

# ANÁLISE DA ESTRUTURA DE MERCADO DO SETOR MADEIREIRO SINOPENSE

*Ernani Lúcio Pinto de Souza<sup>1</sup>*

## **Resumo**

Neste artigo se focaliza a organização industrial do setor madeireiro do município de Sinop, no Estado de Mato Grosso. Enfoca a questão da estrutura e organização de mercado em que os agentes daquele setor encontram-se inseridos. A metodologia utilizada permite a análise geral da organização industrial do setor madeireiro. De modo específico, caracteriza-se aquele setor e identifica-se, ainda, a estrutura de mercado em que ele se insere. Foram averiguados os fatores responsáveis pelo fechamento de firmas madeireiras naquele município, o que se realizou mediante análise da estrutura de mercado. Como resultado, observou-se que a carência de políticas (de créditos, científica e tecnológica) junto ao setor, o distanciamento crescente da extração da matéria-prima e a dependência de mercados extra-regionais, são fatores determinantes para o fechamento das firmas, o que possibilitou a conclusão de que o setor madeireiro sinopense tende para uma estrutura de mercado oligopolizada.

Palavras-chave: Setor Madeireiro, Estrutura, Conduta e Desempenho de Mercado, Especialização Produtiva, Utilização da Matéria-prima, Programas de Desenvolvimento e Fluxo Migratório.

## **Introdução**

As relações que se travam junto ao setor madeireiro e seu elevado grau de complexidade tem colocado muitos estudiosos diante da linha fronteira das chamadas ciências da natureza e das ciências da sociedade. Assim, o estudo desse setor exige uma interdisciplinaridade ampla, que “... *tem sido exigido pelo ideário de sustentabilidade*” (Costa, 1996: 13). Para o mesmo autor:

---

<sup>1</sup> Técnico do Núcleo de Pesquisas Econômicas e Sociais da UFMT e Mestre em Planejamento do Desenvolvimento pela UFFA.

*sejamos realistas a esse respeito, basta que prevaleça uma visão reduzida do problema da sustentabilidade, que o perceba como uma questão de preservação de uma natureza boa por si e para si, para que se tenha como consequência a postulação de que só as ciências naturais tratam bem as questões relevantes e, ipso facto, poderão resolver os problemas a que se associam (ibidem: 20).*

Partindo para um outro extremo e longe de elogios desmedidos e/ou interesses particularizados, o estudo de Najberg & Nieira (1996) indica que o setor madeireiro foi considerado como um dos setores-chave da economia nacional, ocupando o décimo lugar em termos de geração de emprego e renda, dentre 21 setores elencados no *ranking* nacional.

Na economia regional – Amazônia - sua importância é crescente, representando em torno de 15 a 20% do Produto Interno Bruto (PIB) dos Estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia, o que possibilitou estimar a renda bruta do setor em 2,2 bilhões de dólares. Além disso, o setor emprega 5% da população economicamente ativa da região e contribui com cerca de 10% da arrecadação de impostos nos Estados do Pará e Mato Grosso.

Apesar dessa importância relativa, o referido setor carece de uma coesão discursiva: “*o debate dicotômico entre desenvolvimentistas e ambientalistas*” (Carvalho, 1994: 439-440 e Costa, 1995: 88-89). Este debate lhe tem propiciado o rótulo de um dos vilões da problemática ambiental, apesar de não se intencionar, com as citadas e significativas observações, isentá-lo das responsabilidades que lhe cabem – planejamento exploratório, racionalização produtiva, prudência extrativa.

É nesse ambiente que ações marcadas tanto pela exploração econômica privada do setor, como pela atuação governamental, no sentido de conciliar situações conflitantes nessas produções, resultam numa relação hostil e complexa, que também caracteriza o setor como altamente sensível, dada a utilização e as características da matéria-prima exigidas pelo mesmo. Tal situação requer um balanceamento entre economia, meio-ambiente, desenvolvimento e organização industrial.

Isto porque, as indústrias do setor, em geral, não estão capacitadas tecnologicamente para extrair da árvore todo seu potencial de aproveitamento, com exceção de alguns centros avançados de produção de celulose e indústrias na área de reflorestamento no Sul e Sudeste do País. Assim, observa-se que a extração descontrolada das áreas e reservas estabelecidas, a utilização de técnicas obsoletas de beneficiamento da matéria-prima extraída, as incertezas, o desconhecimento e riscos mercadológicos, têm contribuído para um grande desperdício do potencial madeireiro extraído em várias regiões brasileiras, condições estas inaceitáveis para os padrões econômicos e ecológicos atuais.

Dá-se a supor-se que tais processos podem estar contribuindo para o fechamento de muitas firmas instaladas no município estudado, ocasionando uma redução na oferta de empregos e rendas gerada pelo setor.

Para mostrar aquelas características de situação crítica e caótica, a tabela a seguir ratifica a descrição referenciada.

**Tabela 1. Número de Empresas Madeireiras Instaladas em Sinop – MT**

Anos	Nº de Madeireiras	Variação (%)
1975*	109	-
1982*	602	452.3
1994	570	-5.4
1997	428	-29.0

Fonte: Secretaria de Indústria e Comércio do Estado de Mato Grosso, 1996, e Prefeitura Municipal de Sinop, 1997.

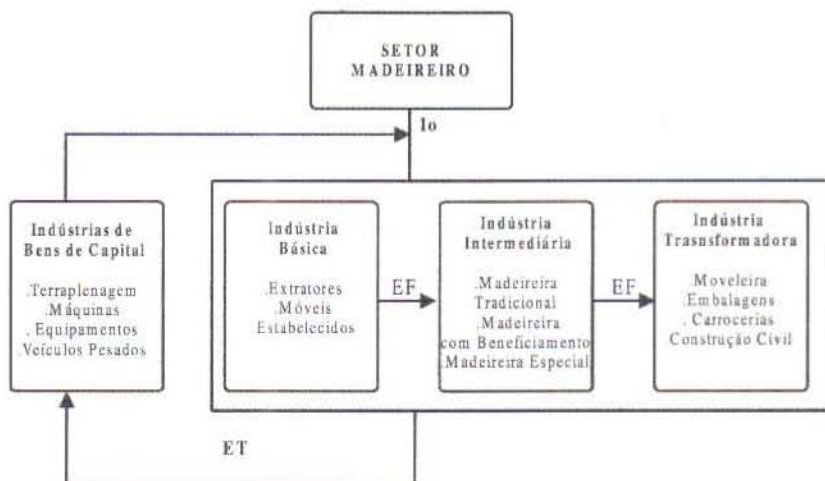
Nesses dois primeiros anos, os dados se referem à região Norte, porém, 95% daquelas empresas estavam localizadas em Sinop, à época.

Apesar de estar caracterizada uma série descontínua na tabela acima, percebe-se, no entanto, que, a partir de 1982, a quantidade de empresas efetivamente estabelecidas em Sinop - MT passa de 602

para 428 em 1997, uma redução da ordem de 29,0%, aproximadamente, das firmas ali instaladas.

Curiosamente, em decorrência da evolução recente do setor em estudo, a partir de meados dos anos setentas, a indústria madeireira sinopense vem se destacando pelo volume de produtos intermediários (basicamente laminados, madeira serrada e compensados) e finais (móveis, carrocerias) em menor escala, lançados no mercado, proporcionando uma elevada intra e inter-relação industrial (Fluxograma 1) junto à economia nacional, especialmente pelas relações com a construção civil, moveleira, embalagens (efeitos para frente), além das indústrias de máquinas e equipamentos, terraplenagens (efeitos para trás). São os ditos efeitos clonados, a partir dos ensinamentos Hirshimanianos.

### Fluxograma I – Relações Intra e Inter-Industriais do Setor Madeireiro Sinopense



Fonte: Elaboração a partir de Guerra (1994), e Pesquisa Primária (1997).

Legenda: **Io** – Investimentos Iniciais efetuados pelo Estado e Agentes do Setor

**EF** – Efeitos para Frente

**ET** – Efeitos para Trás

Em vista da situação descrita, focar-se-á atenção em uma incógnita que ficou notória na Tabela 1, por que as firmas do setor madeireiro estão deixando de existir no município de Sinop? Diante



do exposto, será imprescindível perquirir a respeito dos fenômenos que estão afetando as empresas do setor madeireiro de Sinop.

## **Fundamentos Teóricos**

As considerações teóricas apontadas nesta seção fundamentarão o problema enfocado anteriormente, para que, dessa forma, compreenda-se com mais clareza e rigor científico a indagação levantada neste artigo.

Bem assim, a Organização Industrial, como disciplina autônoma, é fortemente marcada por uma preocupação com relação às questões sobre regulamentação e políticas antitrustes. Buscavam-se, em última análise, subsídios para a intervenção governamental em estrutura de mercado, onde pudesse haver abuso de poder econômico.

A partir dessas preocupações, num trabalho pioneiro de Mason (1939), a OI foi reconhecida, tendo sido lançado o paradigma da estrutura-conduta-desempenho. Nesse trabalho, o referido pesquisador afirma que o problema sobre o qual se deveria voltar, não é a formação de preço e alocação de recurso, mas a política de preços, ou seja, o arbítrio das firmas ou poder de fixar preços.

Nessa abordagem, aquela disciplina tem em seu conteúdo o exame das estruturas industriais, levando em conta o tamanho das firmas, as causas da concentração (conduta), bem como seus efeitos sobre os preços (desempenho).

Desses estudos, duas vertentes se tornaram dominantes: uma, que centra a atenção na indústria, isto é, no enfoque estrutura-conduta-desempenho, sendo Bain (1956), Baumol (1982), Mason (1939) e Scherer (1970), alguns dos autores desta corrente; outra, que privilegia o enfoque a partir da firma, realizando uma abordagem das relações entre a gerência e os proprietários, os objetivos múltiplos, as informações e os custos de transação. Coase (1937), Simon (1947) e Williamson (1985) são alguns dos autores representativos desta vertente.

Dessa apresentação geral em torno da Organização Industrial, focar-se-á, de agora em diante, maior atenção nas observações efetuadas nos trabalhos de Bain (1959;1968), tendo em vista seu

pioneirismo nesta linha de pesquisa, voltada para a indústria, associadas ao trabalho de Brumer (1981), que segue conduta de pesquisa semelhante. Obviamente, serão abordados, sempre que possível, outros teóricos que tratam do assunto.

## **A Estrutura de Mercado**

Segundo Bain (1968:112), a estrutura do mercado, na qual se relacionam vendedores e compradores, termina por ter uma influência direta na conduta e desempenho das firmas inseridas nesse mercado, sendo, também, um dos indicadores de aspectos estratégicos de qualquer indústria, quanto ao grau de concentração de vendas e compras em determinado mercado.

Estrutura entendida, aqui, como o número e o tamanho das firmas participantes em um mercado, que é resultado do volume da demanda apresentado pelo mercado, em comparação com o tamanho ótimo das firmas, o grau de diversificação destas, de integração vertical, bem como as barreiras à entrada, esclarece o referido autor.

Em síntese, a estrutura de mercado de uma indústria é uma parte estratégica da estrutura dentro da qual suas empresas se engajam em atividades lucrativas, por isso, afetando o caráter e intensidade da competição entre as empresas comerciais na mesma indústria e as estruturas de mercado modelam suas condutas e desempenho, e, assim, a teoria moderna de preços tem então identificado diversos tipos diferentes de estruturas de mercado que as indústrias podem ter, e tem explicado e previsto como o desempenho de mercado deve diferir entre indústrias com diferentes tipos de estruturas de mercado.

Por tais motivos, de acordo com Bain (1968), a estrutura de mercado, é classificada segundo:

**O grau de concentração dos vendedores** - se o número de vendedores em uma indústria é elevado, pequeno, ou quais são os seus tamanhos relativos;

**A extensão da diferenciação do produto** - se os produtos de vendedores competitivos são uniformes e idênticos, ou se são diferenciados pelo esboço, marca e outras coisas do gênero;

**A condição de entrada para a indústria** - representada pela vantagem que as empresas comerciais estabelecidas têm sobre as empresas comerciais prospectivas que estão intencionando entrar no mercado, refletindo a força da competição potencial como uma reguladora da conduta de mercado e o desempenho das firmas estabelecidas.

A partir daqueles componentes, Bain (1968:26-31) faz uma distinção fundamental entre as indústrias, esboçada na seguinte seqüência:

- a) Classificação de Mercado, segundo o grau de concentração de vendedores:

**Indústrias Atomísticas** – nestas, cada vendedor é tão pequeno que ele aceitará o preço de venda para sua produção - “tomador de preço” - como dado e, além do seu controle, simplesmente ajustará a sua produção, independentemente do nível mais rentável, de acordo com o preço corrente de mercado. As produções não serão restritas para aumentar o preço, uma vez que nenhum vendedor agindo independentemente terá uma influência perceptível sobre o preço;

**Indústrias Monopolistas** - o único vendedor tem completo controle do preço de mercado no qual ele vende - “formador de preço” -, e pode elevar ou abaixar, enquanto, efetivamente, restringe ou aumenta a quantidade de produto que ele vende. Ele está, portanto, em uma posição para escolher o preço mais rentável relativo aos seus custos, e ele assim o fará restringindo sua produção até um ponto que maximize seu lucro agregado e o de sua indústria;

**Indústrias Oligopolistas** - com poucos grandes vendedores; de alguma forma repousa entre a competição “atomística” e o monopólio. Existe ainda alguma rivalidade entre os vendedores, conforme nos mercados atomísticos, mas cada vendedor fornece o suficiente da produção total do mercado para influenciar o preço de mercado com os ajustes da produção sob seu comando. Assim, antecipará as reações pelos seus rivais sobre sua produção e ajustes de preços.



- b) Classificação de Mercado, segundo a diferenciação de produto:

**Indústrias com produtos homogêneos**, nas quais o produto de vários vendedores são idênticos;

**Indústrias com diferenciação de produtos**, nas quais os produtos de vários vendedores são diferenciados pelo esboço, qualidade, marca, etc.

- c) Classificação de Mercado, segundo a condição de entrada para a indústria:

**Entrada fácil** - isto é, nenhuma barreira para entrada de outros vendedores;

**Entrada moderadamente difícil** - barreiras para entrada que são apreciáveis, mas não suficientemente altas para permitir a vendedores estabilizados fixarem um preço monopolizado conjunto, sem entrada atrativa;

**Entrada bloqueada** - barreiras para entrada, suficientemente altas, de forma que os vendedores estabelecidos possam estruturar um preço conjunto de monopólio sem entrada atrativa.

Sumariamente, nota-se que o grau de concentração de vendedores determina as estruturas de mercado, que por sua vez, norteiam as formas de produzir em termos de formas e tipos de produto e, como corolário, incrementam as maneiras de suportar ou superar barreiras a entrada nos mercados em que certas empresas atuam ou pretendem participar, condicionando, portanto, a conduta e o desempenho das firmas engajadas em determinado setor produtivo.

### **O Modelo Teórico-Analítico: Estrutura-Conduto-Desempenho**

Seguindo a tradição do paradigma E-C-D, Brumer (1981:26-27) aponta que existem, ao mesmo tempo, duas maneiras para as quais é importante um estudo da estrutura e conduta de mercado e seu conseqüente desempenho, considerando ser interessante do ponto de vista científico e para propósitos de política pública.

Por um lado, a teoria econômica sugere que certas estruturas de mercado e condutas específicas resultarão em desempenho desejável;



outras terão resultados indesejáveis. Assim, do ponto de vista científico, interessa verificar que diferentes tipos de estruturas e condutas de mercado levam a diferentes tipos de desempenho. Para isso, é necessário, primeiramente, descrever e classificar tipos de estruturas e condutas de mercado e, após, testar as associações desses tipos com a qualidade do desempenho de mercado.

Assim, pressupõe-se uma relação causal, na seguinte direção:

### **1- Estrutura**



- a- Número e distribuição de tamanho dos vendedores;
- b- Diferenciação do produto;
- c- Condição de entrada;

### **2- Conduta**



- a- Comportamento de maximização de lucros;
- b- Natureza do produto;
- c- Atividades promocionais.

### **3- Desempenho**

- a- Diferenciais de preço-custo a longo prazo;
- b- Progressividade da indústria.

No caso dessas variáveis poderem ser especificadas, então se poderá prever o efeito sobre a competição de mudanças nelas ocorridas. Obviamente, existem grandes possibilidades de mudanças no desempenho das indústrias, como resultado de mudanças estruturais e mudanças na conduta. Entretanto, não é suficiente conhecer quais as mudanças na estrutura básica e na conduta de uma indústria que resultarão em variações no desempenho. Com freqüência, passam-se anos depois que uma mudança estrutural tenha ocorrido, para que mudanças significativas no desempenho possam ser detectadas.

Uma análise objetiva da estrutura, conduta e desempenho de mercados requer a existência de algum padrão com o qual as condições observadas no mercado possam ser comparadas. O único corpo de pensamento econômico disponível é o contido no modelo econômico competitivo, o qual não seria obrigatoriamente o único método utilizado. Os padrões de comportamento e desempenho dos mercados podem ser baseados numa variedade de outros fatores - sociais e políticos - que mudam de acordo com a política pública na área, colocando, por vezes, valores sociais acima da eficiência econômica.

Portanto, além do interesse científico, o conhecimento da associação entre estrutura e conduta com desempenho é importante para os propósitos de política econômica. O próprio desempenho, nesse modelo, é definido em termos de alguma idéia de bem-estar econômico, instilando nessa estrutura conceitual um estudo de Organização Industrial com forte orientação política. Uma vez que tenham sido identificados casos de desempenho não satisfatórios, verifica-se que a regulamentação direta do desempenho pelo Governo, geralmente, não é um meio viável em uma economia de livre empresa.

No presente contexto, é conveniente colocar várias fases dessa política sob três rubricas distintas: a pesquisa e controle dos altos níveis de concentração; a tentativa de prever aumentos não desejados da concentração que possam surgir através das fusões; o controle dos diversos dispositivos utilizados pelos grupos de empresas para manter, em benefício próprio, os níveis de concentração existentes, ressalta Brumer (1981).

Por fim, é interessante observar o alerta de Bain (1968:16), quando diz:

*a estrutura de mercado e os padrões de conduta são significantes, apenas na extensão em que estejam sistematicamente associados ao desempenho de mercado, e podem ser avaliados, em última análise, somente em vista dos padrões de desempenho ao qual eles conduzem.*

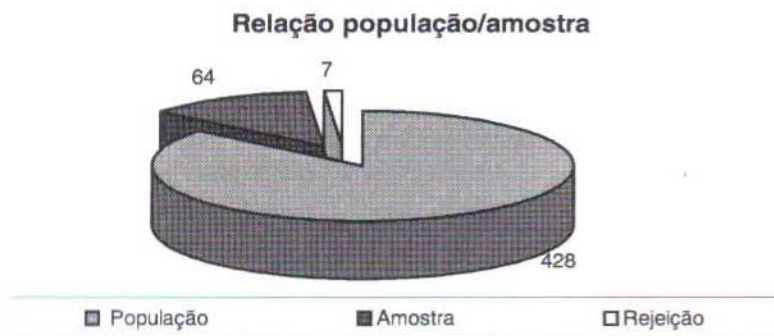
## Metodologia

A partir da metodologia, fundamentação teórica, objetivos e hipóteses, pode-se abordar a questão da estrutura e organização de mercado e seus reflexos sobre as firmas estabelecidas em Sinop (MT).

Associa-se a esse conjunto metodológico, a pesquisa empírica efetuada no município referido, realizada mediante aplicação de questionários fechados e também pela realização de entrevistas guiadas por duas questões abertas.

Naquela empiria, foram aplicados 64 (sessenta e quatro) questionários a um universo populacional de 428 empresas, resultando em 57 (cinquenta e sete) questionários devidamente preenchidos e um índice de 10,8% de rejeição, visto que sete empresas não responderam ao questionário, conforme gráfico a seguir.

**Gráfico 1 – Relação entre População, Amostra e Índice de Rejeição à Pesquisa**



Adicionalmente, realizou-se uma metodologia analítica de cunho teórico-descritiva, seguindo a tradição Bainiana, para análise dos dados coletados a respeito do setor madeireiro de Sinop-MT.



## **Caracterização da Estrutura Produtiva do Setor Madeireiro Sinopense**

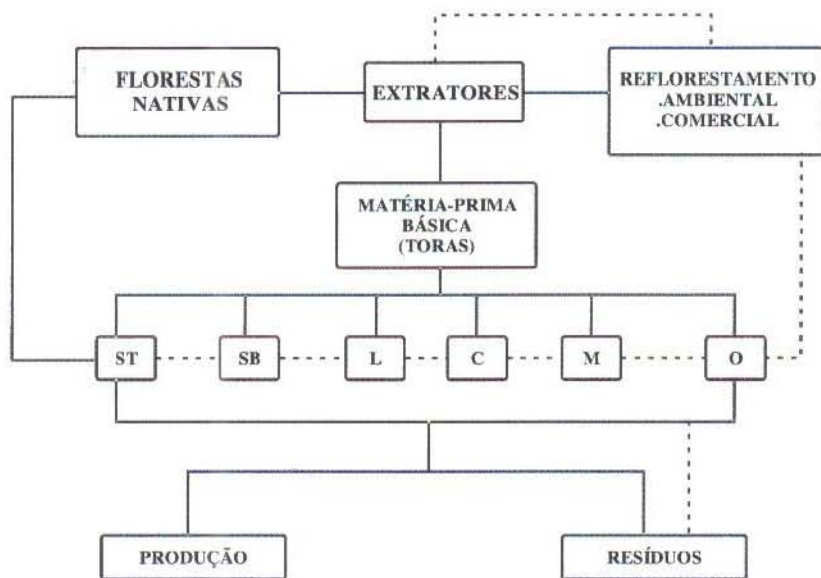
### **Sistematização Geral da Estrutura Produtiva**

Verifica-se, através do Fluxograma 2, a seguir, a abrangência e o funcionamento da estrutura produtiva do setor, onde o uso tanto de florestas nativas, basicamente, como de florestas (re)florestadas, por parte dos extratores, termina por se caracterizar em uma indústria básica, fornecedora de matéria-prima fundamental (a tora) para a indústria madeireira como um todo.

Os compradores daquela matéria-prima são as serrarias tradicionais, as tradicionais com beneficiamento, as laminadoras, as fábricas de compensados, e as moveleiras, dentre outras, que, a propósito, efetuam uma grande relação entre si, principalmente as transações comerciais que se realizam com as tradicionais, produtoras de madeiras serradas, proporcionando-lhes sobrevivência na indústria madeireira, além dos mercados cativos que aquelas também possuem.

As empresas madeireiras dos variados ramos se abastecem de matérias-primas extraídas diretamente das florestas nativas, quando possuem estrutura para tal fim, dependendo do porte da empresa. Com relação ao (re) florestamento – ao pé da letra parece melhor chamar e utilizar o termo florestamento, pois o que se tem feito é o plantio de espécies exóticas (m.n) –, este começa a ser efetuado pelas empresas em geral, passando a existir uma preocupação tanto com o florestamento ambiental (função ecológica) como com o florestamento comercial (função empresarial).

## Fluxuograma II - Sistematização Geral da Estrutura Madeireira Sinopense



Fonte: Pesquisa Primária, 1997.

Legenda: ST – Serrarias Tradicionais  
SB – Serrarias com Beneficiamento  
L – Laminadoras  
C – Compensados  
M – Moveleira  
O – Outras Empresas

Todo esse fluxo culmina na produção de diversos bens, posteriormente comercializados. Porém, para atingir esse processo operacional final, “produz-se” uma considerável gama de resíduos que, por sua vez, tem despertado interesse por parte de pequenas novas empresas (artefatos, brinquedos, material de limpeza e higiene, etc.) e atenção institucionalizada por parte de órgãos governamentais e/ou não oficiais.

## A Composição da Estrutura Produtiva

O setor madeireiro sinopense está composto por um total de 428 empresas registradas legalmente, não estando incluído neste total o número dos extratores, porque esse número pode ser superior ao informado na Tabela 2, tendo em vista que existem empresas com estrutura própria para os serviços de extração da matéria-prima.

**Tabela 2. Composição e Ramos das Empresas do Setor**

Ramo de Atividade	Número de Empresas	Participação por Ramo (%)
Extratores	130	-
Serrarias sem beneficiamento	241	56,31
Serrarias com beneficiamento	63	14,72
Madeireiras especializadas	72	16,82
Madeireiras diversificadas	52	12,15
<b>TOTAL</b>	<b>428</b>	<b>100</b>

Fonte: Pesquisa primária, 1997.

Apontada a importância da atividade madeireira em Sinop, é possível de apresentação a Tabela 3, onde se mostra a participação do referido setor no conjunto da atividade madeireira no Estado de Mato Grosso.

**Tabela 3. Participação da Atividade Madeireira Sinopense no Âmbito Estadual**

Ano	Fábricas	Sinop	Outros municípios	%
1996	Compensados	<b>5</b>	13	<b>27,78</b>
	Laminados	<b>10</b>	48	<b>20,83</b>
	Serrados	<b>430</b>	1500	<b>28,67</b>
1997	Compensados	<b>8</b>	16	<b>50,00</b>
	Laminados	<b>16</b>	54	<b>29,63</b>
	Serrados	<b>404</b>	1400	<b>28,86</b>



Nota-se na tabela acima que o município em estudo participa de maneira significativa em todos os ramos elencados nesta pesquisa. Primeiramente, no ano de 1996, as fábricas de compensados instaladas no município, somavam 5 empresas, representando 27,78% do total das instaladas no Estado. Nesse mesmo ano, as laminadoras participavam com 10 firmas instaladas em Sinop, representando 20,83% no conjunto estadual. Por último, as serrarias (tradicionais e beneficiadoras) representavam 28,67% das madeireiras atuando em Mato Grosso, o que, em números absolutos, significa um montante de 430 firmas estabelecidas.

Para o ano de 1997, as fábricas de compensados instaladas em Sinop passaram a representar 50% do conjunto estadual. As laminadoras passaram a representar 29,63% das 54 existentes no Estado, enquanto as serrarias, sem alteração importante, praticamente, mantiveram seus percentuais em torno de 28,86% em Mato Grosso.

Pode parecer contraditório o que se propôs estudar neste artigo, ou seja, o porquê da redução de firmas no município sinopense com o que se aventou na tabela anterior. No entanto, por intermédio de uma análise mais atenta, tanto vertical como horizontal da tabela 3, torna-se perceptível que realmente existe uma diminuição e, ao mesmo tempo, um aumento de empresas nos variados ramos do setor estudado. Todavia, há que se atentar para o fato de que, quando se observa o ramo das serrarias, comprova-se a redução suposta e evidenciada nesta pesquisa.

Assim, teoricamente, como já foi apontado em seção anterior, o movimento de concentração e centralização de capital, no âmbito crítico e cíclico das conjunturas econômicas, é um fator determinante para o fechamento das firmas. Buscar-se-á, na seção seguinte, de maneira empírica, apontar os determinantes dessa situação.

### **Análise da Estrutura de Mercado das Indústrias Madeireiras Sinopenses**

Nesta seção, busca-se alcançar os objetivos deste artigo, utilizando-se, para tanto, o referencial teórico até aqui abordado. Posto isso, inicia-se a análise, efetuando-se algumas observações em torno

dos principais determinantes da estrutura de mercado. Após essas considerações, observam-se os reflexos da estrutura de mercado sobre o setor madeireiro sinopense (suas empresas), especificamente sobre a conduta e o desempenho de mercado, efetuados pelos agentes que nele atuam.

### **Tamanho de Vendedores e Concentração Econômica Absoluta**

No cerne do mercado em estudo, nota-se, pela tabela apresentada a seguir, a presença de um número maior de vendedores no ramo tradicional (serrarias sem beneficiamento), pertencente ao Grupo I, produtores de bens standartizados – homogêneos (madeira simplesmente serrada). Quando comparado ao total das firmas do setor madeireiro, seu índice de concentração alcança a casa dos 1,5630 pontos, um pouco mais da metade dos vendedores totais estabelecidos naquela indústria.

**Tabela 4. Distribuição de Vendedores Atuantes no Mercado Madeireiro Sinopense**

<b>Grupo</b>	<b>Ramos Industriais</b>	<b>Empresas Madeireiras Estabelecidas</b>	<b>Total de Vendedores</b>	<b>Índice de Concentração</b>
I	Tradicionais	241		1,5630
II	Beneficiadoras	63	428	1,1471
III	Especializadas	72		1,1682
IV	Diversificadas	52		1,1214

Fonte: Pesquisa Primária, 1997.

Em seguida às firmas tradicionais, apresentam-se as firmas especializadas, com um índice de vendedores na casa dos 1,1682 pontos, produtoras de bens homogêneos. Porém, em vista da variedade de sub-ramos aí existentes, pode-se dizer que os bens produzidos pelas firmas especializadas, no geral, são diferenciados.

Índices de concentração de vendedores que se assemelham entre si, podem ser notados, quando se observam as empresas tradicionais beneficiadoras e as diversificadas, pois seus índices alcançam 1,1471 e 1,1214 pontos, respectivamente, apresentando as primeiras características de firmas atomizadas e as segundas, assumindo atributos de firmas oligopolizadas.

Antes de qualquer comentário, para que as ações de uma empresa em determinada indústria sejam satisfatórias, o grau de eficiência na produção deve ser sistematicamente influenciado pelo tamanho e número de empresas comerciais e/ou vendedores atuando nessa mesma indústria.

De fato, o grau mínimo de vendedores eficientes é um fator que permite cada empresa obter a escala mínima produtiva ideal, quer dizer, os custos de produção e comercialização devem ser tais que não interfiram na capacidade produtiva mínima da fábrica, e esse grau de vendedores variará entre indústrias, de acordo com a importância das economias de escala e o tamanho do mercado em que cada uma delas esteja conduzindo seus negócios e objetivos.

### **Distribuição de Vendedores e Concentração Econômica Relativa**

Em suas interpretações, Brumer (1981) diz que a concentração econômica pode ser estudada em dois níveis: a concentração global e a concentração de mercado. A primeira, trata da proporção produtiva, vendas, empregos, ativos, ou de outra variável que as maiores empresas detêm em toda a economia, ou em amplos setores dessa economia. A segunda – concentração industrial ou de mercado – refere-se à participação de um número fixo de empresas, segundo algum critério de tamanho, sobre os recursos econômicos dentro de uma indústria individual.

Brumer (1981:17) menciona, ainda, que a teoria econômica sugere que, desse tipo de concentração, podem se derivar várias conseqüências preocupantes, tais como: a) é pouco provável que se obtenha uma alocação ótima de recursos em uma indústria altamente concentrada; b) é de esperar que, em uma indústria altamente concentrada, a falta de competição afete a eficiência interna das empresas; c) a existência de uma alta concentração em uma indústria provoca uma mudança na composição da renda no setor secundário da economia, pois as diferenças persistentes nas taxas de lucro entre indústrias, devido a sua estrutura, indicam que uma maior participação da renda é transferida para as indústrias concentradas.

Das considerações acima, aponta-se que as empresas dominantes em determinado setor produtivo concentrado



economicamente têm um poder de mercado superior ao que possuem as firmas em concorrência, para o estabelecimento de preços e quantidades produzidas.

Por outro lado, é possível que certos aspectos dos comportamentos e dos resultados do mercado dessas indústrias se aproximem dos previstos para um setor competitivo, mas, como nas demais situações oligopolistas, essa estrutura se distingue dos mercados onde há concorrência, e, no caso estudado, o que existe é um *mix* estrutural mercadológico, em razão da existência de uma indústria fortemente diversificada.

Tendo em vista essas considerações teóricas, retoma-se a análise descritiva de mercado, podendo se sugerir que, na indústria madeireira sinopense, há uma estrutura semelhante às observações efetuadas até aqui, com alguns detalhamentos a serem apontados logo adiante.

Assim, no Grupo I, tabela 5 a seguir, encontram-se as empresas que atuam numa estrutura de mercado atomizada. Isto porque, nesse grupo, inexistente a presença de empresas de grande porte, influenciando, diretamente, na formação dos preços, no acesso à matéria-prima, e nos contratos de vendas, dentre outros. Por isso, estas firmas atuam como tomadoras de preço - *price takers*, beneficiando-se da concorrência intragrupo e das características desse mercado de produtos uniformes e ausência de grandes empresas.

**Tabela 5. Porte, Estrutura de Mercado e Produção Madeireira Sinopense**

Especificações/ Porte	Ramos Industriais			
	Grupo I Tradicionais	Grupo II Beneficia- doras	Grupo III Especiali- zadas	Grupo IV Diversifi- cadas
Pequena	17	7	4	1
Média	5	6	5	5
Grande	-	-	3	2
Estrutura de Mercado	Atomística	Atomística	Oligopoli- zada	Oligopoli- zada
Quantidade Média de Matéria-prima aproveitada por Ano (m³)	24.618	32.615	18.456	62.800

Fonte: Pesquisa Primária, 1997.

Nota: O não fechamento dos números totais das firmas em cada ramo com os da amostra efetivamente pesquisada foi ocasionado pelas firmas que deixaram de responder ao questionário.

No Grupo II – indústrias beneficiadoras da madeira – apesar da redução do número de vendedores, comparativamente ao Grupo I (Tabela 2), as firmas deste extrato desfrutam de um ambiente caracteristicamente atomístico, também em face ao relativo número de vendedores e à não-existência de grandes empresas, além de ser (curiosamente, do ponto de vista do pesquisador) a variedade de produtos (diversificação) – lambril, forro, portas, janelas, piso – que lhe permite essa autonomia quanto à sua produção e venda, distanciando-se, em certo grau, da concorrência concentrada e assumindo, dessa maneira, a característica de tomadoras de preços, como as primeiras, já analisadas.

Contrariamente aos dois grupos mencionados, as empresas componentes dos grupos III e IV (tabela já referenciada), respectivamente, as firmas especializadas e as firmas diversificadas, efetuam sua produção e transação comercial em uma estrutura de mercado oligopolística, tendo em conta a concentração relativa, representada por um pequeno número de empresas de grande porte.

Mais efetivamente, pela amostra estudada, observa-se a existência de 3 grandes especializadas e 2 grandes diversificadas com poder de influência sobre o mercado intra e inter-ramos industriais, em relação a diversos aspectos, tais como: preço, concorrência propriamente dita, produção, dentre outros atributos. Por isso, são conhecidas como *price makers* – formadoras de preços – com características típicas de estrutura de mercado oligopolizada, onde a capacidade de diferenciação de produtos em grande proporção faz com que elas exerçam forte pressão sobre o mercado como um todo, podendo-se até denominá-las de “articuladoras de preço”.

A tendência à concentração e a conseqüente diversificação vêm sendo consideravelmente intensificada, devido à propagação da concorrência potencial internacional. Isto tem levado aquelas grandes empresas a efetuarem investimentos em modernização e ampliação de suas atividades, principalmente através dos investimentos em economias de escala e escopo, diante das limitações e necessidades do processo de produção atual, além das novas exigências do mercado em transformação, o que certamente provocará uma alteração em toda a estrutura da indústria do setor madeireiro em Sinop.

### **A Diferenciação de Produto**

O quadro a seguir, vai tornar mais evidentes as considerações teórico-empíricas utilizadas neste estudo, a fim de proporcionar um melhor esclarecimento à análise.

Assim, a diferenciação de produto influencia de forma direta na estrutura de mercado de determinada indústria, demonstrando, dessa maneira, o poder da concorrência entre as firmas rivais.

Pelo quadro abaixo, podem ser percebidas as articulações que se travam em torno da diferenciação de produtos, objetivando uma conduta competitiva nas estruturas de mercado madeireiro sinopense.

## Quadro 1. Ramos Produtivos e Diferenciação de Produtos

Grupo	Ramos Produtivos	Tipos de Produtos	Classificação dos Produtos
I	Tradicionalis	Madeira Serrada	Uniformes
II	Beneficiadoras	Madeira Beneficiada	Diferenciados
III	Especializadas	Produtos Especializados	Uniformes/Diferenciados
IV	Diversificadas	Produtos Diversificados	Diferenciados

Fonte: Pesquisa Primária, 1997.

Fica evidenciado através deste quadro, que o ramo I e o III não apresentam grande diferenciação e/ou diversificação na produção de seus bens, quando observados isoladamente. Acontece que os produtores de madeiras serradas e produtos especializados não concorrem com os produtores de bens madeireiros em geral, que também produzem, em certa escala, madeiras serradas, laminadas e compensadas. Todavia, em vista da dificuldade em diferenciar aqueles bens, não há concorrência através da diferenciação, a não ser por intermédio das medidas tomadas a partir de um passado recente, início da década de 90, como a abertura econômica do Governo Collor, quando houve uma tendência para tal, em razão das exigências por medidas exatas e especiais, afetando o mercado madeireiro como um todo.

Já os ramos II e IV são os que apresentam maiores diferenciações em seus produtos, pois o ramo das madeiras beneficiadoras e diversificadas podem efetuar sua produção voltada às exigências e preferências do mercado consumidor no varejo e para as compras das empresas da construção civil. Além disso, nestes ramos, os bens elaborados se caracterizam tanto como produtos intermediários como produtos finais, tais como: painéis especiais, compensados revestidos, janelas, pisos, lambris, dentre outros.

Quanto às diversificadas, além de se caracterizarem, predominantemente, como produtoras de bens intermediários, por apresentarem uma estrutura produtiva com ganhos de escala e escopo, conseguem elaborar bens, tanto homogêneos como diferenciados, ou melhor, sua capacidade instalada, mais avançada, permite que estas



empresas projetem e executem modificações em seus produtos, tendo como exemplo compensados plastificados, lâminas de variadas medidas e especiais; madeiras serradas e beneficiadas com variadas medidas e desenhos, além de outros produtos.

Reiterando as considerações arroladas, conclui-se que no setor madeireiro a diferenciação de produtos ocorre com maior intensidade nas firmas pertencentes aos ramos das beneficiadoras e diversificadas e, em menor escala, nas tradicionais e especializadas, limitações estas impostas pela dificuldade de acesso a novas tecnologias. Ocorre o contrário e, principalmente, com as diversificadas, que puxam para si as características de firmas oligopolistas, onde a tecnologia se torna uma meta freqüente.

### **A Condição de Entrada**

A “condição de entrada” é, antes de tudo, uma condição estrutural, determinando em qualquer indústria os ajustes que poderão ou não induzir a entrada. A sua relação com a conduta potencial, ao invés da efetiva, molda, pois, essencialmente, apenas as circunstâncias sobre as quais a potencialidade da concorrência, representada por novas firmas, irá se efetivar.

Por isso, a estratégia de barreira oriunda da própria indústria deve ser (re)buscada através da discutida endogeneidade tecnológica e condutas de mercado para tal rumo, cabendo ao Estado as funções de agente estimulador, “azeitador” (facilitador) do processo e regulador dos abusos que porventura surgirem.

No que tange à aquisição de novas tecnologias (apropriabilidade e cumulatividade), que em verdade orienta uma barreira defensiva e autônoma, Winter apud Moreira (1989) visualiza três tipos de comportamentos possíveis para fortalecimento e/ou efetivação endógena da tecnologia: **a-** um padrão de busca baseado na **imitação**, onde a firma tem a sua mudança de rotina calcada no modelo de uma firma concorrente engajada no mesmo tipo de atividade; **b-** já no padrão **extramuros**, a firma inova com base em conhecimentos adquiridos fora da indústria; **c-** um último padrão é o caso da firma que desenvolve **intramuros** as idéias necessárias para aperfeiçoar seu

funcionamento. No caso de grandes firmas, os laboratórios de P&D seriam um bom exemplo para esse tipo de comportamento.

Num ambiente de indefinição e de dificuldade em se alcançarem as “benesses” da tecnologia, Carvalho (1997:53) proporciona uma noção clara, diante da tomada de decisão nesse sentido, quando diz:

*a opção por uma inovação tecnológica exitosa torna-se, nas mãos das firmas, uma poderosa arma competitiva na medida em que eleva a rentabilidade das firmas inovadoras e tende a concentrar parcelas crescentes do mercado. Numa situação limite, poderia se admitir até que essa seleção da inovação, via mercado, fosse tão eficiente a ponto de inibir a própria difusão da nova tecnologia que, embora potencialmente superior, não apresentasse uma rentabilidade suficientemente elevada para o seu desenvolvimento e/ou melhoria.*

Em vista disso tudo, visualizaram-se as seguintes características da estrutura de mercado madeireiro sinopense, quanto à condição de entrada em sua indústria:

## **Quadro 2. Situação Concorrencial e Barreiras à Entrada**

<b>Ramo Industrial</b>	<b>Estrutura de Mercado</b>	<b>Condição de Entrada</b>	<b>Tecnologia Utilizada</b>
Madereira Tradicional	Atomizada	Fácil	Tradicional
Madereira Beneficiadora	Atomizada	Moderada Baixa	Tradicional
Madereira Especializada	Oligopolizada	Moderada Alta	Mediana
Madereira Diversificada	Oligopolizada	Difícil	Moderna

Fonte: Pesquisa Primária, 1997.

Pelas características estruturais e concorrenciais dos setores, constata-se que o “bloqueio a entradas” se associa, indiscutivelmente, à aquisição da tecnologia em cada ramo e tipo de firma, melhor

dizendo, de acordo com o ramo em que atua a empresa e o tipo de bem que ela produz.

Assim, as barreiras são em maior ou menor nível impeditivo, a partir de qual fator seja mais determinante na contestabilidade do mercado. No caso madeireiro, residem no controle de recursos naturais (barreiras naturais) e, de acordo com a atuação estratégica dessas empresas, em sintonia ou não com as políticas econômicas governamentais, a fim de assegurar uma espécie de concorrência protecionista e uma concorrência propriamente dita, que garantam a influência e o controle sobre a expansão do mercado, como resultantes de tais ações, além das formas e padrões de conduta e desempenho do mercado madeireiro.

Antes das considerações da seção seguinte, necessário se faz mencionar que, as barreiras “naturais e institucionais” nas quais o setor madeireiro se resguarda, são pouco eficientes.

No quadro 3, a seguir, se percebe que, nos ramos tradicional e beneficiamento, existe uma grande facilidade de penetração - entrada fácil e moderada baixa, respectivamente, devido ao fato de que, nestes ramos, a tecnologia utilizada é tradicional, caracterizando-se pelo fácil manuseio e custo de aquisição relativamente baixos. Estes ramos participam de um mercado atomizado (concorrencial), enquanto o ramo das firmas especializadas e diversificadas desfruta de barreiras mais independentes e elevadas - entrada moderada alta e difícil, respectivamente -, dificultando a inserção de “rivais entrantes”.

Em vista disso, o acesso às matérias-primas se torna moderado (para as especializadas) e facilitado (para as diversificadas). Este acesso se caracteriza como um instrumento competitivo, que traz em seu bojo mecanismos de defesa endógeno (barreiras à entrada próprias). Para as firmas tradicionais e beneficiadoras, em razão das estruturas tanto financeira quanto técnica, o acesso à matéria-prima é dificultado.



### Quadro 3. Aquisição de Tecnologia e Acesso à Matéria-Prima

Ramos Industriais	Acesso à Matéria-Prima
Extratores	Difícil
Tradicionais	Difícil
Especializadas	Moderado
Diversificadas	Facilitado

Fonte: Pesquisa primária, 1997.

#### Uma Verificação Empírica Sobre a Saída das Firms

Alguns resultados da pesquisa primária mostram três aspectos empíricos básicos que estão contribuindo para a situação decadente do setor e a conseqüente retirada de algumas firmas daquele mercado, a saber:

- **primeiro** - a falta de políticas de crédito junto ao setor, tendo em vista que, das empresas pesquisadas, 70,2% afirmaram que não possuem e/ou conseguem nenhum benefício creditício, o que acarreta sérios problemas na condução do processo operacional e qualquer intenção de expansão e/ou modernização da firma;
- **segundo** - as grandes distâncias para extração da matéria-prima, em média de 100 a 180 km, o que, para certas firmas sem uma estrutura adequada, é um fator limitante; e,
- **terceiro** - a dependência mercadológica na qual essas empresas estão envolvidas, pois sua comercialização está voltada para os Estados das regiões Sul e Sudeste (basicamente São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, Minas Gerais), representando um percentual de 78,9% da amostra pesquisada. Dessa comercialização, 45,6% estão se concentrando em vendas para atacadistas estaduais, sem enfatizar que 49,1% das empresas pesquisadas dependem, integralmente, daquele mercado.

A intenção em citar tais aspectos visou relacioná-los com os fundamentos da Organização Industrial, particularmente no que diz respeito a um dos seus principais objetivos, ou seja, compreender as razões da falta de homogeneidade produtiva em dada estrutura de



mercado, além de observar os reflexos que aquela mesma estrutura pode efetuar nos diferentes padrões e formas de conduta, atendo-se aqui no efeito causal entre a estrutura e os seus reflexos sobre a conduta e desempenho.

Mesmo antes de observar os resultados do quadro a seguir, constatou-se que a indústria madeireira sinopense tem tendência para uma indústria concentrada relativa, levando-se em conta a observação de alguns determinantes da estrutura de mercado na qual o setor madeireiro se encontra instalado e atuando, tais como, número e tamanho de vendedores, diferenciação de produto e condição de entrada. Isto porque, conforme bem explica Labini (1984), a concentração relativa ocorre quando um número pequeno de grandes firmas reflete no grau de domínio sobre o mercado em que aquelas mesmas empresas atuam.

Desta observação, é importante esclarecer que, devido as constatações e relações das informações contidas no Quadro 4, existe um pequeno número de grandes empresas atuando no mercado madeireiro sinopense. Contrariamente, pelo fato de existir um grande número de pequenas e médias empresas instaladas no município, estas terminam por influenciar no ambiente mercadológico, caracterizado mais como atomizado (concorrencial), reduzindo, assim, a tendência a uma oligopolização pura.

#### Quadro 4. Os Reflexos da Estrutura Mercadológica sobre a Conduta e Desempenho de Mercado

Ramos	Estrutura de mercado	Características da Concentração Econômica	Características da Eficiência Técnica	Reflexos	
				Conduta	Desempenho
Tradicionais	Atomizado	Inexistente	Baixa	Colusão Incompleta	Relativo
Beneficiadoras	Atomizado	Inexistente	Média	Colusão Incompleta	Relativo
Especializadas	Oligopolizado	Relativa	Alta	Colusão com termos não definidos	Relativo
Diversificadas	Oligopolizado	Relativa	Altíssima	Colusão com termos não definidos	Relativo

Fonte: Pesquisa Primária, 1997.

Nota-se no Quadro 4 que, em verdade, parece não haver uma concordância expressa nas relações estratégicas existentes no âmbito do mercado madeireiro sinopense. Isto porque, apesar de existir uma concentração econômica relativa, esta ainda não tem uma influência direta sobre o comportamento da indústria como um todo, e conforme se demonstrou no Quadro acima, a colusão, que pode ser considerada como uma estratégia de sustentabilidade para as firmas e a indústria madeireira local, quando existe, ocorre em termos não definidos e/ou assumidos, entre os agentes. Daí surgem certos conflitos discursivos, com os agentes de menor porte dizendo que “os grandes querem nos destruir” e os agentes de portes maiores afirmando que “existem muitos pica-paus, e isso afeta uma conduta de preços realista”.

Por este motivo, haveria especulações de que estivesse ocorrendo naquela indústria a tendência a um mercado com características oligopolizadas. Contudo, apesar da tendência de um poder dominante de mercado sobre as empresas que possuem uma menor capacidade produtiva e administrativo-financeira, existe, em contrapartida, a ocorrência de vendas, em sua grande maioria, fora do Estado, quer pelas pequenas, quer pelas grandes firmas. Como já

mencionado anteriormente, esta prática ocasiona um certo equilíbrio concorrencial.

Assim, uma concentração de esforços deverá ser levada em conta por parte de políticas econômicas governamentais, para que não se permita abuso de poder econômico. Aliás, vale salientar, mais uma vez, que a tendência de concentração pode ser notada pelas políticas em curso e com interesse das grandes empresas do setor como um todo. Ou seja, a aquisição de grandes porções de terras, seja para prática do manejo, seja para prática do (re)florestamento (no sentido de plantio de árvores nativas e não somente exóticas). Isto será um fator “altamente competitivo” para as empresas que atuam no setor. Restam as perguntas: será preciso estabelecer uma “concorrência protecionista” para conter as ameaças das “entrantes potenciais?” Ou então, estimular mecanismos para que se crie um ambiente de forte concorrência, a fim de prevenir e proteger a sobrevivência e crescimento das empresas estabelecidas no município de Sinop-MT?

### **Comentários Finais**

Nas páginas deste artigo, procurou-se analisar, fundamentalmente, as causas do fechamento de firmas madeireiras, instaladas no município de Sinop, Mato Grosso. Dos fatores citados nesse estudo, percebe-se que eles têm uma relação muito próxima com a estrutura de mercado estabelecida naquele setor, onde está em latência uma organização industrial de mercado tendendo para a oligopolização diferenciada, devido a elevada gama de produtos fabricados naquele setor, por empresas com características marcadas por uma forte tendência concentradora econômico-produtiva, que por sua vez, podem afetar de maneira prejudicial a indústria madeireira sinopense como um todo, dependendo dos padrões e formas de conduta a serem utilizados pelos agentes.

Entretanto, a concorrência praticada naquele setor, no geral, tem sido, como de praxe na história e no dia-a-dia dos mercados, em torno da competição, via tecnologia da produção (eficiência alocativa e técnica), com uma busca permanente por economias redutoras de custos e preços (escala e escopo). Todavia, diante da sensibilidade daquele setor (setor sensível, devido à matéria-prima utilizada) ficam



vários questionamentos por uma “tecnologia da conservação”, tais como: A prática do manejo? A prática do (re)florestamento ambiental e comercial? Ou a agregação de valor regionalmente?

Em particular, quanto a esta última proposta-indagativa, talvez seja possível aliviar a pressão que o consumo colonialista – a problemática da produção em massa, e conseqüente formação de estoques elevados - exerce sobre os componentes do círculo vicioso da pobreza, estudados e mencionados por Nurkse apud Amin (1997:26).

Ainda é passível de conclusão dizer que essas incógnitas dão margem a um paradoxo, ou seja, é inadiável encontrar mecanismos que proporcionem equilíbrio entre a circularidade regenerativa natural, a linearidade das necessidades humanas e ainda a visão de racionalidade, que hoje ainda predomina como puramente econômica. Isto porque o equilíbrio é um componente do processo dinâmico que, associado a outros componentes determinará a dinamicidade, proporcionando, ao processo sistêmico, efetividade e prosseguimento.

Objetiva-se com este contrabalanceamento (equilíbrio), evitar que naquela região, predominem os interesses da preservação pela preservação, ausentando-se, aí sim, condições que estimulem a ‘geração’ de gerações futuras, dotadas de energias e níveis de conscientização mais abrangentes. Finalmente, sobre esse raciocínio, menciona-se:

*a prevenção contra danos ambientais vem se destacando entre as empresas como a forma mais eficaz em termos de custo para alcançar a eficiência econômica e ambiental. Muitas delas identificam os danos como um sinal de ineficiência, já que os resíduos representam desperdício de matérias-primas no processo de produção. Assim, elas são estimuladas a evitar a poluição porque, desta forma, estão poupando matérias-primas, cortando custos finais dos resíduos, melhorando a produtividade e, conseqüentemente, promovendo uma alocação mais eficiente dos seus recursos (Amadeo, 1994:122).*

Cabe lembrar, que a eficiência alocativa é tão louvável quanto a rentabilidade e lucratividade elevadas às empresas, porém, é da maior relevância um ambiente que dê condições para a ampliação da produção e da distribuição, até porque o produto social é resultante da



cooperação, mesmo que simples, e será este mesmo ambiente que proporcionará estímulos e condições para uma real valorização e remuneração do trabalho.

Portanto, desde que cada firma, no caso as madeireiras, tenha uma atuação numa métrica produtiva que mais se aproxime do tamanho ideal da indústria e da própria firma, será tão benéfico para se praticarem preços acessíveis, quanto se manter nesta ou naquela estrutura de mercado como componente independente, porém responsável, na conduta e desempenho dos mercados, além de passar a se caracterizar como atividade econômica efetiva, e não mais como atividade-trampolin (transitória e/ou passageira).

### Referências Bibliográficas

AMADEO, Edward J. *Comércio exterior e meio ambiente*. In Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v.1, n.1, jun. 1994.

AMADEO, Edward J., SOARES & Rodrigo Reis. *Abertura, Produtividade e Organização Industrial: bases para uma discussão sobre o emprego industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: SENAI/CIET, 1996.

AMIN, Mario Miguel. *Mercados Emergentes e Globalização da Economia: Uma Nova Forma de Agressão Colonialista Disfarçada?* Belém: UFPA/NAEA, 1995.

\_\_\_\_\_. *O extrativismo como fator de empobrecimento da economia do Estado do Pará*. In: XIMENES, Tereza (Org.). *Perspectivas do Desenvolvimento Sustentável: uma contribuição para a Amazônia 21*. Belém, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/Associação de Universidades Amazônicas, 1997.

BACHA, Carlos José Caetano. *A expansão da silvicultura no Brasil*. *Revista Brasileira de Economia*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, v.45, n.1, jan./mar. 1991.

BAIN, Joe. *Barriers to new competition*. Harvard UP., Boston, 1956.

\_\_\_\_\_. *Industrial Organization*. New York: John Wiley & Sons, 1968.

BARROS, Ana Cristina & VERÍSSIMO, Adalberto. *A Expansão da Atividade Madeireira na Amazônia: impactos e perspectivas para o desenvolvimento do setor florestal no Pará*. Ananindeua-PA. Imazon, 1996.

BARROS, Frederico Robalino de. *Economia Industrial do Novo Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: APEC-IDEG, 1975.

BAUMOL, W., *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. San Diego, Harcourt Brace Jovanovich, 1982.

BRUMER, Sara. *Estrutura, Conduta e Desempenho da Indústria Metal-mecânica Gaúcha-1977*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 1981.

CANO, Wilson. *Desequilíbrios Regionais e Concentração Industrial no Brasil 1930-1970*. São Paulo: Global, 1985.

CANUTO, Otaviano. *Os (des)caminhos da Industrialização Tardia*. São Paulo: Nobel, 1994.

CARVALHO, David Ferreira. *Industrialização Brasileira e seus Desdobramentos na Amazônia*. [Aulas Expositivas. Belém, NAEA/UFPA, 2º. bim., 1996].

\_\_\_\_\_. *Complexo Industrial, Inovações Tecnológicas e Desenvolvimento Regional: uma abordagem analítica como suporte ao planejamento do desenvolvimento industrial*. Belém: UFPA/NAEA, 1997.

CASTRO, Maria Inês Malta & ALEIXO, Lucia Helena Gaeta. *Memória Histórica da Indústria de Mato Grosso*. Cuiabá: FIEMT/UFMT, 1987.

COASE, Ronald H. *The Nature of the Firm*. In *Economica*, n. 4. November, 1937.

COSTA, Francisco de Assis. *As ciências, o Uso de Recursos Naturais na Amazônia e a Noção de Desenvolvimento Sustentável: por uma interdisciplinaridade ampla*. Belém: UFPA/NAEA, 1996.

GUERRA, Osvaldo Pereira. *Estrutura de Mercado e Estratégias Empresariais: o desempenho da petroquímica brasileira e suas*

*possibilidades futuras de inserção internacional*. Brasília: SESI/DN, 1994.

GUIMARÃES, Eduardo Augusto de Almeida. *Organização industrial: a necessidade de uma teoria*. In Pesquisa e Planejamento Econômico. Rio de Janeiro, n. 9, ago. 1979.

KUPFER, David. *Padrões de Concorrência e Competitividade*. Rio de Janeiro: IEI/UFRJ, s/d.

LABINI, Paolo Sillos. *Oligopólio e Progresso Técnico*. São Paulo: Abril Cultural, 1984. Coleção Os Economistas.

MALDONADO FILHO, Eduardo Augusto de L. *Concorrência e preços administrados: uma crítica às teorias do oligopólio*. Rio de Janeiro: Literatura Econômica, n. 7, out. 1985.

MARTA, José de Carvalho. *A indústria Madeireira em Mato Grosso*. Cuiabá, UFMT. Departamento de Economia, 1995. Manuscrito.

MASON, E. S., *Price and Production Policies of Large-Scale Enterprises*. In American Economic Review, v. XXIX, p. 64-71, march 1939.

MOREIRA, Maurício Mesquita. *Progresso Técnico e Estrutura de Mercado: o caso da indústria de teleequipamentos*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1989. Dissertação de Mestrado.

NAJBERG, Sheila & VIEIRA, Solange Paiva. *Modelos de Geração de Emprego Aplicados à Economia Brasileira*. In Revista do BNDES. Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, p. 63-86, Jun. de 1996.

O MADEIREIRO: Jornal Mensal do Sindicato das Indústrias Madeireiras do Norte do Estado de Mato Grosso. Sinop.MT, out. 1997.

PEREIRA, Edgard Antonio. *Mercados Contestáveis: algumas reflexões sobre o tema*. s.n.t. Mimeo.

POSSAS, Mário Luiz. *Estruturas de Mercado em Oligopólio*. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1987.

RATTNER, Henrique. *Industrialização e Concentração Econômica em São Paulo*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1972.

SCHERER, F. M. *Preços industriais: teoria e evidência*. Rio de Janeiro: Campus, 1979.

SCHOLZ, Imme. *Comércio, Meio Ambiente e Competitividade: o caso da indústria madeireira do Pará*. Berlin: Instituto Alemão de Desenvolvimento, 1998.

SIMON, Herbert A. *A Formal Theory of the Employment Relation*. *Econometrica*, v. 19, n. 3, p. 293-305, July, 1947.

SOUZA, Ernani Lúcio Pinto de. *A Organização Industrial do Setor Madeireiro no Município de Sinop, Mato Grosso – Uma Análise da Estrutura de Mercado*. Belém: Universidade Federal do Pará: 1999. Dissertação de Mestrado.

WILLIAMSON, Oliver. *The Economic Institution of Capitalism: Firms, Markets, National Contracting*. Yale University. London: Macmilan, 1985.