem-se à possibilidade de crescimento do mercado corrente da firma. A decisão de investimento fica delimitada pela taxa esperada de retorno do novo investimento e pela taxa esperada de crescimento da demanda. Entretanto a mera disponibilidade de fundos constitui-se em um estímulo ao investimento. Havendo tal excedente e permanecendo as hipóteses acima poderá ocorrer um aumento nos dividendos pagos e/ou uma redução dos endividamento da firma. Se abandonarmos tais hipóteses o crescimento da demanda será dado: 1) pela aceleração do ritmo de crescimento da demanda; 2) absorção parcial ou total da demanda dos concorrentes e 3) pela modificação de sua linha de produtos.

Até o presente momento o enfoque centrou-se sobre a firma, devendo, pois, doravante centrar-se na indústria. As hipóteses de preços rígidos e participações destes mercados são abandonadas. Cumpre antes porém mencionar as definições de mercado e indústria. O mercado é considerado como a "demanda por um grupo de mercadorias que são substitutas entre si" (25) indústria é considerada como um "grupo de firmas engajadas na produção de mercadorias que são substitutas próximas entre si". (26)

O autor estabelece provisoriamente com base na competição do preço, uma taxonomia da industria que poderá nos ajudar a elucidar melhor as estruturas de mercado. A industria competitiva apresenta as seguintes características: "1) não existem barreiras à entrada de pequenos produtores. 2) os produtores com custos mais elevados (firmas marginais) são firmas pequenas e apresentam uma taxa de lucro nula ou apenas ligeiramente superior a zero. 3) as firmas marginais respondem por uma parcela não negligenciável da produção total da industria". (27) 4) equilíbrio entre oferta e demanda ocorre via preço. 5) ajuste entre crescimentos de demanda e capacidade ociosa ocorre também via preços. Se o crescimento da demanda for maior que a expansão da capacidade produção a elevação de preços induz novas entradas. Caso contrário haverá retirada das menores firmas e redução de margem de lucro. É improvável a possibilidade de acumulação interna.

A industria oligopolísticas apresenta as seguintes características:

"1) existência de significativas barreiras à entrada. 2) existência de significativas diferenças de custos, refletindo economias de escala; 3) o fato de que os produtores com custos mais elevados (as firmas marginais) tem taxas de lucro significativamente maiores que zero e apresentam certa resistência financeira." (28); 4) concorrência por preço, inexistente; 5) "desequilíbrio entre oferta-demanda é dado pela variação das vendas e utilização da capacidade instalada; 6) ajustes entre o potencial de crescimento e a expansão da demanda não possui um corretivo eficaz. As firmas ajustam seu potencial

de crescimento à expansão do mercado, podendo existir acumulação interna ociosa com taxa de lucro deprimida. Espera-se a inexistência de competição por esforço de vendas.

Para o estabelecimento de uma taxonomia definitiva faz-se necessário distinguir duas formas de modificação de linhas de produtos da firma. A primeira, diferenciação de produtos, "corresponde a introdução em sua linha de produtos de uma nova mercadoria que é uma substituta próxima de alguma outra previamente produzida pela firma, e que, portanto será vendida em um dos mercados por ela supridos". (29) A noção de diferenciação assemelha-se bastante a de Bain. A segunda maneira de modificar a linha de produtos da firma corresponde à "inclusão de uma mercadoria que será vendida em um mercado no qual a firma ainda não participa." (30) Esse movimento, pelo qual a firma vai além de seu mercado corrente para investir em nova indústria, constitui uma diversificação de atividade da firma.

Determinados produtos apresentam características que permitem uma multiplicidade de dimensões e são denominados produtos múltiplos. Outros, que possuem apenas uma característica passível de relevância, são considerados unidimensionais. O autor acredita que dependem de fatores tecnológicos e das funções básicas dos produtos. Tem sido examinada a relação entre inovação tecnológica e alguns aspectos da estrutura de mercado, tais como a concentração industrial e as barreiras à entrada. Contudo, tem-se desconhecido o fato de que as características tecnológicas e as funções básicas dos produtos da indústria, bem como a natureza

dos compradores potenciais são fatores cruciais que, anteriormente a qualquer outra característica da estrutura de mercado, respondem pelo comportamento distintos em relação à inovação de produtos.

Ademais, a relação entre inovação tecnológica e concentração industrial pressupõe frequentemente, a direção de causação ignorando o fato de que a possibilidade de gerar um fluxo contínuo de novos produtos pode ser, ela mesma, um fato que reforça a concentração na indústria.* (31)

Redefinindo a taxonomia da indústria e agregando a hipótese de diferenciação de produto, à de competição por preço, temos:

- 1) Indústria Competitiva - competição por preço mas não por diferenciação de produtos;
- 2) Indústria competitiva diferenciada - competição por preço e a diferenciação de produto;
- 3) Indústria oligopolística diferenciada - competição por diferenciação de produto;
- 4) Indústria oligopolística pura - não ocorre nenhum dos dois mecanismos de competição;

O autor propõe uma classificação baseada não na estrutura de mercado, mas na conduta e a partir disso procura descobrir a estrutura que a origina.

Indústrias que possuem vocação para diferenciação do produto obviamente apresentam este elemento diferenciador no padrão competitivo. Nessas indústrias as economias de escala e preferência dos consumidores formam importantes barreiras à

entrada. As indústrias que não possuem tal vocação, especialmente no oligopolio homogêneo a existência de significativas economias de escala de produção e distribuição, de vantagens absolutas de custo constituem importantes barreiras à entrada. A diferenciação ocorre tanto como um tipo de barreira a entrada quanto um mecanismo de competição. Em relação a competição por preço, a competição por diferenciação é menos perceptível pela concorrência e não possibilita uma resposta imediata da mesma. Normalmente possui uma maior eficácia e muitas vezes pode ser imitada, porém não necessariamente num prazo relevante. A competição por preço depende das elasticidades preços cruzados e em se tratando de produtos diferenciados será necessário cortes significativos. Pela dificuldade de acordos entre as firmas no oligopólio diferenciados, e pela natureza do produto pode ocorrer a competição por preço. Porém, considerando a existência de barreiras à entrada e o elevado nível de concorrência no oligopólio diferenciado, as firmas para concorrência poderão recorrer ao esforço de vendas e à diferenciação de produto.

A análise do crescimento das firmas elaborada por E.A. Guimarães propõe inicialmente a identificação de cada produtor com uma firma, admitindo entradas de novas firmas e a inexistência de firmas diversificadas (logo o potencial de crescimento não se encontra vinculado ao montante de lucros da indústria), porém não propõe a possibilidade de diversificação das firmas estabelecidas. A segunda proposição inerente às barreiras à entrada supõe o conhecimento das curvas de custos da indústria e a reação das firmas estabelecidas aos novos

entrantes. Além destas, agrega hipóteses relativas à taxa de crescimento do mercado e à reação das firmas da indústria a este crescimento. Finalmente, acredita-se em uma resposta mais rápida dos produtores estabelecidas em relação aos potenciais quanto ao entrante crescimento do mercado. Examinaremos a seguir o crescimento das firmas no oligopólio diferenciado e na indústria competitiva diferenciada.

A diferenciação de produtos revela-se essencialmente na estratégia de inovação pela concepção de nosso produto. Uma das formas mais evidentes e eficazes é a Pesquisa & Desenvolvimento. Pode ser entendida como um custo para a firma, podendo reduzir seu potencial de crescimento. Entretanto afeta o ritmo de expansão de mercado, previne a entrada de novos concorrentes solidificando a preferência dos consumidores em relação a determinados produtos e permite um alargamento da demanda compatibilizando-a com o potencial de crescimento de indústria. A inovação é uma fonte de lucros extraordinários, dependendo da preferência do consumidor (e do esforço para atraí-lo), da evolução da demanda e da existência de produtos similares.

No oligopólio diferenciado quando o potencial de crescimento for maior que o ritmo de expansão da demanda a diferenciação deverá ser intensificada. Caso contrário, a pressão para diferenciação será menor. A longo prazo porém a diferenciação poderá não ser um mecanismo de correção eficaz, propiciando um excedente crônico de acumulação pelo excesso de potencial de crescimento vis-a-vis a expansão da demanda. A entrada de novas

firmas dar-se-à pelo hiato entre demanda e capacidade instalada da indústria, sem que ocorram preços indutores, desde que exista demanda insatisfeita. Se o novo entrante for de grande porte o grau de concentração não irá diminuir. Espera-se evidentemente a reação dos grandes produtores estabelecidos e a transferência de fundos das firmas, para as quase-firmas (não possuem autonomia na alocação dos lucros) para acelerarem seu ritmo de expansão. A intensificação da diferenciação da-se-à quer como forma de obter vantagens (barreiras), quer como forma de ingresso.

Na indústria competitiva diferenciada se o potencial de crescimento exceder o ritmo de expansão da demanda existe a possibilidade de firmas intra-marginais crescerem através de 1) redução de preços; 2) aumento do esforço de vendas e; 3) intensificação de competição por diferenciação. Nos dois primeiros casos (1) e (2), normalmente as firmas pequenas não conseguem acompanhar (reduções de preço devem ser maiores devido a elasticidade cruzada finita), sendo afetadas um grupo específico de empresas. Como consequência tem-se uma queda de taxa de lucro e uma recomposição do equilíbrio. No terceiro caso a queda da taxa de lucro não necessariamente ocorre. A pressão competitiva resulta, pois, numa expulsão de produtores marginais, da absorção destes por outras firmas ou as firmas diversificadas tendo seu lucro transferido para outras quase-firmas. Quando o potencial de crescimento não excede o ritmo da expansão da demanda há aumento de preços que propiciam maiores lucros, e/ou novas entradas. Inexiste a possibilidade de guerra de preços, ainda que possa haver alguns ajustes nos mesmos ou haver excesso

de capacidade produtiva. A diferenciação de produtos torna-se menos intensa, podendo ocorrer eventualmente introdução de novos produtos.

A indústria competitiva diferenciada pode transformar-se em oligopólio diferenciado se o progresso técnico propiciar reduções de custo restrito a poucos produtores acompanhado, de reduções de preços e expulsão das firmas menos eficientes, ou se houver aceleração do ritmo de diferenciação acompanhado de uma preferência mais intensa pelos produtos da firma.

Finalmente o autor considera a firma diversificada e o processo de diversificação. Com o objetivo de analisar este ponto abandona além das hipótese de preços rígidos, participação constante de mercado e linha inalterável de produtos, a possibilidade de não participar de outros mercados. A possibilidade de diversificação pode ser entendida como uma política deliberada da empresa para dar vazão ao excedente de acumulação interna. Os horizontes da diversificação são oferecidos pela base tecnológica e área de comercialização, entendido o primeiro como "cada tipo de atividade produtiva que utiliza máquinas, processos e capacitações e matérias-primas complementares e estreitamento associados no processo de produção" (32) e o segundo "como cada grupo de clientes que a firma espera influenciar através de um mesmo programa de vendas". (33)

A diversificação opera-se com maior facilidade em mercados com rápido crescimento de demanda ou com a firma entrante apresentando vantagens da diferenciação do seu produto. O

movimento das firmas para outros mercados pode ocorrer por fusão interna ou diversificante. A interna acontece quando a firma adquire outro produto no canal de produção/comercialização. A diversificante ocorre quando existe um alongamento da base tecnológica ou da área de comercialização. Existe ainda outra forma de diversificação que se dá através de joint-venture onde as empresas participantes preservam a sua identidade.

Procederemos nos próximos dois capítulos ao exame da reserva de mercado, natureza e estrutura, a fim de que no capítulo 4 possamos relacionar teoria e realidade.

CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

ROBINSON, Joan. Novas Contribuições à Economia Moderna. São Paulo, Vértice - Editora Revista dos Tribunais. 1988 Pag.177

SCHUMPETER, Joseph A. Capitalismo, Socialismo e Democracia. Zahar Editores, 1984 - pag.94

----- . Capitalismo, Socialismo e Democracia. pag.95

----- . Capitalismo, Socialismo e Democracia. pag.97

----- . Capitalismo, Socialismo e Democracia.pag.107

----- . Capitalismo, Socialismo e Democracia.pag.131

Como exemplo, temos a APPLE que iniciou suas atividades na década de 70 em uma garagem e na década de 80 teve de contratar grandes executivos para sua direção.

GALBRAITH, J.K. - Novo Estado Industrial . São Paulo. Nova Cultural. 1985 - (Os Economistas) pag. 58

----- . Novo Estado Industrial. pag. 59

) ----- . Novo Estado Industrial. pag. 64

) ----- . Novo Estado Industrial. pag. 66

) POSSAS, Mário L. Estrutura de Mercado em Oligopólio. Editora Itic. São Paulo. 1987, pag.87,88 e 89.

) BAIN, Joe. - Organización Industrial. Ediciones Omega S.A. - Barcelona, 220 Barcelona. 1963. pag. 23

) ----- . Organización Industrial. pag. 26

) ----- . Organización Industrial. pag. 235

) ----- . Organización Industrial. pag. 236

) ----- . Organización Industrial. pag. 237

) ----- . Organización Industrial.. pag. 261.

) ----- . Organización Industrial. pag. 265

) ----- . Organización Industrial. pag. 265

1) ----- . Organización Industrial. pag. 269.

2) ----- . Organización Industrial. pag. 189.

- 32
- 36
- 3) GUIMARÃES, Eduardo Augusto. Acumulação e Crescimento de
Firma. Ed. Guanabara - Rio de Janeiro 1987- pag.11
- 4) ----- . Acumulação e Crescimento da firma. pag.12
- 5) ----- . Acumulação e Crescimento de firma. pag. 33
- 6) ----- . Acumulação e Crescimento de firma. pag. 33
- 7) ----- . Acumulação e Crescimento de firma. pag. 34
- 8) ----- . Acumulação e Crescimento de Firma. pag.34/35
- 9) ----- . Acumulação e Crescimento da Firma. pag. 36
- 10) ----- . Acumulação e Crescimento da Firma. pag. 37
- 11) ----- . Acumulação e Crescimento de Firma. pag.39
- 12) PENROSE, Edith. - Foreign investment and the growth
the firm in E.J. - Junho de 1956 pg. 220/35 citado em:
Guimarães, E.A. Acumulação e Crescimento de Firma. - pag. 62
- 13) PENROSE, Edith. - Foreign investment and the growth
the firm in E.J. - Junho de 1956 pg. 220/35 citado em:
Guimarães, E.A. Acumulação e Crescimento de Firma. - pag. 63

CAPITULO 2 "A RESERVA DE MERCADO"

O capítulo 2 pode ser considerado como uma síntese da história institucional da informática no Brasil. Sua evolução já foi examinada de forma detalhada e exaustiva em inúmeros outros trabalhos, dos quais nos utilizamos para a elaboração do presente capítulo. Nosso objetivo é nesta parte, evidenciar os mecanismos e/ou instrumentos da reserva parcial de mercado sob uma perspectiva histórica, uma vez que só sob esta hipótese o conceito mostrar-se-á na sua totalidade, sem necessariamente termos de recorrer à uma abordagem mais detalhada. De acordo com essa postura é que frisamos a constituição da reserva e o seu estado atual, relacionados com o segundo e quarto período da evolução institucional respectivamente. Segue-se à essa determinação um breve apanhado das colocações publicamente mais divulgadas e conhecidas em torno do assunto. Esta síntese, portanto funciona com uma ponte de acesso àquele que consideramos o coração do problema a ser estudado nos capítulos seguintes.

2.1 A RESERVA PARCIAL DE MERCADO

Não pretendemos pormenorizar sua evolução institucional, senão fazermos um breve relato do desenvolvimento de seus elementos principais e familiarizarmos-nos com a estrutura organizacional do setor. Vamos dividir o tempo histórico em quatro períodos e agregá-los em dois blocos, para compormos melhor a lógica dos acontecimentos.

O primeiro bloco corresponderá à constituição dos mecanismos da

reserva de mercado para o setor e pode ser subdividido em dois momentos: o primeiro período que compreende desde os primórdios do desenvolvimento de protótipos até a primeira intervenção estatal no mercado de informática; o segundo período compreende desta intervenção até a criação da Secretaria Especial de Informática (SEI).

O segundo bloco corresponde a institucionalização da Política Nacional de Informática (PNI), entendida como uma derivação da Política de Substituição de Importações para a Informática, e que pode ser subdividida em dois momentos: o terceiro período que compreende desde a criação da SEI até a promulgação da Lei de Informática; o quarto período que compreende desde a adoção desta Lei até os dias atuais.

O primeiro período corresponde a um momento pioneiro com a criação e desenvolvimento de projetos e protótipos em centros universitários culminando com a primeira intervenção estatal no Setor. Pelo Decreto No 68267 de 18/12/71 foi criado o Grupo Especial de Trabalho (GTE) com a participação do Ministério da Marinha e Ministério do Planejamento, objetivando promover "o projetamento, desenvolvimento e construção de protótipos de computador eletrônico para operações navais".(1) O suporte financeiro foi oferecido pelo BNDES através do Fundo de Desenvolvimento para Projetos Nacionais (FUNTEC) e com o auxílio da Agência Financeira-Finep.

Uma das contribuições do GTE foi a de possibilitar a criação do Projeto Guarany (Projeto GTE/FUNTEC III) com vistas a colimar

o objetivo acima de construir computadores para o âmbito naval, tendo como resultado o computador G-10, cujo hardware foi desenvolvido pela universidade de São Paulo e o software pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. (2)

Por sugestão deste grupo de trabalho criou-se, pelo Decreto 70370 de 05/04/72, a Comissão de Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE) vinculada ao Ministério do Planejamento com a finalidade de racionalizar a aquisição e uso do equipamento de processamento de dados e treinar pessoal para sua utilização na Administração Pública. (3)

O segundo período então iniciado culmina com a transformação deste órgão em Secretaria Especial de Informática, tomando corpo a intervenção estatal ao longo deste interregno. Adotava-se o regime dos tercios composto pela participação do capital estatal, nacional e estrangeiro. As motivações que animavam os dois ministérios do GTE tinham propósitos diferentes, preocupando-se a Marinha, obviamente, com a finalidade militar do uso da informática e o BNDE com sua finalidade industrial. Entretanto, o mercado inicial de sustentação do programa poderia ser oferecido pela demanda para fins militares. A Marinha, para compor o terço estrangeiro faltante, sugeria a empresa inglesa Ferranti, que já fornecia instrumentos para suas belonaves e o BNDE, para compor este mesmo terço, sugeria a empresa japonesa Fujitsu. (4)

Em abril de 1973 o Ministério do Planejamento determinava a criação de uma companhia holding denominada Eletrônica Digital Brasileira (EDB), tendo como acionistas principais o BNDE,

Petróbras, Telebrás, Serpro. Criaram-se duas companhias: a primeira com a participação acionária da Equipamentos Eletrônicos (EE), do BNDE e da Ferranti; e a segunda companhia com a participação das mesmas empresas pelos terços nacional e estatal, porém, tendo como terço estrangeiro a Fujitsu. A primeira companhia passou a se chamar Digibrás e a segunda Brascomp. No ano seguinte, 1974, a companhia holding recebeu a denominação de Digibras e a original Digibras (EE, BNDE e Ferranti) recebeu a denominação de Computadores Brasileiros S.A. (COBRA). A Brascomp não logrou atingir seus objetivos de constituir empresas para atuar no setor, e a Digibras (Companhia holding) sofreu um esvaziamento progressivo até ser extinta em 1984, assumindo a SEI seu acervo.

O I PND (Plano Nacional de Desenvolvimento) cogitou o desenvolvimento de "setores novos, ainda com possibilidade de substituir importações com alta densidade tecnológica, como a indústria química, de metais não ferrosos, eletrônica, aeronáutica (de forma seletiva) e construção naval (setor de supergraneleiros)". (5) O I PBDOCT (Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1973/74) incluía no Programa Especial de Tecnologia Industrial a área de informática. O II PND, por sua vez, teve como um dos seus principais pontos o "desenvolvimento dos setores de base e como novas ênfases, particularmente a indústria de bens de capital a indústria eletrônica de base e a área de insumos básicos". (6) O II PBDOCT (1975/79) igualmente menciona a necessidade de implantação de uma indústria nacional de minicomputadores com autonomia tecnológica no setor. Neste

segundo período temos, pois, a constituição básica do esforço substitutivo de exportações pela adoção da reserva de mercado.

A reserva parcial de mercado na informática é constituída basicamente por dois mecanismos de proteção a saber:

- 1- o controle de importações.
- 2- a seleção de empresas que pretendem atuar no mercado.

Podemos adicionalmente mencionar a supervisão de demanda dos órgãos públicos e empresas estatais por bens de informática como mais um instrumento de proteção. Autores como Paulo Bastos Tigre (P.B.Tigre)-(7) e Cicero Ricardo França Barbosa (8) informam que a seleção de empresas para integrar parcela do mercado de informática ficou conhecida como a "Política da Reserva de Mercado".

A indústria de informática pode ser caracterizada pela presença conjunta do setor de hardware e do setor de software. Definindo os termos, a título de ilustração, entendemos o hardware como o conjunto de equipamentos, basicamente a unidade central de processamento e periféricos, e o software como o conjunto de programas capaz de operacionaliza-los. Dentre as indústrias fornecedoras a que se destaca é a de componentes microeletrônicos, cujo desenvolvimento tecnológico acelerado e intenso, permitiu a consolidação e avanço da informática. Será analisada no presente trabalho, com certa ênfase, a questão da produção do hardware, sem esquecer, porém de mencionar algumas características ou elementos principalmente jurídicos-institucionais da produção de software. Sua delimitação

econômica acurada no momento é impraticável em função da própria natureza incorpórea do bem que não permite um controle pelas agências governamentais e pelos próprios produtores, existindo, portanto, estatísticas subdimensionadas.

A reserva de mercado pode ser considerada parcial, uma vez que se limita a determinados produtos, os quais só poderão ser produzidos por empresas nacionais ou por empresas brasileiras de capital nacional. Cumpre, entretanto fazer algumas observações preliminares desta lei para elucidar melhor a questão. Primeiro, que os limites da reserva parecem ser meio difusos. Segundo, que mesmo nos setores reservados à empresas nacionais, será facultada a presença do capital estrangeiro de forma minoritária. Terceiro, que, em havendo autorização dos órgãos competentes e obedecidas as exigências legais, vale dizer, inexistência de empresa nacional capaz de produzir produtos de interesse relevante para atividades produtivas e científicas, poderão as empresas estrangeiras atuar no setor. Tais considerações serão devidamente explicitadas na seção referente ao ambiente jurídico institucional. Nos demais setores tais como o dos grandes computadores (mainframes) a presença de empresas estrangeiras ocorre normalmente. Outra observação, de grande importância, diz respeito à quantificação da parcela de mercado do parque computacional brasileiro pertencente à empresa nacional, que no ano de 1985 correspondia a US 1700 milhões, enquanto a parcela pertencente à empresa estrangeira correspondia a US 4000 milhões.

Vamos analisar a seguir os dois mecanismos de proteção da reserva parcial de mercado.

2.1.1. O CONTROLE DE IMPORTAÇÕES.

O controle de importações neste setor tem como origem a Resolução 104 de 02/12/75 pela qual o Conselho Nacional de Comércio Exterior (CONCEX) "considerando a necessidade de orientar e disciplinar as importações de sistemas de processamento eletrônico de dados, inclusive equipamentos periféricos e correlatos a esses sistemas, harmonizando o volume de compras externas à reais exigências da demanda externa" (10) resolve que até 31/12/76 as importações dar-se-iam com a anuência prévia da CAPRE para a os bens compreendidos nas posições 84.53 e 84.55.11 da Tarifa Aduaneira Brasileira-TAB.

A posição 84.53 compreende : "a) máquinas automáticas de tratamento de informações e suas unidades (unidade central de processamento de dados -UCP- e quaisquer outras);

b) leitoras magnéticas ou óticas de qualquer tipo;

c) máquina de registrar informações em suporte sob a forma codificada de qualquer tipo" (11). A posição 84.55.11 compreende peças separadas e acessórios relativos aos bens da posição 84.53.

Além destas medidas de caráter específico outras de caráter mais geral foram adotadas como:

"a) obrigatoriedade de depósito prévio no Banco Central (feita pelo importador) no valor das importações;

b) no caso de máquinas e equipamentos, passou-se a exigir que fossem financiadas pelo fornecedor ou por instituições estrangeiras para pagamento em, no mínimo em cinco anos, como forma de evitar a evasão imediata de divisas" (12)

O acontecimento que precipitou ou ensejou tais medidas foi o primeiro choque do petróleo, quando fez-se necessário um controle de importações onde o item computador ocupava o terceiro lugar na pauta de importações de manufaturados (US 98.3 milhões) com as importações totais do setor tendo aumentado no período de 1969 a 1974 em cerca de 600% (13).

A CAPRE teve sua "jurisdição" ampliada, passando a receber a atribuição adicional de formular uma Política Nacional de Informática. Pelo decreto 77.718 de 09/02/76 passou a ser integrada por um Conselho Plenário composto pelo:

- Secretaria-Geral da Secretaria de Planejamento da Presidência da República como presidente;
 - Presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
 - Representante do Estado-Maior das Forças Armadas;
 - Representante do Ministério das Comunicações;
 - Representante do Ministério da Educação e Cultura;
 - Representante do Ministério da Indústria e Comércio;
- cujas funções são as de:

"1) Propor as diretrizes da Política Nacional de Informática e Plano Integrado de Informática;

2) Examinar em grau de recurso as decisões da Secretaria Executiva;

3) Resolver casos submetidos a seus membros" (14).

A CAPRE com a nova estrutura assegurou a reserva de mercado através da Resolução 01 de 15/07/76 para os setores de minicomputadores e microcomputadores, considerando então os mais

promissores e aqueles que exigiriam menor complexidade tecnológica. Diz a resolução "que a PNI para o mercado de computação referente aos mini e microcomputadores, bens periféricos e equipamentos modernos de transcrição e transmissão de dados e terminais se oriente no sentido de viabilizar o controle das iniciativas visando obter condições para a consolidação de um parque industrial com total domínio e controle de tecnologia e decisão no País, buscando evitar superposições de desperdício e pulverização de investimentos" (15)

2.1.2 A SELEÇÃO DE EMPRESAS.

O Conselho de Desenvolvimento Econômico pela Resolução 05 de 12/01/77 determinou como pontos básicos para o estabelecimento de projetos industriais na área de computação os seguintes :

1) Grau de abertura tecnológica e absorção de tecnologia, dando-se prioridade às empresas que estivessem estruturadas de forma a recorrer a engenharia nacional para conceber e projetar seus novos produtos e técnicas de produção;

2) Índices de nacionalização com prioridade para as empresas sem vínculo permanente com fornecedores no exterior que pudessem dificultar uma nacionalização mais efetiva de seus produtos;

3) participação de empresas no mercado interno, visando evitar o estabelecimento de um grau excessivo de concentração da produção;

4) Participação acionária nacional;

5) Balanço de Divisas dando-se prioridade às empresas que apresentassem perspectivas mais favoráveis ao país. (16)

O Conselho Plenário do CAPRE baixou a Resolução 01 de 04/06/77, solicitando às empresas a apresentar projetos de minicomputadores, os quais seriam examinados por seus méritos intrínsecos e pelos critérios estabelecidos pelo Conselho de Desenvolvimento Economico. Foram examinados quinze projetos mencionados a seguir, dos quais somente três foram escolhidos, a saber: os projetos apresentados pela Labo, Edisa e Sharp. A Sisco teve seu projeto aprovado posteriormente para atuar no setor dos médios computadores. Estas quatro empresas juntamente com a Cobra foram aquelas inicialmente escolhidas para integrar o mercado. Os mesmos critérios foram utilizados para a escolha das demais empresas atuantes no mercado de informática.

EMPRESAS PROPONENTES(17)

PROPOSTA	EMPRESA LIDER	NACIONAL.	TECNOLOGIA
1.Sharp/Inepar/Data	Sharp Equip.	Brasileira	Logabax
2.Edisa S.A	Proceigs	"	Fujitsu
3.Hidroservice/J.C. Mello	Hidroservice Ltda.	"	J.C.Mello
4.Elebra S.A.	Elebra S.A.	"	Honeywell
5.Prontadata/Isdra	Isdra S.A.	"	Philips
6.Docas de Santos	Docas de Santos	"	NEC
7.Labo-Eletrônica	Grupo Forsa	"	Nixcor
8.Maico Ltda (associação)	Grupo Nogueira	"	Basso Four
9.IBM	IBM	Americana	Matriz
10.Burroughs	Burroughs	"	"
11.Hewlet-Packard	Hewlet-Packard	"	"

12.NCR	NCR	Americana	Matriz
13.Olivetti	Olivetti	Italiana	.
14.Four Phase (associação)	Microlab	BRASILEIRA	Four Phase
15.TRW	TRW	Americana	Matriz

2.2 INSTITUCIONALIZAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE INFORMATICA.

A terceira fase da evolução institucional inicia-se com a criação da SEI pelo Decreto 84067 de 08/10/79 que em seu artigo 1 menciona: "É criada como órgão complementar do Conselho de Segurança Nacional com a finalidade de assessorar na formulação da Política Nacional Informática (PNI) e coordenar a execução, como órgão superior de orientação de planejamento, supervisão e fiscalização tendo em vista, especialmente, o desenvolvimento tecnológico do setor".(18)

Sua criação resultou de um exame (Comissão Cotrin) elaborada pelo governo na área de informática com o propósito de avaliar os resultados até então, 1976, obtidos. Como sugestão deste estudo constatou-se a precariedade da estrutura e inadequação de meios da CAPRE para o avanço da política governamental do setor.

A partir da constituição da SEI passa a existir uma centralização e uma uniformidade das políticas para o setor, regulando e aperfeiçoando este organismo por intermédio de Atos Normativos (ANs), Comunicados e Comissões Especiais os mecanismos de controle (AN 01/80), de seleção pela concessão de licenças para fabricação (AN 16/81 e 17/81), de supervisão de demanda dos

órgãos públicos e empresas estatais (ANS 09/80, 15/81 e 23/83) e a abrangência da reserva. Esta abarcou além do segmento de minicomputadores e microcomputadores, os superminis, controle de processos, circuitos integrados digitais e instrumentação.(20) A microeletrônica foi equiparada ao equipamento de processamento de dados, passando a pertencer ao domínio da reserva pelo Decreto 85870 de 06/03/81.

A terceira fase culmina com a Institucionalização da Política Nacional de Informática através da normatização para o setor com a Lei de Informática. Temos ao mesmo tempo com a promulgação desta Lei e a atuação normativa dos órgãos do setor, o ambiente jurídico-institucional que a seguir procuraremos explicitar como o marco inaugural do quarto período.

2.2.1 AMBIENTE JURÍDICO INSTITUCIONAL.

A Lei de Informática (Lei 7232/84 e Decreto-Lei 2202/84) será decomposta em seus elementos essenciais, quais sejam: objetivos, atividades consideradas como de Informática, órgãos responsáveis pela ação governamental e os instrumentos necessários para a consecução dos seus objetivos. Serão destacados alguns artigos em especial os seguintes art.3, art.4 VIII, art.9, art.9, art.11, art.12 e art.22. Secundariamente serão citados outros artigos, de modo a melhor compor a estrutura organizacional do setor. Os mecanismos de proteção podem ser identificados na presente Lei: o artigo 3 estabelece a abrangência da norma ao destacar quais são as atividades de informática; o mecanismo de controle está presente nos artigos 4, parágrafo VIII e artigo 9; o mecanismo de

seleção está presente no artigo 12. Adicionalmente como elemento de proteção temos o artigo 11, que regula preferencialmente as compras governamentais em relação as empresas nacionais. Finalmente temos o artigo 22 que combinado com o Decreto-Lei 2202/84 faculta uma participação minoritária de capital estrangeiro nas empresas nacionais.

A ação do Estado como força orientadora e supletiva no esforço de criação e consolidação da indústria de informática parece-nos adequada, na medida em que as empresas privadas assumem maior relevância na produção dos bens de informática no decorrer do processo substitutivo de importações. Entretanto, a concorrência provavelmente excessiva, não facilita ao contrario dificulta sobremaneira a consecução dos objetivos de implantação de uma industria com relativa autonomia tecnológica e desempenho satisfatório em termos de preço e qualidade dos produtos nacionais. Esta nossa assertiva, uma vez decomposta a reserva de mercado em seus elementos principais, será demonstrada pelos fatos no capítulo 3 referente ao desempenho e estrutura de mercado e pela doutrina exposta no capítulo 1.^o

A Lei de Informática veio dispor sobre a Política Nacional de Informática (PNI). O seu artigo 2 menciona como objetivo da PNI "à capacitação nacional nas atividades de informática, em proveito do desenvolvimento político tecnológico e econômico da sociedade brasileira".(21) Os incisos I, II, III do artigo 2 oferecem o contorno da ação governamental que dar-se-á na coordenação e estímulo das atividades de informática, participando o Estado de

modo supletivo e, intervindo para assegurar proteção à produção nacional de determinadas classes e espécies de bens e serviços e a crescente capacitação tecnológica. Os demais incisos cuidam da adequação da informação às peculiaridades locais, da orientação política da informática no sentido de preservar e aprimorar a identidade cultural e promover bem-estar social, do atendimento aos programas de desenvolvimento e da criação de mecanismos normativos preservando os direitos humanos com relação ao uso e aplicação da informática.

O seu artigo 3 informa quais as atividades de informática entendida esta como o tratamento racional e automático da informática. São eles:

I- pesquisa, desenvolvimento, produção, importação e exportação de componentes eletrônicos e semicondutor opto-eletrônico bem como dos respectivos insumos de grau eletrônico.

II- pesquisa, importação exportação fabricação comercialização e operação de máquinas, equipamentos e dispositivos baseados em técnica digital com funções de coleta, tratamento, estruturação armazenamento, comutação recuperação e apresentação da informática, seus respectivos insumos eletrônicos, partes e peças e suporte físico para operação.

III- importação, produção, operação e comercialização de programas para computadores e máquinas automáticas de tratamento de informática e respectiva documentação técnica associada;

IV- estruturação e exploração de bancos de dados;

V- prestação de serviços técnicos de informática".(22)

Temos, pois, que do art. 3 o inciso:

I refere-se à micro-eletrônica;

II refere-se às ferramentas de informática (hardware);

III refere-se ao software;

IV refere-se ao tratamento de dados;

V refere-se ao serviço de informática

Os instrumentos da PNI enumerados pelo art. 4 são:

- estímulos às atividades de Informática (inciso I);

- destinação de recursos, concessão de incentivos tributários e financeiros e programas específicos de fomento do setor governamental (incisos III, VI, X);

- normas de padronização da qualidade de produtos e serviços de informática (inciso II);

- investimento em recursos humanos e aperfeiçoamento das formas de cooperação internacional para o de capacitação do País (incisos IV e V);

- controle de importações de bens e serviços de informática por oito anos a contar da data da publicação da Lei 7232/84 (inciso VIII);

- padronização de protocolos de comunicações entre sistemas de informação (inciso IX).

Cria-se o Conselho Nacional de Informática e Automação-Conin (artigos 5 e 6 da Lei 7232 e Decretos 91171 e 91229) que será composto por representantes do Poder Executivo:

- Ministro das Comunicações

- Ministro da Indústria e Comércio

- Ministro da Fazenda;

- Ministro da Educação e Cultura;

- Ministro do Trabalho;
- Ministro-Chefe da Secretaria de Planejamento da Presidência da República.
- Secretário Geral do Conselho de Segurança Nacional.

O CONIN tem as seguintes atribuições básicas.

- de assessorar o Presidente da República na formulação da PNI;
 - propor a cada três anos ao Presidente da República o Planin a ser aprovado e avaliado anualmente pelo Congresso Nacional;
 - dispor sobre as atividades reguladas pela Lei 7232.
- O artigo 8 define a competência da Secretaria Especial de Informática (SEI) como órgão subordinado ao CONIN:
- prestar apoio técnico e administrativo ao CONIN;
 - basear, divulgar, cumprir e fazer cumprir as resoluções CONIN;
 - elaborar proposta da PLANIN e submetê-la ao CONIN e executá-la na sua área de competência;
 - adotar medidas necessárias à execução da PNI no que lhe couber;
 - analisar e decidir sobre os projetos de desenvolvimento e produção de bens de informática;

- manifestar-se previamente sobre as importações de bens e serviços de informática por oito anos a contar da data da publicação desta Lei, respeitado o disposto no item "II" do art. 7º
- (23)

A definição de empresa nacional encontra-se no artigo 12 como "as pessoas jurídicas constituídas e com sede no País, cujo controle esteja, em caráter permanente, exclusivo e incondicional, sob a titularidade, direta ou indireta, de pessoas físicas residentes e domiciliadas no País ou por entidades de

direito público internacional, entendendo-se controle por:

I- controle decisório, o exercício de direito e de fato do poder de eleger administradores da sociedade e de dirigir o funcionamento dos órgãos da empresa.

II- controle tecnológico: o exercício de direito e de fato do poder para desenvolver, gerar e adquirir e transferir tecnologia de produto e de processo de produção.

III- controle de capital: a detenção direta ou indireta da totalidade do capital, com direito efetivo ou potencial de voto e de, no mínimo 70% do capital social.

1- No caso de sociedades anônimas de capital aberto, as ações com direito a voto ou a dividendos fixos ou mínimos deverão corresponder, no mínimo a 2/3 (dois terços) do capital social e somente ser propriedades, ou ser subscritas ou adquiridas por:

a) pessoas físicas residentes e domiciliadas no País, ou de direito público interno;

b) pessoas jurídicas de direito privado, constituídas e com sede e foro no País que preencham os requisitos definidos neste artigo para seu enquadramento como empresa nacional;

c) pessoas jurídicas de direito público interno;

2- As ações com direito a voto ou a dividendos fixos ou mínimos guardarão a forma nominativa".(24)

De acordo com esta definição a companhia de capital aberto com ações ordinárias (com direito a voto) ou preferenciais, com direito a dividendos negociadas em bolsa não se enquadraria na definição acima, uma vez que a titulariedade das ações poderia não obedecer às exigências legais. Como consequência alguns grupos

nacionais não poderiam gozar das vantagens e benefícios da Lei de Informática.

O Decreto-Lei 2203/84 estendeu os benefícios as empresas que com relação ao capital tenham:

- 2/3 das ações ordinárias.
- 2/3 das ações preferenciais com direito a voto ou a dividendos fixos ou mínimos.
- 70% do capital social sob a titulariedade direta ou indireta de pessoas radicadas no País. Deixou, entretanto, o legislador uma brecha para que as empresas estrangeiras pudessem deter até 1/3 do capital votante das empresas de capital direto sem prejuízo das vantagens e benefícios concedidos pela Lei de Informática.

O Poder Executivo poderá adotar medidas de natureza transitória na produção, comercialização e importação de bens e serviços técnicos de informática para proteger as empresas nacionais, enquanto estas não se mostrarem aptas a competir no mercado internacional, excetuando os casos em que as empresas nacionais utilizem tecnologia nacional desde que não usufruam de incentivos, e aos bens de informática com tecnologia nacional cuja fabricação independe de importação. A intervenção na comercialização também é facultada em casos de monopólio. Fica estabelecida a preferência da União na aquisição de bens e serviços de informática produzidos por empresas nacionais.

A Lei pretende disciplinar o mercado de informática, reservando segmentos às empresas nacionais, podendo todavia as empresas estrangeiras (transnacionais e joint-ventures) atuar no mercado

reservado quando :

- julgadas de relevante interesse para as atividades científicas e produtivas internas;
- e para as quais não haja empresas nacionais capazes de atender as necessidades efetivas do mercado interno com tecnologia própria ou adquirida no exterior.

Para que isso seja possível deverão :

- ter aprovado pelo CONIN programas de efetiva capacitação de seu corpo técnico nas tecnologias do produto, e do processo de produção.

- aplicar no País em atividades de P & D porcentagem de seu faturamento juntamente ou em convênio com Centros de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológicos

- apresentarem planos de Exportação.

- estabelecer programas de desenvolvimento de fornecedores locais.

A Lei estabelece uma série de benefícios que visam, conforme o artigo 19:

- I- a crescente participação da empresa privada nacional;
- II- ao adequado atendimento às necessidades dos usuários dos bons serviços do setor;
- III- no desenvolvimento de aplicações que tenham as melhores Relações Benefícios Econômico e social;
- IV- as substituições de importações e a geração de exportações.
- V- a progressiva redução dos preços finais dos bens e serviços.
- VI- a capacidade de desenvolvimento tecnológico

significativo".(25)

De acordo com esse propósito e tendo em vista a realização de projetos de pesquisa, desenvolvimento e produção de bens de informática são concedidos às empresas nacionais, os seguintes benefícios:

a) Incentivos aplicáveis a todos os setores de Informática.

- isenção ou redução do Imposto de Importação.
- isenção do Imposto de Exportação.
- isenção ou redução do IPI;
- isenção ou redução de IOF;
- abatimento em dobro das despesas de pesquisa e desenvolvimento para efeito do Imposto de Renda;
- depreciação acelerada do ativo fixo;
- prioridade nos financiamentos federais.

b) Incentivos especiais à microeletrônica:

- redução do lucro contábil para efeito do IR, da porcentagem que esses bens apresentam na empresa;
- abatimento em dobro das despesas ou compra desses produtos para efeito de IR com relação aos clientes;

c) Incentivos para o desenvolvimento de software;

- redução do lucro tributável para efeito do IR, da proporção que a receita desse software representa na receita da empresa.

d) Incentivo à capitalização das empresas nacionais:

- dedução de até 1% do IR devido para as empresas jurídicas que aplicarem igual importância em ações novas de empresas nacionais de direito privado que tenham como atividade técnica ou principal a produção de bens e serviços do setor de informática vedadas as

aplicações em empresas de um mesmo conglomerado econômico e/ou empresas que não tenham tido seus planos de capitalização aprovados pelo CONIN.

e) Criação do Fundo Especial de Informática

- por ocasião da promulgação desta lei não foi definida nenhuma fonte de receita. (26)

Com a Lei de Informática o Centro Tecnológico para a Informática fundado em 1982 foi transformado em Fundação. Este centro passou a ser vinculado ao CONIN tendo como objetivos:

- estimular a execução de pesquisas em instituições públicas e privadas;
- emitir laudos técnicos
- fiscalizar planos de nacionalização
- integrar as universidades ao esforço nacional de desenvolvimento da informática.

Os recursos necessários à consecução destes objetivos deveriam vir do Fundo Especial Para Informática (cujas fontes ainda não foram especificadas) ou de doações orçamentárias ou de subvenções diretas.

Outra possibilidade que a Lei facultou foi a criação dos distritos de exportação onde empresas estrangeiras destinariam toda a sua produção para as exportações. Gozariam da isenção de de impostos de exportação, de importação, de IPI e sobre operações de fechamento de câmbio. Os fornecedores nacionais destas empresas seriam considerados exportadores. Alguns observadores alegam que a automação industrial "eliminou" as vantagens comparativas de custo baixíssimo de mão-de-obra dos

países subdesenvolvidos. Os robôs produzem mais barato que os trabalhadores da América Latina, da Ásia, ou da África. (27). Os empresários brasileiros de modo geral tem-se mostrado reticentes, incrédulos e arredios quanto às zonas de exportação. Os empresários ligados à informática temem a instalação dos distritos de exportação uma vez que as empresas ali sediadas poderiam exercer pressões para provocar aberturas na PNI e os demais empresários temem uma futura e eventual concorrência no mercado interno e mesmo no mercado externo em circunstâncias ainda mais desvantajosas.

2.2.2 - POLÊMICA QUANTO À RESERVA DE MERCADO

A periodização institucional teve como critérios formas peculiares de relacionamento Estado-Empresa com relação a Informática.

No primeiro período temos alguns centros universitários construindo protótipos e o Estado já se preocupando de maneira geral com a questão da informática. No segundo período o Estado assume o onus da criação e coordenação de um projeto definido de capacitação tecnológica com sua consolidação ocorrendo no final do terceiro período, onde a partir de então a própria empresa privada passa a ser o motor deste esforço integrado de capacitação industrial e tecnológica.

Os argumentos reproduzidos a seguir caracterizam de forma predominante o segundo e o terceiro período até a institucionalização da PNI. Todavia carecem de um maior embasamento empírico e referem-se a princípios gerais e não

a operacionalização de uma política industrial integrada.

Aqueles que vêem a reserva de mercado como um entrave sério ao desenvolvimento econômico do país elencam os seguintes argumentos:

- 1) não há discordância quanto aos fins de soberania nacional e desenvolvimento econômico, mas quanto aos meios e modos.
- 2) o país é carente de capitais e padece de um atraso tecnológico crônico;
- 3) o desenvolvimento deve ocorrer no mais breve espaço de tempo possível com uma postura tecnológica atualizada;
- 4) como forma de superação devemos admitir também a participação de empresas multinacionais, pois estas são tradicionalmente veículos de exportação e normalmente apresentam tecnologia avançada.
- 5) por fim, como crítica final, sugerem o sistema de tarifas concessão de licenças para importação. (28)

Os defensores da reserva de mercado por sua vez alegam que:

- 1) a soberania nacional é função da independência tecnológica e econômica;
- 2) a transferência tecnológica ao longo da história econômica brasileira tem sido um processo limitado, parcial e dependente;
- 3) o processo de absorção tecnológica não pode ser assimétrico, devendo atender as características e necessidades locais;
- 4) novas tecnologias dentre as quais a informática seriam uma forma de dominação.

Desta forma:

- 1) a empresa nacional poderia ser o motor do processo de

informatização, criação e desenvolvimento de produtos, processos e projetos neste setor, devendo o Estado atuar inicialmente como empresário e provedor de recursos e, posteriormente, como orientador e suplente;

2) a empresa nacional deveria ser direcionada para o setor que exigisse menor complexidade tecnológica, que apresentasse maior potencial de mercado;

3) como meio provado e eficaz ter-se-ia a reserva de mercado que refere-se, segundo estes, à tecnologia (29).

O conteúdo das apreciações expostas pelos defensores prima, ao nosso ver, por um verossímil conteúdo lógico (histórico e racional), camuflando interesses não só ligados à tão decantada e pouco defendida soberania nacional, mas também ao destino e expansão de suas empresas. Trata-se na verdade de uma razão política.

Os críticos por sua vez apontam algumas falhas corretas como a defasagem tecnológica, o superdimensionamento do papel do empresário nacional como motor único de desenvolvimento e ausência de pesquisa crítica significativa devido ao estado lastimável das Universidades e/ou a política do Estado para a educação nas últimas décadas (30) propondo, todavia, soluções precárias sob argumentos bastantes criticáveis como a relação joint-ventures x exportação e a transferência tecnológica.

Considerando que neste momento, final da década de setenta e começo da década de oitenta, o arcabouço jurídico institucional estava em formação e a indústria nacional adquiria uma estrutura

infantil o debate centrou-se mais quanto as questões políticas e jurídicas, sem imaginar qual deveria ser a estrutura económica que possibilitaria a consecução dos objetivos consagrados em lei. Observações de ordem económica referente a estrutura de mercado parecem ter ficado ausentes dos debates, mais preocupados os opositores em criticar, não a reserva de mercado em si, porém a reserva contra empresas estrangeiras, em especial as de capital originariamente estadunidense. Repensar a reserva de mercado em si implica em questionar a própria política de substituição de importações como estratégia de industrialização. Esta possui uma dimensão temporal cuja oportunidade e circunstância devem estar referidas a determinados momentos e alternativas históricas. Trata-se, na verdade, de um processo, cujo primeiro passo pode vincular irremediavelmente a sua própria sequência. A própria ideia da estratégia de reserva de mercado começa a ser discutida, porquanto o modelo substitutivo de importação que tem naquela seu fulcro encontra-se em vias de exaustão.

Entretanto apresenta-se o seguinte dilema: a reserva de mercado como talvez última etapa do processo substitutivo de importação poderá ser capaz de corrigir ou rebaixar a posteriori a matriz de preços pelo seu caráter schumpeteriano? Ou em outras palavras, o desempenho da indústria de informática não vincula o desempenho dos demais setores na medida de sua imbricação? Se assim for, que políticas adotarmos na informática para viabilizarmos um processo de modernização para um amplo conjunto de indústrias nacionais? Parece-nos que esta é a questão relevante a ser estudada.

Outras observações que permeiam ao dia-a-dia dos usuários como ato reflexo da indagação acima refere-se ao preço e desempenho dos bens de informática. O exame desta preocupação será vista no capítulo seguinte.

2.3 CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

- (1) DECRETO No 68627 de 18/12/71. Apud Piragibe Clélia Indústria da Informática- Desenvolvimento Brasileiro e Mundial Editora Campus. 1985 pag. 118.
- (2) BARBOSA, Cícero Ricardo França, a Informática: situação e desempenho. In: BenaKouche Rabah (org). A questão da informática no Brasil.
- (3) PIRAGIBE, Clélia. Indústria da Informática - Desenvolvimento Brasileiro e Mundial. Editora Campus. 1985. pag. 118
- (4) HELENA, Silvia. Política da Informática: Evolução Decisões Governamentais. Reflexões sobre a Inform, Brasileira: uma coletânea. Rio de Janeiro. Abicomp. 1984 pag 31
- (5) I PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO, Apud Helena, S.P - A Política da Informática: Evolução das Decisões Governamentais. pag. 26.
- (6) II PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO, Apud Helena, S. P - A Política da Informática: Evolução das Decisões Governamentais. pag. 27
- (7) TIGRE, Paulo Bastos. Computadores Brasileiros: Indústria tecnologia e Independência. Editora Campus. Rio de Janeiro. 1974 pag. 78.
- (8) BARBOSA, C.R.F. A Informatica: situação e desempenho In BenaKouch, R. (org) A Questao da Informatica no Brasil. pag 59.
- (10) HELENA, S. Política da Informática: Educação das Decisões Governamentais. pag. 34
- (11) -----, Política da Informática: Evolução das Decisões Governamentais. pag. 34
- (12) -----, Política da Informática: Evolução das Decisões Governamentais. pag. 34
- (13) PIRAGIBE, C. Indústria da Informática: Desenvolvimento Brasileiro e Mundial. pag. 121.

- (14) Decreto 77718 de 09/12/76 Apud Helens, S. Política da Informática: Evolução das Decisões Governamentais. pag.36
- (15) RESOLUÇÃO 01 de 15/07/76 da CAPRE. Apud. A Informática e a Nova República, Hucitec. São Paulo. 1986. pag. 214.
- (16) RESOLUÇÃO 05 de 12/01/77 do Conselho de Desenvolvimento Econômico - CDE. Apud. Helena. S Política da Informática: Evolução das Decisões governamentais. pag. 39
- (17) HELENA, Silvia. A Indústria de Computadores: Evolução das Decisões Governamentais. Edição Abicomp. pag. 41.
- (18) DECRETO 84067 de 08/10/79 Apud Piragibe, C. Indústria da Informática: Evolução das Decisões Governamentais. pag. 128
- (19) PIRAGIBE, C. Indústria da Informática: Desenvolvimento das Decisões Brasileiro e mundial pag.127
- (20) -----. Indústria da Informática: Desenvolvimento das Decisões Brasileiro e mundial pag.132
- (21) LEI 7232 de 29/10/84 Apud: A Informática e a Nova República. Hucitec São Paulo. 1986. pag.277
- (22) LEI 7232 Apud. A Informática e a Nova República. pag. 279
- (23) LEI 7232. Apud. A Informática e a Nova República. pag. 283
- (24) LEI 7232. Apud. A Informática e a Nova República. pag.284/285
- (25) LEI 7232. Apud. A Informática e a Nova República. pag. 287
- (26) FREGNI, Edson. Lei de Informática instrumento de afirmação nacional in A Informática e a Nova República. pag. 257
- (27) -----. Lei da Informática instrumento de afirmação nacional in A Informática e a Nova República. 1986. pag. 261
- (28) CAMPOS, Roberto. Obscurantismo na Informática. Brasília.

(29) Fregni, Edson. Objetivos de uma Política Tecnológica in Reflexões sobre a informática brasileira - uma coletânea Abicomp.

(30) MATTOS, Antonio Carlos. Informática: a perna que falta. contato No 139 pag. 28 ano 18 set/out/1985.

CAPITULO 3 - "MODELO ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO: E UMA APLICAÇÃO

Os fundamentos teóricos expostos no capítulo 1, constituem-se em um corpo doutrinário do qual pretendemos retirar um modelo que se não reúne os seus elementos principais ao menos enquadra-se em um marco teórico derivado enfaticamente estrutural. Tradicionalmente, o modelo estrutura conduta desempenho tem sido utilizado para os estudos de organização industrial justamente por evidenciar o aspecto estrutural do mercado. Adotou-se, pois, este modelo devido às características supramencionadas.

O elemento conduta não é analisado na matriz teórica original elaborada por Joe Bain, uma vez que sua caracterização mostra-se difícil na prática e normalmente consubstancia-se no desempenho. Pelo mesmos motivos não iremos analisar a conduta de mercado, circunscrevendo-nos na mesma delimitação teórica original.

3.1. DESEMPENHO DE MERCADO

O desempenho compreendido como o resultado final das ações da empresa relaciona-se com o bem-estar do público em geral, não sendo considerado para sua caracterização os aspectos individuais e estratégicos da empresa em particular e sim o setor em geral. A análise do desempenho individual teria de considerar uma série de variáveis muitas vezes acessíveis somente aos membros da organização, porém com resultados pouco significativas e de duração efêmera para a compreensão do comportamento da mesma.

3.1.1. METODOLOGIA

Dois elementos básicos serão examinados: preço e desempenho do produto. Este será entendido como qualidade, características e opções, estilo, marca, embalagem, linha de produtos, garantias, nível de assistência técnica e outros serviços. (1)

Como questão inicial caberia indagar se os produtos nacionais sob a proteção da reserva apresentam preço significativamente mais elevado e qualidade sensivelmente inferior. O exame envolve dois aspectos correlatos, uma vez que o bem deve ser o mesmo: o espaço (onde) e os critérios de comparação (como).

Quanto ao espaço, poderíamos comparar preço e produto em mercados diferentes. Como exemplo comparar o crescimento do segmento de computadores e periféricos no Brasil e nos E.U.A. Quanto aos critérios de comparação teríamos de avaliar preço e produto com a mesma base instrumental e sob as mesmas condições mercadológicas, econômicas e financeiras. Como exemplo avaliar o preço e o produto junto ao consumidor final, de um determinado produto produzido por uma empresa não nacional e comercializado no mercado não nacional e o mesmo produto produzido por uma empresa nacional e comercializado no mercado nacional sob as mesmas condições mercadológicas, econômicas e financeiras.

Da conjugação do espaço e do produto resulta a comparação quanto a preço e desempenho de um mesmo produto de informática em diferentes mercados, em especial, o mercado brasileiro em relação

ao mercado americano. Entretanto só o segundo fator substituiria a comparação? A questão merece preliminarmente algumas observações críticas.

Quando não mencionamos a semelhança de condição mercadológicas, econômicas e financeiras para fazermos a comparação estamos tentando descobrir a natureza do problema sem considerarmos sua historicidade, vale dizer, comparamos um mercado bastante extenso e maduro, num país capitalista desenvolvido, particularmente a maior potência capitalista, com um mercado pequeno e novo num país de capitalismo tardio. Todavia não cuidaremos das condições históricas do desenvolvimento econômico de diferentes países, simplesmente por que tal abordagem foge ao escopo da nossa análise. Estamos preocupados em encontrar uma solução de curto prazo, quer dizer, uma postura imediata e factível capaz de permitir um menor distanciamento entre os diferentes mercados industriais. Mesmo assim, frisamos, mais que indagar sobre a natureza do problema, caberia discutir sua historicidade.

No exame da política de substituição de importação consideramos o preço de importação de determinado produto e o preço alternativo de produzi-lo internamente. O preço interno será dado pelo preço internacional mais um tarifa, de tal modo que possibilite o deslocamento da curva de oferta até a quantidade internamente demandada ou até situar-se próximo a ela.

(2)

Todavia quando analisamos a reserva de mercado estamos

supondo a proibição total ou quase total das importações, de maneira que descaracteriza-se a comparação entre o preço internacional e o preço interno. A economia tornar-se autárquica e o preço interno será aquele efetivamente cobrado pelos produtores.

Se admitirmos o fim da "reserva de mercado" o seu elemento seleção (de empresas) é que será suprimido, permanecendo o seu elemento controle (de importações), ou seja, em termos econômicos não se alterou a reserva de mercado. Nestes termos ela passa a se identificar com as demais indústrias que se formaram sob a política deliberada de substituição de importações.(3)

A comparação de preços deveria ser aquela que considerasse os atuais preços das empresas nacionais e os preços eventuais futuros cobrados pelas empresas brasileiras de capital não nacional. Evidentemente que tal comparação no momento é impraticável. A questão relativa ao preço pago pelo consumidor final brasileiro desloca-se pois para a procura dos motivos dos preços elevados. Diz-se que os preços estão elevados, tendo em vista a diferença de preço pago pelos consumidores finais americanos e brasileiros. Porém tal comparação é imprecisa e inexata, ou seja, conceitualmente equivocada em vista dos argumentos acima expostos. Mesmo assim subsiste a questão sobre como rebaixar os preços para o consumidor brasileiro.

Outra observação crítica que se pode opor, refere-se ao ciclo de vida dos produtos, que em um determinado mercado podem-se encontrar numa fase em que os preços são declinantes,

40

(particularmente conhecido em mercadologia como a fase da vaca leiteira ou do cachorro louco), vis-a-vis a comercialização destes mesmos produtos em outro mercado onde os mesmos podem-se encontrar numa fase em que os preços são ascendentes, (particularmente conhecido em mercadologia como a fase de estreia ou do menino prodígio).

A política mercadológica adotada pode por conseguinte distorcer a comparação, fornecendo valores incorretos. De outra forma poderíamos dizer que a existência de multi-produtos possibilita a empresa considerar o preço do conjunto dos produtos, adotando diferentes políticas de preço para cada um em vista de sua demanda.

Outrossim, a política financeira pode provocar distorções na comparação, como por exemplo, o retorno sobre o investimento pode ser resultado de um ênfase maior na margem líquida ao invés de maior giro das vendas sobre o ativo total.

Ocorre ainda que determinados produtos referem-se a "nichos" próprios não observáveis em outras realidades de mercado. Como exemplo temos a automação bancária no Brasil que é motivada pela existência de redes nacionais de bancos e pelas altas taxas de inflação.

Finalmente a própria política de diferenciação de produtos centrada em uma tecnologia de ponta, permitindo em curtos períodos de tempo o lançamento de novos e originais produtos, dificulta a comparação.

A conjugação, portanto, de todos estes fatores para análise do preço e de todos os elementos do produto demanda, inicialmente, uma série de hipóteses restritivas e, posteriormente, a delimitação precisa do objeto de estudo. O resultado destes estudos ainda que restrito e inadequado para responder a questão principal referente ao rebaixamento dos preços, pode fornecer-nos um horizonte verossímil, ou um limite remoto de preços. Um dos objetivos de política industrial pode ser o de viabilizar produtos em termos de preço e desempenho à nível internacional, fixando a competitividade como um parâmetro fundamental. (4) Os estudos comparativos devem abranger, se possível, diferentes perspectivas principalmente quanto ao aspecto econômico, mercadológico e financeiro.

A seguir procuraremos mostrar as conclusões de uma série de importantes trabalhos que analisam os mais diferentes aspectos do problema, particularmente o aspecto econômico e financeiro, ao lado de uma série de evidências circunstanciais colhidas nos jornais e revistas que tratam do assunto.

3.1.2 ESTUDOS E EVIDÊNCIAS

Considera P.B. Tigre em "As Indústrias Brasileira de Computadores" (5) que na área de microcomputadores o "gap" existente nos equipamentos de 8 a 16 bits é pouco significativo, sendo maior nos minicomputadores. Admite que o ponto de estrangulamento não reside propriamente na capacitação técnica para atividades de desenvolvimento de novos produtos, mas na área de engenharia de processos.

As empresas nacionais recorrem a três fontes principais de tecnologia: engenharia reversa, licenciamento e projeto próprio. A estratégia de desenvolvimento próprio é adotada por empresas possuidoras de "nichos" próprios de mercado. Como exemplo temos a automação bancária, especialmente projetada para atender as necessidades e peculiaridades da vida econômica e financeira nacional. Tal estratégia pode ser desencorajada pela tendência de concentração na indústria mundial e a crescente complexidade tecnologia por computadores.

A engenharia reversa decorre da necessidade de incorporar produção tecnológica independente. Deve ser entendida como uma adaptação face as injunções de mercado, possibilitada pela arquitetura aberta de alguns produtos e potencializada pela compatibilidade de equipamento com os produtos líderes do mercado mundial. Logo esta estratégia pode ser instabilizada pela alteração do comportamento da empresa líder. No Brasil este procedimento é dependente da reserva de mercado, de capacidade em acompanhar o desenvolvimento de novos produtos, e das políticas de preço e produto adotadas pelos fabricantes nacionais.

O licenciamento, normalmente utilizado no segmento de minis, superminis e equipamentos periféricos, decorre da necessidade de utilizar tecnologia comercialmente bem sucedida, de complexidade tecnológica crescente e da redução de tempo do lançamento do produto, considerando secundariamente preço, qualidade industrial e serviços pós-venda. As plantas nacionais são pouco automatizadas e apresentam custos elevados. A redução de custos

poderá ocorrer em função da simplificação da montagem do equipamento, da introdução de equipamento de testes e dos ganhos de escala.

Quanto a este último fator o autor faz considerações importantes. Não foi possível obter ganho de escala com a produção conjunta de produtos relativos à eletrônica de entretenimento (produzido por multinacionais) e de produtos relativos à informática (produzidos em parte por empresas nacionais). Observa-se ganhos importantes com a concentração no setor de computadores de grande porte, obtidos nas atividades de P&D (hardware e software) e serviços (documentação e assistência técnica) e não propriamente com o processo de produção. Com o crescimento do mercado e a padronização dos equipamentos as economias de escala tornar-se-ão ainda mais vitais.

Finalmente, aduz o autor que a qualidade do produto deve estar referenciada à confiabilidade projeto, confiabilidade e durabilidade do componente, processo de produção e serviços de assistência técnica. A adoção de normas técnicas, incipientes no Brasil relativamente ao setor, objetiva reduzir custos, padronizar qualidade e eventualmente proteger os fabricantes.

C. Piragibe em "Competividade dos Equipamentos Periféricos" fabricados no Brasil - Impressoras" (6) faz as próximas observações.

O mercado de impressoras seriais tem apresentado altas taxas de crescimentos, na época (1984), quando o mercado brasileiro correspondia a menos de 1% do mercado norte americano. Todavia

apresenta taxas de crescimento tres vezes maiores do que as projetadas para o mercado norte-americano no período 1984/87.

O número de empresas no setor tem aumentado na razão inversa da complexidade tecnológica das impressoras, sendo a oferta do produto controlada por quatro empresas sob a liderança da Elebra Informática.

Os preços tem sofrido uma queda em termos reais e em DRTNs, entretanto, em comparação com o mercado norte-americano as impressoras nacionais são 2 a 3 vezes mais caras que os equipamentos estrangeiros de características técnicas semelhantes.

Observa que este resultado pode ser superestimado, tendo em vista que o preço refere-se aquele pago pelo consumidor final estrangeiro e não ao preço de importação sobre o qual incide impostos e fretes, e que o preço do produto nacional refere-se aquele pago pelo consumidor final brasileiro e não ao preço de exportação o qual goza uma série de incentivos. Considerando o perfil do consumidor brasileiro (usuários profissionais) as características do produto nacional em termos de desempenho e durabilidade são melhores que as dos modelos low-cost.

Os produtos norte-americanos apresentam a tendência de oferecer mais inovações tecnológicas, enquanto que os produtos nacionais apresentam a tendência de oferecer melhor desempenho, dada uma tecnologia convencional.

A competição por preço tem sido observada nas firmas

entrantes no mercado e naquelas que pretendem expandir sua participação no mercado, observa finalmente a autora.

P.B. Tigre e Leila Perine (7) apresentaram um trabalho intitulado "Competitividade dos Microcomputadores Nacionais" de novembro/1984, que conforme mencionam na sua introdução, completa-se com a pesquisa de Clélia Piragibe "Competitividade dos Equipamentos Periféricos Fabricados no Brasil".

Concluem os autores que quanto aos preços: "os equipamentos nacionais são bastante competitivos, chegando muitos modelos a custar menos para o consumidor brasileiro do que para o americano. No entanto, na medida em que se agrega periféricos (monitores e unidade de disquete) o preço do sistema eleva-se substancialmente, atingindo um máximo no caso do HP 85-B de 50% do sobrepreço." (8)

Relação medida de preços de microcomputadores no Brasil e Exterior (mai/jun/1984).

Relação média de preço com os E.U.A.

Linha de Prod.	CPU	Sistema (monitor+CPU+2 drives)
Apple II	8,2%	36,6%
HP85-A	-	37,3%
HP85-B	-	48,8%
TRS 80	(2,0%)	18,0%

Vale observar que o maior sobrepreço foi praticado por uma multinacional que fabrica e comercializa seu produto no Brasil.

Quanto a atualização tecnológica os autores constataam que a estratégia imitativa dos fabricantes nacionais dada pela engenharia reversa implica em uma defasagem tecnológica. Todavia a tecnologia deve-se referenciar às necessidades e peculiaridades

dos usuários locais. O uso de equipamentos exclusivos poderia retardar ou impedir tal estratégia que busca, na compatibilização a disponibilidade de "software", a comercialização de um produto conhecido e consagrado em outros mercados. Citam também que os fabricantes locais têm incorporado em prazo inferior a um ano as inovações introduzidas nas linhas APPLE II e TRS 80. Reconhecem que existe um "gap" em termos de produto, mas não em termos tecnológicos.

Cumpra observar que no período em que os preços se igualam o produto original completa o seu ciclo no mercado, ou seja, quando pode-se pagar um preço próximo ao internacional o produto já não mais participa do mercado. Outra observação importante é que os preços internacionais vigentes não necessariamente serão aqui cobrados pelas empresas multinacionais fabricantes em potencial no País.

3.1.3 CAUSAS ALEGADAS:

Como causas do preço elevado praticado pelas indústrias brasileiras (chegando a cinco vezes mais) alguns autores (9) elencam os seguintes pontos:

- 1- pesada carga tributária e em especial aquela referente à importação de componentes.
- 2- elevados custos financeiros.
- 3- lentidão do desenvolvimento de projetos sendo o custo função do tempo.
- 4- baixa escala de produção.

Verificando os itens identificamos três motivos que procuram explicar os elevados preços. O primeiro motivo é tributário. A excessiva carga reflete uma inconsequente e contraditória política governamental que prioriza o segmento com a reserva de mercado para as indústrias brasileiras e ao mesmo tempo não lhes oferece condições que viabilizem parcialmente uma maior competitividade em termos de preço. As forças que se mobilizaram a favor da reserva deveriam fazê-lo novamente no sentido de reduzir a carga tributária. Porém, fosse esse o motivo determinante seria simples a resolução do problema. Bastaria reduzi-la a níveis internacionais e os nossos produtos, automaticamente, torna-se-iam competitivos a nível de preços, porém, não talvez a nível de seu desempenho. Quanto ao segundo motivo, financeiro, seria necessário verificar a participação das despesas financeiras em relação do total das despesas. Parecem existir evidências de um alto índice de endividamento das empresas do setor, o que pode refletir na verdade a escolha de uma determinada política financeira (Avanço Financeiro). Este endividamento pode ser resultado de um expressivo crescimento do setor, que em virtude das condições do mercado tem encontrado boas oportunidades de lucro. Seria condenável se esta política financeira redundasse em prejuízos e, se, adotassem uma postura contrária certamente os seus produtos não se tornariam competitivos.

Quanto aos dois últimos argumentos, motivo econômico, acreditamos resolver o cerne do problema. A questão do desenvolvimento e pesquisa na informática, o que entenderemos

como um dos elementos da estratégia de diferenciação do produto evidencia um ponto fraco da indústria, e de resto de amplos setores da economia nacional.

Por sua vez, a questão referente as economias de escala apresenta como uma necessidade premente para oferecer competitividade a nossos produtos á nível de preços.

3.2 - ESTRUTURA DE MERCADO

O estudo das estruturas de mercado tentará evidenciar a composição das quatro características mencionadas no capítulo 1. quais sejam, o número de ofertantes, o número de demandantes, as condições de entrada e a diferenciação de produto. As condições de entrada, especialmente a mais importante delas, a reserva parcial de mercado, foi examinada no capítulo 2. A diferenciação de produtos encontra-se relacionada com o segmento e/ou produto, bem como encontra-se condicionada pelas fontes de tecnologia (engenharia reversa, licenciamento e o projeto próprio).

O exame, por conseguinte, da estrutura preocupar-se-á em mostrar o número de ofertantes relacionados com suas causas determinantes, constituídas pelas condições de entrada e o número de compradores decomposto conforme a natureza do setor demandante.

3.2.1. SEGMENTO DE COMPUTADORES E PERIFÉRICOS.

O levantamento feito pela DEI (10) sobre a indústria de computadores e periféricos relativo ao ano de 1985 baseou-se em

informações de 60 empresas nacionais. Entretanto, nove empresas não prestaram informações. As sessenta empresas responderam por cerca de 85% do faturamento e do capital social da indústria neste segmento.

Quanto ao capital social as 10 maiores empresas concentraram, em 1985, 65,3% do total, enquanto que em 1984 concentraram 72,3%. Desagregando-se os valores do Capital Social para 1985 temos:

EMPRESAS	% do Total
COBRA	18,8
ITAUTEC	9,5
CCE	8,4
SID	5,2
EDISA	4,9
SCOPUS	4,5
POLYMAX	4,3
MEDIDATA	3,6
MICROLAB	3,5
FLEXIDISK	2,6
TOTAL=	65,3%

Agregando-se as empresas por classes de capital somente 28/60 pertencem a classe de capital mais elevado (> Cr\$4bilhões).

Se considerarmos apenas o capital social poderemos cometer alguns equívocos, pois empresas como CCE e GRADIENTE operam em segmentos diversos, não pertencentes ao setor, e informaram o capital social da empresas como um todo.

Considerando o faturamento que se refere aos valores obtidos com a comercialização de produtos, aluguel e outros serviços da indústria de computadores e periféricos, independente de estarem faturadas contabilmente ou não, líquido, de todos os impostos, no período de 01/01 a 31/12 de cada ano, temos os seguintes graus de concentração.

MAIORES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
5 EMPRESAS	88,8	65,8	53,6	51,1	46,4	47,4	45,8
10 EMPRESAS	98,0	83,2	77,5	73,1	65,8	67,5	64,7

Desagregando-se estes valores temos:

Participação de cada empresa no do total faturado pelo setor.

ORDEM	EMPRESA	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	ELEBRA	16,1	13,3	6,3	7,3	12,1	12,2	13,6
2	COBRA	58,8	30,4	27,7	22,3	16,6	13,6	13,0
3	ITAUTEC	-	-	1,2	0,4	4,1	7,7	9,4
4	ELEBRA INF	0,4	3,0	5,8	7,1	3,9	5,3	5,0
5	PROLOGICA	1,8	1,6	1,9	6,0	6,5	7,5	4,8
6	SCOPUS	4,2	5,2	5,4	5,0	4,0	3,8	4,7
7	LABO	3,8	10,8	8,3	8,4	6,8	4,2	4,2
8	SISCO	0,5	3,9	4,9	4,2	4,2	3,6	3,5
9	EDISA	5,7	6,1	5,3	4,6	2,4	2,8	3,4
10	POLYMAX	0,3	2,0	3,9	2,9	3,0	1,8	3,1

Percebemos que tanto em termos de capital como em termos de faturamento grau de concentração tem diminuído, e que em

termos desagregados encontram-se bastante pulverizados.

Como fatores que possibilitam explicar a desconcentração temos:

- 1) o mecanismo de proteção da reserva parcial de mercado.
- 2) as elevadas taxas de crescimento do mercado.

Após a consolidação dos mecanismos de proteção tem-se um ingresso considerável de empresas neste segmento, o que pode ser constatado pelo número de empresas que passam ou passaram a operar no setor após o ano de 1978, conforme o quadro a seguir:

No DE EMPRESAS FUNDADAS NO ANO		EMPRESAS QUE INICIARAM OPERAÇÃO NO SETOR NO ANO	No DE EMPRESAS QUE INICIARAM OPERAÇÃO NO SETOR ATÉ O ANO
ANT.1974	12	1	1
1974	1	1	2
1975	1	1	3
1976	2	2	5
1977	7	7	12
1978	3	2	14
1979	8	8	22
1980	6	5	30
1981	6	8	35
1982	4	6	43
1983	4	7	49
1984	4	4	56
1985	2	4	60
TOTAL	60	60	60

Quarenta e seis (46) das sessenta (60) começaram a operar

após a consolidação dos mecanismos de proteção apresentando talvez um declínio de ingressos mais recentemente, não só pela evolução mais moderada das taxas de crescimento do mercado, como também pela perspectiva de final de reserva em 1992.

O mercado medido em termos de faturamento bruto avaliado em dólares apresentou uma taxa média crescimento de 28,87% a.a.

FATURAMENTO BRUTO			US\$ MILHÕES			
EMP/ANO	1981/80	1982/81	1983/82	1984/83	1985/84	1986/85
NACIONAIS	-	51%	23%	23%	28%	22%
MULTINAC.	-	42%	-16%	10%	17%	3%
TOTAL	-	45%	- 1%	16%	22%	12%

A fim de visualizarmos o crescimento das empresas nacionais no segmento vamos verificar a evolução do faturamento em ORTNs conforme quadro a seguir.

Evolução do Faturamento da Indústria Brasileira de Informática - 1979/85 (em milhões de ORTNs):

ANO	FATURAMENTO (mil ORTNs)	ÍNDICE 1979=100
1979	12140	100,0
1980	27180	223,9
1981	39700	327,0
1982	62180	515,2
1983	73670	606,8
1984	130960	1078,7

1985 195220 1608,0

O segmento de computadores e periféricos é composto por vários subsegmentos:

SUBSEGMENTO	PRODUTO
SISTEMAS DO GRUPO 1	Minicomputadores
SISTEMAS DO GRUPO 2	Microcomputadores
	- Sistema de entrada de dados
	- Sistema de 8 bits
	- Sistema de 16 bits
PERIFÉRICOS	Discos Magnéticos
	Discos Winchester
	Discos flexíveis
	Fita magnética
	Impressora serial
	Impressora em linha
	Terminal em vídeo
OUTROS DISPOSITIVOS	Terminais especiais
	Concentradores
	Produtos diversos

O mercado parece apontar algumas empresas líderes ao mesmo tempo em que verificamos um número excessivo de empresas em determinados mercados. Como exemplo podemos apontar nos sistemas do grupo 2 as seguintes empresas:

SISTEMA	1985	EMPRESAS	PARTICIPAÇÃO EM QUANTIDADES COMERCIALIZADAS
8 bits	-	MICRODIGITAL	34,5
		PROLÓGICA	27,8
16 bits	-	MICROTEC	28,0
		SCOPUS	22,2
		PROLÓGICA	17,8
		ITAUTEC	13,9

Verificando a comercialização segundo o ramo de atividades do usuário temos uma idéia aproximada da composição da demanda e da importância de cada agente institucional desta, para a formulação de políticas econômicas no segmento.

O setor industrial, especialmente nos anos de 1984 e 1985, quando então efetivou-se uma melhor desagregação dos dados, tem-se mostrado como o maior consumidor, seguido bastante de perto pelo setor governo, entendido este como o governo propriamente dito e o setor financeiro público.

O quadro a seguir fornece uma visão sintética de composição da demanda.

CATEGORIA DE ATIV. ECON. DO USUARIO.	1980	1981	1982	1983	1984	1985
GOVERNO	17,7	15,9	11,9	9,0	13,1 24,80	12,5 23,90
SETOR FINAN. PUBL.					11,7	11,4
SETOR FINAN. PRIV.	20,7**	19,4**	29,6**	30,4**	17,9	16,6
INDÚSTRIA	26,2	25,6	29,1	28,2	27,7	32,5
COMÉRCIO	34,5	37,9*	19,6	16,8	19,4	18,3
SERVIÇOS			9,8	15,6	10,3	8,7

* * está incluído o setor financeiro público

A comercialização tem sido absorvida basicamente pelos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro que responderam em 1985 por 70,8% das vendas do segmento, ressaltando-se que a cidade de São Paulo respondeu por 42,7% das vendas totais. Relativamente ao mercado externo o valor exportado em 1985 foi da ordem de US\$ 2,3 milhões enquanto os valores estimados para 1986 alcançam o valor de US\$ 5,4 milhões.

Dos produtos exportados, os microcomputadores representaram cerca de 75,3% no ano de 1985, sendo nossas exportações destinadas basicamente para a América do Sul.

3.2.2 SEGMENTO DE TELE-INFORMÁTICA

O levantamento feito pela SEI baseou-se na resposta de 21 empresas relativo aos 25 questionários enviados. Neste segmento há um número expressivo de multinacionais.

Examinando-se a concentração em termos de capital social temos que em 1985 as cinco maiores empresas detinham 89,53%.

Desagregando-se os valores para 1985 temos:

EMPRESAS	% DO TOTAL DO CAPITAL SOCIAL
1 EMPRESA TELECON	22,58
2 MULTITEL	15,71
3 SUL AMÉRICA	14,26
4 SPLICE	9,06
5 MODDATA TELEINF.	6,80
TOTAL	68,41

Considerando agora o faturamento tem-se que em 1985 as cinco

maiores empresas detinham cerca de 77,74% do total, enquanto que em 1984 detinham cerca de 83,95% .

Desagregando-se estes para valores para o ano de 1985 temos:

ORDEN	EMPRESAS	1984	1985	1986*
1	PHT	21,04	20,69	19,34
2	MULTITEL	19,58	20,41	19,24
3	SUL AMÉRICA	26,01	18,36	15,24
4	ELEBRA TELECON	10,54	9,79	10,53
5	MODDATA TELEINF.	6,78	8,46	6,28
TOTAL		83,95	77,74	70,63

Mais uma vez percebemos que tanto em termos de capital como em termos de faturamento ocorre uma desconcentração. Entretanto em termos desagregados estes valores não se encontram bastante pulverizados. Como fatores explicativos podemos alinhar a reserva parcial de mercado e sobretudo neste segmento as elevadas taxas de crescimento.

Verificando o ingresso de empresas no setor tem-se que participaram do mercado, após a consolidação dos mecanismos protetores da reserva, o que um é valor relativamente bem maior que do segmento anterior, evidenciando talvez que a reserva de mercado sem o elemento seleção de empresas (especialmente quanto à nacionalidade do capital) serve sobremaneira às empresas de capital estrangeiro.

No DE EMPRESAS EMPRESAS QUE INICIARAM No DE EMPRESAS

QUE	FUNDADAS NO ANO	OPERAÇÃO NO SETOR NO ANO	INICIARAM OPERAÇÃO NO SETOR ATÉ O ANO
ANO			
ANT. 1974	6	4	4
1974	0	0	4
1975	0	0	4
1976	2	2	6
1977	1	1	7
1978	2	3	10
1979	1	1	11
1980	0	0	12
1981	2	1	12
1982	0	4	13
1983	2	4	17
1984	4	3	20
1985	1	1	21
TOTAL	21	21	21

Observando-se o faturamento destas empresas para dimensionar melhor o crescimento do mercado constatamos uma taxa de crescimento da ordem de 23,80% para as empresas nacionais e de 12,30% para as empresas multinacionais.

EVOLUÇÃO DO FATURAMENTO BRUTO

US\$ milhões

EMP/ANO	1985/84	1986/85
NACIONAIS	23%	24%
MULTINACIONAIS	18%	8%
TOTAL	20%	15%

88

O segmento da tele-informática é composto por vários subsegmentos quais sejam:

SEGMENTOS

Equipamentos de Comunicação de dados.

Equipamentos terminais de Tele-informática.

Equipamentos de comutação digital.

PRODUTOS

- Multiplexador
- Processador de comunicação
- Servidor de redes locais
- Conversor de Protocolo
- Terminais de vídeo texto
- Terminais de Fac.Simile
- Terminais de telex eletrônico
- KS controlados por microcomputador
- PABX tipo CPA
- Central Pública telf. tipo CPA
- Central pública Telex
- Sistemas digitais de supervisão

O grau de concentração (participação relativa de cada empresa e o número de empresas) pode ser observado na planilha. Os vários subsegmentos apresentam-se bem mais concentrados que os do anterior (computadores e periféricos) e parece haver uma consolidação quanto a participação e o número de empresas em cada setor, muito embora deva-se reconhecer como escassa a série histórica.

Verificando a comercialização segundo o ramo de atividade do usuário temos a composição de demanda para o segmento de teleinformática. Percebe-se que o setor governo destaca-se como

principal consumidos a responder por 43,4% e 46,40% nos anos de 1984 e 1985 respectivamente. O setor financeiro privado tem-se posicionado como o segundo a contribuir para o faturamento do segmento com 18,6% nos anos de 1984 e 1985.

CATEGORIA ECONÔMICA DO USUÁRIO	% do Faturamento	
	1984	1985
GOVERNO	37,0	39,9
SETOR FINANC. PUBL.	6,11	6,5
SETOR FINANC. PRIV.	18,6	18,6
IND.	15,0	13,6
COMÉRCIO	13,3	11,9
SERVIÇOS	9,7	9,5

Os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro respondem por cerca de 70% do total faturado desse segmento.

3.2.3 SEGMENTO DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

O levantamento realizado pela SEI considerou os dados referentes a 61 empresas que operam no segmento. Destas empresas 18 já operavam no setor de mecânica e/ou eletrônica apresentando valores de capitais significativamente mais altos que as demais.

O tempo médio de início de operação no setor era de 6,48 anos em 1985. Neste ano as duas maiores empresas detinham cerca de 99% do total do capital social, porcentagem esta, repetindo-se em 1986. Entretanto, como já frisamos, o capital social como parâmetro mostra-se relacionado à empresa como um todo e não diretamente relacionado com esse segmento.

Examinando-se os dados referentes a comercialização da Automação Industrial para os seguintes anos:

ANO	1984	1985	1986
4 MAIORES	70,16%	43,51%	40,49%

Desagregando-se estes valores temos:

ANO/EMPRESAS	1984	1985	1986
SMAR	37,99	18,55	8,09
CMW	19,16	8,81	-
METAL LEVE	6,52	8,76	6,67
SISTEMA	6,49	7,38	17,63
UNICONTROL	-	-	8,09
TOTAL	70,16	43,50	40,48

Constata-se uma diminuição significativa do grau de concentração ao longo do período o qual pode ser atribuído aos mesmos mecanismos anteriormente citados:

- 1- mecanismo protetivo da reserva parcial.
- 2- elevadas taxas de crescimento do mercado.

Das empresas analisadas, 45 atuam na área de Controle de Processos, respondendo esta por mais de 70% da comercialização do segmento de Automação Industrial.

Cinquenta e uma (51) das sessenta e uma (61) empresas iniciaram suas operações após a consolidação dos mecanismos de proteção apresentando ainda um ingresso significativo nos últimos anos o que demonstra a pouca idade deste segmento.

O mercado medido em termos de faturamento apresentou um crescimento real da ordem de 60%, passando de cerca de US\$ 100 milhões para US\$ 160 milhões no período 86/85.

ANO	No DE EMPRESAS FUNDADAS NO ANO	No DE EMPRESAS QUE INICIARAM OPERAÇÃO NO SETOR	No DE EMPRESAS QUE INICIARAM OPERAÇÃO NO SETOR
ANT.1974	11	3	3
1974	3	1	4
1975	1	-	4
1976	4	3	7
1977	2	1	8
1978	1	1	9
1979	1	1	10
1980	4	4	14
1981	4	4	18
1982	12	14	32
1983	8	6	38
1984	8	12	50
1985	3	10	60
TOTAL	58*	60**	60

NOTAS

*três empresas não informaram a data das suas fundações.

**uma empresa não informou a data de início da operação no setor.

SEGMENTO

PRODUTO

Automação de Manufatura

- Comandos Numéricos Computadorizados (CNC)
- Sistemas de robótica
- Sistemas CAD/CAE/CAM
- Sistemas integrados de manufatura

Controle de Processos

- Controladores lógico-programável
- Controladores de demanda de energia
- Sistemas digitais de controle distribuído (SDCD)
- Computadores industriais
- Registradores digitais
- Sistemas digitais de controle supervisão
- Controladores digitais de Tráfego
- Instrumentação digital de painel e de campo, para controle de processos e unidades terminais remotas

Eletrônica Automotiva

- Computadores de bordo
- Sistemas digitais de Injeção Eletrônica de combustível
- Controles digitais de suspensão pesagem, e câmpio

Verificando a comercialização segundo o ramo de atividades do usuário obtemos a composição da demanda para o segmento de Automação Industrial. O setor Indústria responde pela maioria do faturamento, conforme evidencia tabela abaixo:

SETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA DO USUÁRIO	% DO FATURAMENTO	
	1984	1985
GOVERNO	23,7	27,6%
SETOR FINAN.PUB.	0,1	*
PRIV.	0,6	0,8
INDUSTRIA	70,6	69,0
COMÉRCIO	1,3	0,9
SERVIÇOS	3,7	1,7
* menos que 1%		

O Estado de São Paulo respondeu por 72,7% e 53,9% nos anos de 1984 e 1985 respectivamente. O segundo estado a contribuir para o faturamento do setor é o de Minas Gerais com 3,2% e 13,1% nos anos de 1984 e 1985 respectivamente.

Diante do quadro exposto nesse capítulo iremos prescrever no capítulo seguinte alguns comportamentos a serem adotados.

3.3 CITACÖES BIBLIOGRÁFICAS

- (1) KOTLER, Philip. Marketing. Edição Compacta. Editora ATLAS - pag. 91.
- (2) HERSZTAIN, Juan M. O Processo de Substituição de Importados, sua conceituação e avaliação in Revista Econômica do Nordeste No 14 Out/Dez 1981 Ud. Separata.
- (3) BAER, Werner. A Industrialização e o Desenvolvimento Econômico do Brasil. FGV. Rio de Janeiro. 1985.
- (4) ROBINSON, Joan. Novas Contribuições à Economia Moderna. São Paulo. Vértice, Editora dos Tribunais, 1988 pag. 47.
- (5) TIGRE, P.B. II Indústria Brasileira de Computadores - Perspectivas até os anos 90. Editora CAMPUS cap.5
- (6) PIRAGIBE, Clélia. Competitividade dos Equipamentos Periféricos fabricados no Brasil - Impressoras. UFRJ - IEI. Texto para discussão - no 61
- (7) - TIGRE, P.B. e Perine, LEILA. Competitividade dos Microcomputadores Nacionais. Rio de Janeiro UFRJ - IEI 1984.
- (8) -----, Competitividade dos Microcomputadores Nacionais. Rio de Janeiro. UFRJ-IEI. 1984. pag. 31
- (9) Vergnand, Luis. Carta APEC 793 pag.5
- (10) - SECRETARIA ESPECIAL DA INFORMÁTICA. PANORAMA DO SETOR DE INFORMÁTICA. Boletim informativo SEI Brasília. Agosto 1987. OBS: Todos os dados referentes a Estrutura de Mercado foram retirados deste Boletim.

CAPÍTULO 4 "A PROPOSTA DE OLIGOPOLIZAÇÃO"

Com o último capítulo pretendemos integrar as partes precedentes, conduzindo o leitor ao nosso objetivo final referente à necessidade de oligopolização do setor de informática. No capítulo 1 colocamos a premissa teórica em destaque e em primeiro plano, já que a mesma baliza a proposta. No capítulo 2 destacamos um elemento componente da estrutura de mercado relativo às barreiras à entrada que no caso da informática identifica-se com a reserva de mercado. No capítulo 3 examinamos o desempenho e a estrutura de mercado, em especial, a tendência de desconcentração. Tentaremos esclarecer o conteúdo da oligopolização em vista das premissas apresentadas anteriormente.

4.1 SINTESE INTEGRADORA

No capítulo I tentamos esboçar os principais elementos componentes de uma doutrina que possibilitam uma explicação sobre a constituição, consolidação e movimento das empresas intra-mercado e inter-mercado a nível macroeconômico e microeconômico.

Assim é que enfatizamos, em nível mais agregado, o mecanismo de destruição criativa como responsável pelo surgimento, apogeu e declínio da empresa, evidenciando o desequilíbrio como forma de parturição dos novos negócios, desenvolvidos sob a égide de uma nova revolução industrial. Este mecanismo permanece intrinsecamente vinculado às "práticas monopolistas", uma vez que a iniciativa da nova empreitada escudada pela originalidade, pioneirismo, apoio institucional, ou qualquer forma de proteção

tecnológica, financeira ou mercadológica conduzem quase que inevitavelmente a criação das grandes empresas. A sua consolidação, entretanto, não poderá ser mantida pelos mesmos fatores que a originavam. A manutenção do novo negócio ocorre em mercados agora estáveis, sobretudo imperfeitos, comandados por uma tecnoestrutura. Nesta fase aquele ímpeto ou genialidade financeira ou comercial, característicos do empreendedor dá lugar a administração profissional e ao corpo técnico altamente especializado como resultado das exigências tecnológicas, do tamanho da empresa e da necessidade de exercer um domínio preciso sobre o seu mercado e/ou novos mercados.

Como decorrência das observações acima, remetemo-nos ao exame de um mercado/indústria. Passamos então a evidenciar o aspecto estrutural que de certa forma deveria refletir as observações do parágrafo anterior. Assim é que examinamos o número de vendedores, o de compradores, as barreiras à entrada e a diferenciação. O número de participantes e o seu porte refletem o tamanho, a natureza e o estado do mercado, enquanto que as barreiras à entrada e o processo de diferenciação refletem as características do mesmo. A conduta de mercado reflete de certa forma a atuação da tecnoestrutura sob as injunções da estrutura, rompendo-as ou reforçando-as. Isto, porém, não explica porque as empresas se movimentam entre os vários mercados ou mesmo a tentativa de descobrir, participar e controlar novas revoluções industriais. Neste ponto, introduzimos o conceito de acumulação interna e o processo de diversificação da empresa, enfatizando o aspecto de conduta de mercado, a fim de entendermos a procura das

novas oportunidades de negócio.

No capítulo 2 discorremos sobre a reserva de mercado, sua natureza e desenvolvimento, que se constitui como espécie de barreira à entrada, artifício por excelência empregado em todo processo substitutivo de importações. Todavia, no caso especial da informática além do controle das importações, acrescentou-se e, aqui reside a novidade e a controvérsia, a exigência do controle do capital pelas empresas nacionais. Tentamos evidenciar que a polêmica em torno do assunto relega a um plano secundário aquilo que consideramos ser o âmago do problema, qual seja, o seu aspecto econômico. Este refere-se a estrutura e conduta de mercado e por consequência ao seu desempenho. Como salientamos nossa preocupação diz respeito a adoção de uma política de curto e médio prazo. Estamos preocupados em encontrar um curso alternativo de ação para viabilizarmos este segmento, face ao seu impacto modernizante na economia. Sugerimos ao final do capítulo II que a política de informática deve subsumir-se a uma política industrial nacional, com vistas a garantir o acesso a modernização de nossa economia.

No capítulo 3 examinamos o desempenho e a estrutura de mercado. Vimos que as comparações de preço e produto mostraram-se equivocadas em função do desconhecimento do preço a ser pago caso inexistisse a reserva, e da própria política de preços e produto das empresas. Elencamos uma série de estudos sobre a evolução dos preços e das causas de sua elevação, reconhecendo, ainda, a necessidade de rebaixá-los. A partir disto, iniciamos o exame da estrutura de mercado (em especial o número de compradores e

vendedores), constatando uma tendência de desconcentração que possui uma componente natural, evidente e aceitável de substituição parcial do Estado como empresário por outras empresas e outra tendência preocupante que não revela uma empresa ou conjunto de empresas capazes de apresentar taxas de participação de mercado semelhantes àquela da empresa estatal. Isto se verifica especialmente no segmento de Computadores e Periféricos. Outra preocupação refere-se aos setores em que o Estado não possui participação, ocorrendo, contudo, a desconcentração sem a emergência de uma empresa líder ou um conjunto de empresas líderes. Isto ocorreu especialmente no segmento de Automoção Industrial que possui, relativamente aos demais, pouca idade. No setor de Teleinformática, onde existe a presença das empresas multinacionais, constatou-se participações de mercado bem mais expressivas, verificando-se, no entanto, o fenômeno da desconcentração. Em todos os segmentos a desconcentração foi explicada basicamente pela reserva de mercado que facilitou um ingresso considerável de empresas e pela existência de altas taxas de crescimento da informática ao longo de sua existência.

4.2 AMADURECIMENTO DA ESTRUTURA DE MERCADO: UMA PROBLEMATIZAÇÃO

Admitindo-se a informática como um dos setores fundamentais para modernização de nossa economia, seriam aceitáveis os meios empregados para garantir a consecução dos fins almejados? Ou estaria a empresa nacional capacitada ou teria condições de se capacitar ao longo de um período, para garantir a modernização,

sob a hipótese de reserva de mercado?

Sim, parcialmente. A reserva sem dúvida ocasionou o florescimento de um novo setor, constatável por alguns indicadores tais como a evolução do faturamento bruto em dólares que no período de 1979/86 foi da ordem de 613,1% e a evolução do capital que no período de 1979/85 foi da ordem de 122713.0%(1). Estes indicadores sobressaem ainda mais se considerarmos que no início da década de oitenta o país passou por sua mais grave crise industrial, apresentando desde então um quadro de estagnação.

O prolongamento sem termo final da reserva irá nos conduzir aos mesmos vícios, que contaminam importantes setores da economia nacional, não conseguindo determinadas empresas sobreviver sem privilégios e sem ter o Estado como principal ou único comprador. A atual crise parece indicar que comportamentos excessivamente paternalistas e protetores não serão mais viáveis pelo menos a médio prazo.

Deve-se reconhecer que sem a reserva o consumidor brasileiro não teria alternativa, senão a de adquirir produtos fabricados e comercializados por apenas determinadas empresas multinacionais, provavelmente em número bem mais reduzido, com produtos tecnologicamente defasados, a preços desconhecidos e certamente elevados. Reconhece-se que a reserva bloqueou esta opção. Deve-se entender, contudo, que ao final da reserva poderá o mercado nacional também contar com a participação de empresas estrangeiras em um clima benéfico de maior rivalidade. Seria isto

verdadeiramente possível? Como permitir a coexistência e convivência das empresas nacionais e não nacionais no setor? Sobreviveria a empresa nacional?

Acreditamos que no momento talvez o porte das empresas, sua forma de administração, os processos produtivos utilizados, a tecnologia do produto e finalmente a estrutura de mercado razoavelmente pulverizada e instável não autorizam uma abertura total e absoluta. A reserva correspondeu a um determinado momento histórico em que sua oportunidade e sua conveniência mostraram-se bastante adequadas à forma de crescimento econômico brasileiro, permanecendo apenas como condição necessária. A condição suficiente corresponderia a todo um esforço de planejamento ou projeto de desenvolvimento praticamente abandonado no início da década de oitenta. Como agravante, temos ainda a perda de iniciativa do Estado brasileiro em função das dívidas internas e externas que engessam praticamente qualquer política ou atuação econômica mais incisiva. Cumpre salientar que a participação mais importante de criação e sustentação da demanda e produção já ocorrera no setor em meados de setenta.

A reserva funcionou como um artifício, criando espaços livres para o desenvolvimento das forças produtivas sem a presença inicial das grandes corporações estrangeiras que poderiam inibir qualquer iniciativa empresarial nacional. Trata-se também de um privilégio e deste modo deve ser estendida como transitória. Deve ser substituída por formas mais "naturais" ou funcionais de barreiras à entrada, ou seja, estas deveriam ser

aquelas normalmente observadas em países de capitalismo avançado tais como a diferenciação calcada em inovação tecnológica ou mercadológica. Neste sentido a concentração de empresas impõe-se. Assoma a necessidade de oligopolização, em nosso entender contemporizadora e modernizante, como forma de estruturação de mercado. A crítica à nova estrutura corresponderia não só a um fenômeno próprio de um setor da economia, mas também a todo e qualquer setor que se apresentasse oligopolizado. Não seria mais uma polêmica de informática no Brasil e sim uma questão relativa a determinada estrutura de mercado denominada oligopólio. Surge então outra observação. Não estaria o setor de informática já concentrado? Não seria inócua a proposta?

A tendência de concentração não se evidenciou nos dados e informações apresentados no capítulo 3. A não maturidade do setor pode ser constatada pela variação das participações relativas de mercado, vale dizer, o posicionamento relativo das empresas não mostrou uma direção abrangente e estabilizadora. Além disto o processo de diferenciação mostra-se bastante intenso, mesmo com a presença da reserva. A realidade da concentração virá de qualquer forma como uma lógica inelutável e assim não se trata de uma proposição ideológica no sentido de defender um interesse empresarial específico, pretextando uma teoria. Deseja-se acelerar este processo, amadurecer a estrutura do mercado e confrontar as empresas nacionais com as multinacionais. Corresponde esta atitude a uma forma realista de abertura de economia tão presente nos discursos dos empresários e tão violentamente combatida pelos mesmos nos bastidores políticos

e econômicos.

A oligopolização e o enrobustecimento consequente das empresas com a posterior abertura do mercado às demais empresas funcionará como prova final da reserva. A concentração, sob a perspectiva do final da reserva, retiraria uma série de empresas que sobrevivem graças a este expediente, unicamente com o objetivo de "fazer caixa". Este tipo de empresa exerce uma ação predatória, não formando ou recrutando quadros técnicos e administrativos competentes ou não se comprometendo com qualquer avanço tecnológico ainda que mínimo. Deste modo a oligopolização admite um caráter saneador. Caberia uma defesa do oligopólio como forma superior de mercado neste caso?

4.3 A PROPOSTA

Não entendemos ou conhecemos qualquer forma superior de estrutura de mercado. A verificação e "defesa" de qualquer "prática monopolista" sob o ponto de vista teórico ficou definida de maneira categórica pela exposição dos dois fundamentos econômicos combinados. A natureza de reserva e análise da estrutura de mercado na informática evidenciaram uma problemática. Face a uma determinada realidade e sob uma determinada concepção teórica concluímos pela necessidade de acelerar a concentração de empresas no setor de informática.

A necessidade da oligopolização tornar-se-á mais evidente e premente quando os fatores que a retardam, mostrarem-se próximos do final, isto é, quando as altas taxas de crescimento não se

verificarem mais e quando o fim da reserva for iminente. Se não nos anteciparmos a esta realidade, as empresas que permanecerem no setor irão se defrontar com verdadeiros novos gigantes da economia mundial. A proposta de oligopolização do setor envolve não só concentração como também e principalmente, a própria modernização destas empresas seja a nível técnico, seja a nível administrativo. A mera concentração geraria dinossauros com perspectivas de fossilização. A adoção de tecnologia de processo, controle de qualidade, novas técnicas administrativas, gerentes profissionais, vinculação à centros universitários e criação de centros próprios de pesquisa dão os contornos da proposta.

Toda proposta e o esforço em defendê-la encoberta efeitos negativos, decorrentes de sua efetivação. Neste sentido deve-se reconhecer que ela é concentradora de poder, renda e riqueza, muito embora seja modernizante. Um dos grandes entraves ao ganho de escala decorre da desarticulação dos vários segmentos que possuem uma base tecnológica semelhante. O setor de informática, o de comunicações e a eletrônica de entretenimento possuem objetivos distintos, meios divergentes e controle de capital em mãos absolutamente diferentes. Não se trata de uma solução ótima ou de uma atitude nacionalista, pois é público e notório a dependência tecnológica do setor, notadamente quanto ao acesso e controle da fronteira tecnológica. A sua não adoção coloca em risco não apenas o segmento de informática como um ramo estanque, mas também a irradiação de nova tecnologia por todo corpo econômico. Caberia indagar que impacto, principalmente em termo de custo, poderia causar a difusão da informática.

Podemos visualizar dois setores da economia que possuem estruturas de mercado específicas. O primeiro, formal moderno, formado pelas grandes empresas capital intensivas, geridas por administradores profissionais. O segundo, formal competitivo, formado por empresas de menor porte, em mercados mais competitivos e com eficiência empresarial média. O setor formal, como um todo, apresenta dois tipos de necessidades:

- a) ligados a administração das empresas, onde a demanda por equipamento de processamento de dados e tele-informática tende a ser predominante.
- b) ligadas ao próprio ramo de negócio da empresa ou ao seu mercado, seja ele industrial, comercial ou de serviços. Quando ao segmento industrial a demanda característica será aquela referente à automação industrial. Quanto ao comercial e o de serviços a demanda característica assemelha-se àquela relativa a administração das empresas. Esta destinação parece-nos importante se considerarmos o impacto da inovação quanto a redução de custos se diretos ou se indiretos.

O setor formal, moderno e competitivo, vem promovendo a automatização da administração. Este pode consistir desde a automação de escritórios até a simples aquisição de micros. Como exemplo podemos citar a automação de escritórios, que alcança cerca de 20% das 500 maiores empresas, permitindo aumento da produtividade e maior resultado operacional. A produtividade ocorre em funções nas quais o usuário passa a contar com um instrumental capaz de processar dados e transmitir informações com rapidez, reduzindo o tempo necessário para execução de uma

dada tarefa. Agiliza, portanto, o fluxo de informações e o desempenho dos usuários. Permite ainda, que unidades esparsas passem a ser interligadas sem a necessidade reuni-las em um mesmo local. O custo de implantação tem correspondido, em cerca de 1,5% a 2,0% do faturamento para as grandes empresas e cerca de 5% para médias empresas. Segundo Henrique Rattner a introdução de equipamentos eletrônicos permite uma redução de custos operacionais de aproximadamente 30%. (2) O segmento industrial enfrenta o problema da ausência de escala. Não consegue promover um maior rateio dos custos fixos acrescidos dos custos de "pioneirismo" e de aprendizado. Assim o produto não se difunde pelo seu preço elevado e este decorre justamente da produção reduzida. Caberia formular uma outra pergunta referente às evidências do movimento de concentração das empresas ou qualquer acordo prevendo a reunião de esforços em determinados segmentos.

Encontramos alguns indícios que revelam a percepção da necessidade de aglutinar forças, notadamente em setores menos competitivos em termos de preço e qualidade de produto. Temos como exemplo, o Bracesco e o Itai que se associaram à Sistema Automação Industrial para fundar a RIMA Impressoras S/A. Podemos visualizar este movimento junto às empresas européias que tentam resistir ao avanço dos conglomerados americanos e japoneses, associando-se para a pesquisa de componentes eletrônicos do futuro. A Philips, Siemens e SOSTohmsom coordenam esforços (Jessi-Joint European Semiconductor Silicon) para aperfeiçoar processos de fabricação de circuitos integrados de natureza mais avançada. Ainda no plano de pesquisas e desenvolvimento temos as

empresas americanas criando a Sematech com aquiescência das autoridades americanas anti-trusts.

A proposta envolve dois aspectos correlatos. Um mais geral, decorrente de um processo que tem sido verificado e teorizado ao longo da história econômica desde o século XVIII. As estruturas de mercado imperfeitas apareceram e aparecem em diversos ramos da economia. Captar e expor os traços mais importantes deste processo, sob o ponto de vista teórico foi o objetivo do capítulo 1. Um outro mais específico, relaciona-se com o modelo de industrialização adotada pelo Brasil.

Como primeira constatação temos a ocorrência das estruturas oligopólicas em vários e importantes seguimentos no país como o da indústria automobilística e o da indústria de computadores de grande porte. A sua existência não se deveu ao livre entrecchoque das forças de mercado. Foi resultado de uma política industrial e da conjugação de uma série de fatores que favoreceu o movimento de capitais dos países centrais para os periféricos. O processo de substituições de importações, a presença do capital multinacional, o universo político fechado, a política de crescimento acelerado dos anos J.K., do I PND e do II PND admitiram como premissa e como beneficiária da ação governamental a grande empresa. A própria presença estatal fez-se através de grandes conglomerados. Tal processo, em especial no II PND, foi dirigido por e para os grandes grupos. Qual a relação deste argumento com a produção de "hardware"?

Frisamos novamente que a reserva de mercado na informática correspondeu talvez a última etapa do processo substitutivo de

importações. Foi durante o governo Geisel que se criou um grande empreendedor (COBRA) e que se obteve a regulação estatal no setor (SEI). Mas o que gostaríamos de destacar é que a informática completa e viabiliza todo o esforço industrializante anterior, pois tem um perfil modernizante. É o último elo que traciona e movimenta a corrente produtiva.

Nos demais segmentos a concentração verificou-se logo de início sem a pressão e com a participação das empresas estrangeiras em circunstâncias internas e externas bastante favoráveis. No capítulo 3, observamos uma tendência que não ocorre no mesmo sentido. A concentração com a reserva deu-se de forma razoavelmente bem sucedida nos demais setores. Temos um parque industrial de proporções consideráveis. É um fato. Por que então deveríamos pensar ou exigir outra alternativa que não a reserva e aceleração do processo de oligopolização?

Propõe-se, todavia, um avanço ao processo anterior que é a abertura ou o final da reserva com uma nova estrutura, fortificada e madura. Exemplificando, voltemos ao caso da automação bancária. Seu relativo sucesso deve-se exclusivamente ao fato de se explorar o nicho de mercado peculiar do sistema financeiro nacional? Sim, mas não é só isso. Metade das receitas da Itautec advém do aluguel dos equipamentos, cujo maior locatário é o próprio Banco Itaú. A empresa adquiriu boa parte dos ativos da Philco no ano de 1988, e passou a controlar um valor ativado de US\$ 500 milhões na área eletrônica. Associou-se a empresa norte americana Kollmorgen para operar a Adiboard,

constituindo-se na maior empresa de circuitos impressos do país. A Digilab (com participação acionária do Bradesco) obteve bom desempenho no ano de 1988 no setor de impressoras lineares, como resultado da automação bancária que representou 50% do faturamento. Produzia cerca de 50 unidades por mês, passando então a produzir 1000 unidades por mês. A Meca? (Mecânica Fina S/A), divisão de impressoras da Sistema Automação Industrial S/A, produtora de controladores lógicos-programáveis, comercializou 17 mil unidades para os terminais bancários. Como entender este fenômeno e clarificar a intenção da proposta. A prática faria sentido se encontrássemos um marco teórico apropriado. A expansão destas empresas pode ser interpretada como uma fusão diversificante dos conglomerados bancários através do alongamento da área de comercialização. Em outras palavras, caco seu potencial de crescimento (montante de lucros mais participação de terceiros), alguns bancos compreenderam o significado schumpeteriano deste novo ramo, investiram no mesmo, e procuraram influenciar um grupo de clientes através do mesmo programa de vendas relativo aos serviços bancários, com um padrão diferenciado.

Finalmente quanto a proposta gostaríamos de citar uma intervenção crítica, esclarecedora e porque não dizer profética de Fábio Stefano Erber.

Embora sob inspiração das teses schumpeterianas a literatura tenha dado muita atenção à relação entre tamanho absoluto da firma e propensão a inovar, é provável que essa relação só possa ser devidamente apreendida quando colocada

dentro de um marco setorial, através de estudos que enfoquem a estrutura do mercado em que atuam as empresas e os meios utilizados na competição. A evidência disponível indica que não há uma estrutura ótima a priori para inovação, embora os estudos sugiram formas extremas, como monopólio e concorrência perfeita, sejam menos condutivas à inovação do que algum grau (a ser definido caso) de oligopólio. No entanto, mais do que a estrutura oligopólica, o que caracteriza as indústrias intensivas em tecnologias são os meios utilizados na competição derivados, em boa medida, da sua base técnica, embora a estrutura da indústria em dado momento atue como um fator condicionante no esforço de inovação. Aqui vale a pena salientar, em contraposição à política européia de concentração, a política do governo americano de estimular a competição nas indústrias de ponta, como a eletrônica e a aeronática, inclusive propiciando a entrada de novas firmas no mercado." (3)

4.4 OBSERVAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

Uma das advertências que se pode fazer à proposta de oligopolização é a ausência de um maior detalhamento. Não se procurou mostrar em que nível ou qual ponto mereceria um enfoque mais preciso e cuidadoso. Por exemplo, não se cogitou qual tratamento oferecer aos serviços pós-venda no segmento de equipamento de processamento de dados e periféricos ou qual plano financeiro a ser seguido a fim de se iniciar o controle de outras empresas, ou ainda quais os processos produtivos a serem adotados ou finalmente quais as técnicas administrativas a serem

utilizadas. Todos estes elementos oferecem nitidez à proposta. Deve-se salientar, no entanto, que o seu exame requer uma maior convivência e experiência com o setor. A nossa preocupação refere-se às diretrizes, ou melhor, às linhas mais gerais de questão a nível de estratégia empresarial. A exploração de detalhamento da proposta caberia perfeitamente em outros trabalhos. A intenção foi a de evidenciar um problema, esclarecê-lo, deslocar o eixo de polêmica em torno da reserva para a questão crucial da estrutura de mercado. Muitos autores têm estudado a reserva, porém sem mencionar ou declinar uma filiação teórica que integre e corporifique uma visão crítica do problema. Por este motivo é que fizemos questão de tentar compor uma teoria de firma, que por si só já mereceria todo nosso esforço, e de também examinarmos a reserva como forma de barreira à entrada e a tendência evidente de desconcentração.

As pressões que pesam sobre reserva na informática possuem diversas origens e interesses que vão desde aquelas oriundas de empresas multinacionais que tentam impor suas intenções através da renegociação de dívida externa até aquelas oriundas dos usuários. Em sua maioria elas se preocupam em registrar e combater efeitos. A origem do capital a princípio não significa eficiência ou eficácia empresarial. Inegavelmente a conquista de um padrão de qualidade razoavelmente aceitável e com um patamar de preço modestamente competitivo passa pela reformulação da política para o setor e em especial pelo amadurecimento da estrutura e conduta de mercado.

Este já apresenta reações indicativas de aglomeração, sem

porém, existir uma estratégia clara e definida de oligopolização. Catalizar este processo, em vista da necessidade de modernizar nossa economia e de manter uma certa autonomia no setor, apresenta-se fundamental para o desenvolvimento de nossa sociedade.

Impõe-se contudo, um alerta ou uma reflexão final de P.S. Labini sobre o assunto com base no historiador alemão Herman Levy:

Na indústria moderna tem-se portanto, inicialmente, segundo Levy, uma situação em que prevalecem pequenas formações monopolísticas muitas das quais se acopiam a formas produtivas de origem anterior. Passa-se então por um longo estágio concorrencial - que foi originariamente teorizado pelos economistas clássicos - e volta-se, recentemente, a uma fase final na qual se afirma a concentração industrial e onde prevalecem as grandes formações produtivas que Levy chama "quase monopolísticas". Assim, trata-se fundamentalmente, de um processo movido pela procura de uma crescente eficiência técnica e econômica. Esse processo assumiu e assume, nos vários países, formas diversas. Nem sempre a concentração foi o resultado da busca de uma crescente eficiência: intervenções políticas de diversos tipos - em particular políticas protecionistas - deram lugar a formações de tipo monopolísticas, não necessariamente relacionadas com aquele processo. Mas, ao lado dessas formações monopolísticas "artificiais", foram sendo cada vez mais difundidos complexos produtivos cujo poder de mercado deriva da evolução da estrutura industrial. Por outro lado, por detrás das

intervenção política, não há meramente "teorias" certas ou erradas; via de regra existem poderosas coalizações de interesse que não podem ser consideradas independentemente do processo de concentração. É o fato mesmo da concentração se ter afirmado em tantos países, com instituições e políticas diferentes, e até em países que tinham antigas tradições liberais, mostra que não se trata de uma série de transformações acidentais, mas sim de um processo". (4)

4.5 - CITACÖES BIBLIOGRÁFICAS

(1) RIDOLFO NETO, Artur. Índices Financeiros na indústria Brasileira de Informática (análise das principais empresas do setor). Dissertação de Mestrado-FGV. 1988.

(2) RATTNER, H. Informática e Sociedade. São Paulo, Brasiliense, 1985. pag. 47.

(3) ERBER, F.S. Desenvolvimento Tecnológico e Intervenção do Estado: Um confronto entre a experiência brasileira e a dos países capitalistas centrais. R. Adm. Pública. R.J. out/dez. 1980 pag.38.

(4) LABINI, P.S. Oligopólio e o Progresso Técnico. Rio de Janeiro. Ed. Forense. São Paulo: EDUSP. 1980. pag. 32 e 33.

BIBLIOGRAFIA

- 1) ASSOCIAÇÃO Brasileira da Indústria de Computadores e Periféricos. A Política Nacional de Informática: a Indústria Nacional e o Desenvolvimento Tecnológico. Rio de Janeiro. maio 1984.
- 2) AUTOMAÇÃO de Escritórios Incrementa Produtividade. Folha de São Paulo. 30 março 1988.
- 3) BARAN, P. e SWEET, P. M. Capitalismo Monopolista: Ensaio sobre a Ordem Econômica e Social Norte-Americana.
- 4) BENAKOUCHE, R. A Informática e o Brasil. São Paulo. 1985.
- 5) _____. A Questão da informática no Brasil. Brasiliense. São Paulo. 1985.
- 6) CALDEIRA, J. As empresas brasileiras que vencem lá fora. Folha de São Paulo. 27 Março 1988.
- 7) _____. Metal Leve surgiu com obsessão de exportar. Folha de São Paulo. 27 março 1988.
- 8) CAMPOS, R. O. Além do cotidiano. Record. Rio de Janeiro. 1985.

9) _____ . Obscurantismo na Informática. Senado Federal.
Brasília

10) OS COMPLEXOS Industriais na Economia Brasileira. UFRJ-Instituto
de Economia Industrial. 1984.

11) ERBER, F. S. Paradigma Tecnológico, Complexo Industrial e
Política Econômica na Microeletrônica. UFRJ-Instituto de
Economia Industrial. Rio de Janeiro. 1985.

12) _____ . Microeletrônica: reforma ou revolução?
UFRJ-Instituto de Economia Industrial. Rio de Janeiro. 1982.

13) _____ . Desenvolvimento Tecnológico e Intervenção do
Estado: um confronto entre a experiência brasileira e a dos
países capitalistas centrais. Revista de Administração Pública,
n. 14. 1980.

14) FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Política de informática: a reserva de
mercado. São Paulo. 1985.

15) GALBRAITH, J. K. O Novo Estado Industrial- Os Economistas. Nova
Cultural. 1985.

16) GOMES, A. C. Informática Nacional saindo da casca. Conjuntura
Econômica nov. 1981.

- 18) GUIMARAES, E.A. Acumulação e Crescimento da Firma: um estudo de organização industrial. Zahar. Rio de Janeiro. 1987.
- 19) O GOVERNO Regulamenta a Lei Software. Folha de São Paulo 13 maio 1988.
- 20) HERSZTAJN MOLDAU, J. O Processo de Substituições de Importações, sua conceituação e avaliação. Revista de Economia do Nordeste. Separata.n.4 out/dez 1981 vol. 12.
- 21) HOBSON, J. A. A Evolução do Capitalismo Moderno: um Estudo da Produção Mecanizada.- Os Economistas. Nova Cultural. 1985.
- 22) A INFORMATICA e a Nova República. Hucitec. São Paulo. 1985.
- 23) A INSTRUMENTACAO Começa a Aparecer. Revista Nacional de Teleinformática maio 1986.
- 24) OS INTRINCADOS Caminhos da Informática. Conjuntura Economica ago. 1985.
- 25) KEYNES, J. M. Teoria Geral do Emprego, Juro e Moeda. Abril Cultural. 1983.
- 26) KOUTSOYIANNIS, A. Modern Microeconomics. John Wiley e Sons. New York. 1985.

114
27) LABINI, P.S. Oligopólio e Progresso Técnico. Ed. Universidade de São Paulo. 1980.

28) MACHLINE, M. Informática: um modelo nacional

29) MACIEL, M. Informática e Desenvolvimento. Senado Federal. Brasília. 1983.

30) MATEC Usa Estruturas Flexíveis para dar Respostas Rápidas. Folha de São Paulo 07 maio 1988.

31) MATTOS, A. C. Informática a perna que falta. Contato n 139 p. 28 ano 18 set./out. 1985.

32) MERHAV, M. Dependência Tecnológica: Monopólio e Crescimento. Edições Vértice. 1987.

33) MUNHOZ, D. A Informática e o futuro. Folha de S. Paulo 27 ago. 1986.

34) PAIS Deve Recuar na Informática. O Estado de S. Paulo 21 nov. 1987.

35) PESQUISA Compensa Quando Permanente. Folha de São Paulo 30 março 1988.

36) PIRAGIBE, C. V. S. Indústria da Informática: desenvolvimento econômico brasileiro e mundial. Campus. Rio de Janeiro. 1985.

118
37) _____ . A Avaliação e Perspectivas da Política Brasileira de Informática: um estudo comparativo. IPEA/INPES. Rio de Janeiro. 1986.

38) _____ . Competitividade dos Equipamentos Periféricos fabricados no Brasil- impressoras. UFRJ- Textos para discussão. Rio de Janeiro. 1984.

39)POSSAS, Mario L. Estruturas de Mercado em Oligopólio. Ed. Hucitec. São Paulo. 1985.

40)RATTNER, H. Impactos Sociais da Automação: o caso do Japão. Nobel. São Paulo. 1988.

41) _____ . Informática e Sociedade. Brasiliense. São Paulo. 1985.

42)REFLEXÕES SOBRE A INFORMÁTICA BRASILEIRA. ABICOMP. Rio de Janeiro. 1984.

43)RETALIÇÃO dos EUA Atinge Comércio do Brasil. Folha de S. Paulo 14 nov. 1987.

44)RODRIGUES, F. Reserva para informática tira competitividade da indústria. Folha de São Paulo 09 maio 1988.

118
45) ROMI Gasta US\$ 25 Mil em Fábrica Climatizada. Folha de São Paulo 30 março 1988.

46) SALTO Tecnológico Custa Caro para a Romi. Folha de S. Paulo 12 maio 1988.

47) SECRETARIA ESPECIAL DA INFORMATICA. Panorama do setor de Informática. Boletim Informativo-SEI, n. 7. Brasília. Agosto 1987.

48) SETUBAL, O. E. A Questão da Reserva de Mercado. Brasileira. São Paulo. 1985.

49) SCHERER, F.M. Industrial Market Structure and Economic Performance. Rand Mac Nally. Chicago. 1970.

50) SCHUMPETER, J.A. Capitalismo, Socialismo e Democracia. Zahar Editores. Rio de Janeiro. 1984

51) STEINDL, J. Maturidade e Estagnação no Capitalismo Americano- Os Economistas. Nova Cultural. 1985.

52) SUCESU. Congresso Nacional de Informática. 17. Rio de Janeiro. 1984.

53) SCHWARTZ, G. A ofensiva do governo Reagan contra reserva de mercado para informática. Folha de S. Paulo 25 maio 1986.

54) _____. Reserva de mercado na informática. Folha de S. Paulo 20 abril 1986.

55)TAVARES, M. C. Da Substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro. Zahar. Rio de Janeiro. 1983.

56)TELEBRAS Desenvolve Circuitos para Satélite Brasileiro. Folha de S. Paulo 12 de maio 1988.

57)TIGRE, P.B. Indústria Brasileira de Computadores: perspectivas para os anos 90. Campus. Rio de Janeiro. 1987.

58) _____. Economia da Informação-implicações para o Terceiro Mundo. Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia Industrial. 1985

59) _____. Competividade dos Microcomputadores Nacionais. UFRJ. Instituto de Economia Industrial. Rio de Janeiro. 1984.

60) _____. Computadores Brasileiros: Indústria, Tecnologia e Dependência. Campus. Rio de Janeiro. 1984.

61) _____. Computadores Brasileiros: os desafios da crise. UFRJ-Instituto de Economia Industrial. Rio de Janeiro. 1983.