

Recebido
01.12.98

1199801242



2

**UM ESTUDO DE CONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL
NO SETOR DE HIGIENE PESSOAL NO BRASIL**

Banca examinadora

- Prof. Orientador: Arthur Barrionuevo Filho.....
- Prof. : Gesner José de Oliveira Filho.....
- Prof.: Fernando Garcia.....

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

CARLOS EDUARDO DE TOLEDO MORAES AMIRALIAN

UM ESTUDO DE CONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL
NO SETOR DE HIGIENE PESSOAL NO BRASIL

**Dissertação apresentada ao Curso
de Pós-Graduação da FGV/EAESP,
Área de Concentração: Economia
de Empresas, como requisito para
obtenção de título de mestre em Economia.**

Orientador: Prof. Dr. Arthur Barrionuevo Filho

SÃO PAULO
1998



Fundação Getúlio Vargas
Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
Biblioteca



1242/98



1199801242

AMIRALIAN, Carlos Eduardo de T. M. Um estudo de concentração industrial no setor de higiene pessoal no Brasil. São Paulo: EAESP/FGV, 1998. 91p (Dissertação de Mestrado apresentada no Curso de Pós-Graduação da EAESP/FGV, Área de Concentração: Economia de Empresas).

Resumo: Apresenta um estudo no setor de higiene pessoal no Brasil, enfocando sua estrutura industrial, o crescimento do mercado, a diferenciação de produtos e propaganda. Utiliza-se o modelo de Sutton de custo irrecuperável endógeno, como instrumento de análise da estrutura de mercado.

Palavras-Chaves: Concentração - Cosméticos - Diferenciação - Estrutura Industrial - Estrutura de Mercado - Higiene Pessoal - Oligopólio - Organização Industrial - Propaganda.

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	07
CAPÍTULO 1 - REFERENCIAL TEÓRICO	
1.1 - Resenha Teórica: Concentração Industrial e Propaganda.....	11
1.2 - Modelo de Sutton com propaganda.....	17
1.3 - Determinação do gasto em propaganda.....	21
1.4 - Nível de equilíbrio da estrutura.....	25
1.5 - Pontos e mudança para o regime de propaganda.....	26
1.6 - Resultados finais.....	33
CAPÍTULO 2 - APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ESTIMATIVAS	
2.1 - Características gerais da indústria.....	37
2.2 - Tendências de mercado.....	40
2.3 - Canal de distribuição.....	42
2.4 - Estimativa do custo de entrada.....	44
2.5 - Mercado de sabonete.....	47
2.6 - Mercado de shampoo.....	53
2.7 - Mercado de desodorante.....	58
2.8 - Estimativa do gasto em propaganda.....	65
CAPÍTULO 3 - ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO SETOR	
3.1 - Dados de concentração	68
3.2 - Panorama das maiores empresas.....	70
3.3 - Enquadramento dos mercados.....	74
CAPÍTULO 4 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	82
ANEXO I	88
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	89

Agradecimentos:

Aos meus pais, que contribuíram direta e indiretamente neste trabalho; meu pai, por seu entusiasmo contagiante pela indústria de cosméticos e ,minha mãe, pelo incentivo constante à todo desenvolvimento pessoal e acadêmico.

Aos meus irmãos, Luciana, Adriana e Roberto que em vários momentos ajudaram de alguma forma.

Ao Prof. Arthur Barrionuevo, meu orientador, que contribuiu sempre de forma positiva para a conclusão deste trabalho.

Aos meus amigos, economistas, que há mais de 10 anos me acompanham, e ao longo desse período, realizamos um incentivo mútuo, para o nosso crescimento pessoal, profissional e acadêmico.

Aos meus amigos de mestrado, que passaram juntos comigo, momentos agradáveis e difíceis, mas finalmente conseguimos terminar esta etapa.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	20
Gráfico 2	28
Gráfico 3.....	28
Gráfico 4.....	30
Gráfico 5	31
Gráfico 6	32
Gráfico 7	32
Gráfico 8	33
Gráfico 9	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	47
Tabela 2	49
Tabela 3	50
Tabela 4	54
Tabela 5	55
Tabela 6	59
Tabela 7	60
Tabela 8	68
Tabela 9	69
Tabela 10.....	69
Tabela 11.....	75
Tabela 12.....	77
Tabela 13.....	78
Tabela 14.....	80
Tabela 15.....	81

APRESENTAÇÃO

No primeiro capítulo deste trabalho, apresentamos uma breve resenha teórica dos estudos sobre estrutura de mercado, enfatizando aqueles que consideram a propaganda como variável importante. Apresentamos também o modelo de Sutton (1991), que através da teoria dos jogos e trabalhando com mercado imperfeito e propaganda, procura estabelecer uma relação entre tamanho de mercado e concentração.

No segundo capítulo, iniciamos com uma apresentação da Indústria Cosmética, suas principais características, dados importantes e algumas tendências de mercado. Essa parte tem como objetivo apresentar a indústria, uma vez que seus números não são muito conhecidos em termos de dados de mercado e estrutura da indústria. Depois da apresentação da indústria como um todo, partimos para uma apresentação específica dos mercados selecionados. Nesta seção estimamos os custos de entrada para cada mercado e os gastos com propaganda.

No terceiro capítulo, com base nos instrumentais e relações do modelo de Sutton, procuramos analisar os dados obtidos com base nas previsões teóricas.

Analisamos os dados de concentração coletados, depois fizemos uma descrição das maiores empresas do mercado, prosseguindo com o enquadramento dos dados empíricos no gráfico que resume as relações mais importantes do modelo. São elas: nível de concentração, tamanho de mercado e relação entre o custo de entrada e o custo em propaganda.

Apresentamos, em seguida, as discussões finais.

A Indústria está dividida em três segmentos básicos: **Higiene Pessoal**, onde estão os produtos de consumo de massa, tais como sabonete, pasta dental, shampoo, desodorante e fraldas descartáveis; **Cosméticos**, englobando produtos mais específicos, como maquiagem e protetores solares, e finalmente, o segmento denominado **Perfumaria**, com água de colônia, perfume e pós-barba.

A estrutura da indústria é caracterizada por algumas empresas transnacionais de grande porte, que possuem ampla participação no mercado, empresas médias nacionais

atuando em uma gama menor de segmentos, especialmente em nichos de mercados e muitas empresas pequenas com participações irrisórias de mercado, que buscam pequenas parcelas de mercado não atendida pelas empresas maiores.

Segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal , Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC) e do Sindicato da Indústria de Perfumaria e Artigos de Toucador no Estado de São Paulo (SIPATESP), existem 110 empresas associadas no Brasil, que representam mais de 90% da produção nacional. Estas estão distribuídas nas seguintes faixas de faturamento: até US\$ 5 milhões - 48 empresas; de US\$ 5 a US\$ 10 milhões - 17 empresas; de US\$ 10 milhões a US\$ 20 milhões - 20 empresas e maior que US\$ 20 milhões - 25 empresas.

Os 10% da produção que pertencem a empresas não associadas, estão divididos em muitas pequenas empresas que muitas vezes não são regularizadas.

As 15 maiores empresas representam 80% do faturamento setorial e formam um grupo complexo, com predomínio das empresas transnacionais globalizadas. Na França, por exemplo, temos um índice de concentração menor, onde as 20 maiores empresas detêm aproximadamente 65% de um faturamento total de US\$ 10,1 bilhões em 1991 (OLIVEIRA 1996).

Esses dados nos mostram uma indústria com elevado nível de concentração; analisando esses dados, em alguns segmentos de mercados, encontra-se um nível de concentração ainda maior, como será mostrado na capítulo 3.

Encontramos uma indústria consolidada industrialmente, no que diz respeito às empresas participantes, na medida em que os grupos de atuação estão perfeitamente consolidados em termos de dimensões de recursos, tecnologias e estratégias de negócios (Turbulent Age 1992)

Existem empresas presentes no mercado, desde 1920, e vêm mantendo a liderança em determinados segmentos por mais de duas décadas, como é o caso da Kolynos, Gessy Lever, Colgate, Bozzano, entre outras.

É uma indústria voltada intrinsecamente para questões mercadológicas dos seus produtos, em que os aspectos da tecnologia produtiva são secundários. O grande

potencial de diferenciação de produto junto aos consumidores é subjetivo, na medida em que não depende de inovações reais nos produtos.

Outra característica geral importante, da Indústria Cosmética e de todos os seus segmentos, é a da grande economia de escala gerada nas atividades de “marketing”, vendas e distribuição e das pequenas e médias economias de escala, nas atividades de produção, dependendo, neste último caso, da característica dos segmentos.

Neste trabalho, escolhemos para análise, o setor de Higiene Pessoal por ser o mais representativo, com quase 60% do faturamento total da indústria. Dentro deste setor, em função dos dados obtidos, restringimo-nos a três produtos com elevada representatividade que são: **sabonete, shampoo e desodorante**.

Este trabalho pretende examinar os mercados da Indústria de Cosméticos apresentados acima, enfocando a estrutura de mercado destes. Essa análise será feita com base em uma teoria de organização industrial, que considera a propaganda como fator fundamental na determinação da estrutura de mercado deste tipo de indústria.

Como se apresentam os níveis de concentração dentro dos segmentos da Indústria Cosmética ? Qual a relação do crescimento de mercado e das propagandas com o nível de concentração ? Essa são duas das questões que procuramos responder para melhor compreender esta indústria.

METODOLOGIA

A primeira relação importante que nos interessa neste trabalho, é a do crescimento de mercado e o seu nível de concentração. Essa relação é bastante discutida na literatura de organização industrial, porém apresenta resultados contraditórios.

Na literatura recente de modelos de estruturas de mercados com propaganda, o trabalho de Sutton (1991) em “Sunk Cost and the Market Structure: price competition, advertising and the evolution of concentration” mostrou-se o mais adequado como suporte teórico para o tipo de análise que pretendemos realizar.

Necessita-se, no entanto, alterar a forma de aplicação empírica dos resultados teóricos do trabalho de Sutton (1991).

Os resultados empíricos obtidos por Sutton que comprovam seu modelo teórico, refletem uma análise inter-indústria (“cross-industry”) com diversos países industrializados selecionados; são eles: França, Alemanha, Itália, Japão, Reino Unido e Estados Unidos.

Nas regressões apresentadas em Sutton (1991), agregam-se as diversas indústrias de todos os países apresentados acima. A separação ocorre entre as indústrias intensivas e as não intensivas em propaganda.

Como nosso objetivo é analisar uma única indústria em um único país, escolhemos fazer uma análise segmentada por produtos e estudar o seu comportamento, ao longo dos últimos cinco anos. Trabalhamos com uma indústria intensiva em propaganda, portanto, os resultados relativos ao mercado não intensivos em propaganda não fazem parte de nossa análise.

Um ponto importante a ressaltar é que o objetivo deste trabalho não é comprovar ou rejeitar os resultados de Sutton, mesmo porque isso não seria possível dado à insuficiência de dados disponíveis, mas sim, procurar responder algumas questões importantes que foram levantadas, sobre a estrutura desta indústria.

A dificuldade de obtenção de dados, nesta indústria, é grande. As maiores empresas são todas transnacionais e têm capital fechado no Brasil. A concorrência é tão acirrada, que as informações são tratadas de forma absolutamente sigilosa.

As informações de mercados são compradas dos institutos de pesquisa, como Nielsen e IBOPE, por quantias elevadas e daí, a resistência das empresas em abri-las. As informações sobre tecnologia e produção são igualmente difíceis de conseguir.

Uma importante fonte de informação para o nosso trabalho foi a associação das empresas, ABIHPEC/Sipatesp, que dentro das suas possibilidades, contribuiu com informações importantes sobre a indústria. Utilizamos, também, entrevistas como fonte de informação, bem como publicações especializadas do setor e pesquisas de mercado fornecidas por Institutos de pesquisa, como Nielsen e IBOPE.

CAPÍTULO 1

1.1) - RESENHA TEÓRICA: CONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL E PROPAGANDA

O paradigma da estrutura-conduta-performance (ECP) proporciona uma metodologia importante para a análise da estrutura de mercado na organização industrial e foi muito utilizado em estudos empíricos, apresentando importantes contribuições.

Esse paradigma tem origem em 1930, quando Edward S. Mason (Shepherd, 1979 p.19) junto com seu grupo que incluía Joe S.Bain, Carl Kaysen, Morris Adelman e outros, propuseram um esquema descritivo da relação entre variáveis da indústria e a sua performance. Esse esquema consiste numa seqüência de causalidade dessas variáveis, da seguinte maneira:

ESTRUTURA DE MERCADO: número de compradores e vendedores; diferenciação de produto; barreiras à entrada; estrutura de custo; integração vertical e aglomeração.

CONDUTA: comportamento de preço; estratégia de produto; pesquisa e desenvolvimento; publicidade e propaganda e táticas legais.

PERFORMANCE: produção e alocação eficiente; desenvolvimento; pleno emprego e rentabilidade.

Analisando esses conjuntos de atributos, procura-se identificar quais as variáveis que influem na performance econômica da indústria, ou seja, qual a rentabilidade do setor, sua taxa de crescimento e sua eficiência.

Com essa análise, pode-se construir uma teoria, detalhando a natureza da relação entre essas variáveis e a performance.

Bain (1956) desenvolve o formato do paradigma da estrutura-conduta-performance (ECP) como um método de análise em organização industrial. Ele

contribui, também, no desenvolvimento de certas partes da teoria do oligopólio, adicionando a idéia das barreiras de entrada aos concorrentes potenciais. O tamanho das barreiras de entrada poderiam determinar o comportamento dos oligopolistas como monopolistas.

Dentro deste paradigma, supõe-se uma cadeia de causalidade em uma única direção, partindo da estrutura (nível de concentração) para a conduta (grau de conluio) e da conduta para a performance (rentabilidade).

A estrutura no paradigma de Bain é explicada pelas barreiras à entrada, e seu tamanho pode ser medido: pelo grau de economia de escala e pelo nível de gastos em propaganda e pesquisa e desenvolvimento.

A economia industrial, segundo Martin (1988), tem um longo diálogo entre grupos com diferentes metodologias e diferentes pontos de vista. A escola da ECP contrapõe-se à teoria elementar de preços neoclássica, considerando-a inadequada para explicar os eventos reais.

A Escola de Chicago acredita que as diferenças entre as previsões da teoria neoclássica de preços e as observações empíricas devem ser explicadas pelos erros associados às observações empíricas, ou seja os dados empíricos não são suficientes para comprovar ou rejeitar a teoria.

Os expoentes desta escola, como Stigler e Harberger, tinham uma forte crença de que os monopólios eram pequenos e passageiros desvios de mercado, a menos que a atuação do Governo reforçasse essa prática.

Eles defendiam a não intervenção do Governo nas estruturas de mercados, pois se elas estivessem livres, tenderiam a mercados concorrenciais no futuro.

Nos anos 70, as prescrições feitas pela Escola de Chicago tornaram-se dominantes nos círculos políticos dos Estados Unidos, mas nesta mesma época, os economistas viam crescentemente as Escolas de Chicago e ECP como insatisfatórias para explicar os acontecimentos da realidade. Não era possível compreender de forma clara as estruturas de mercado na indústria, utilizando esses referenciais teóricos.

Dos anos 70 até os 80, a economia industrial foi uma das áreas de maior vivacidade dentre as áreas de pesquisa econômica, resultando diversos modelos de teoria dos jogos com mercados em concorrência imperfeita.

Estes acabaram tirando a hegemonia da teoria da ECP como o paradigma de “mainstream” da economia industrial, reformulando, então, toda a metodologia de pesquisa empírica em organização industrial.

Aparece, então, um novo paradigma que tem como base a teoria dos jogos e apresenta-se com maior rigor formal que o paradigma de ECP. Esse novo paradigma utiliza os micro fundamentos econômicos e formaliza modelos teóricos rigorosos.

Enquanto as questões pesquisadas eram essencialmente as mesmas, que as analisadas pelos teóricos da ECP, a mudança dava-se na ênfase das condições de mercados imperfeitos e a necessidade de que o comportamento ou conduta deveriam ocorrer como um fenômeno de equilíbrio, antes de ser considerado objeto de política. Houve, assim, uma metamorfose com relação ao método da ECP.

O foco no mercado em concorrência imperfeita acabou por distanciar os modelos de concorrência perfeita, utilizados pela Escola de Chicago.

O modelo encaminhado por Sutton (1991) difere fortemente do modelo adotado pelo paradigma da ECP e pela Escola de Chicago. Sutton utiliza o paradigma de mercados imperfeitos e o instrumental da teoria dos jogos, descartando uma causalidade em sentido único.

Schmalensee (1992) considera o trabalho de Sutton (1991) como uma contribuição ao novo paradigma da teoria dos jogos, ao mostrar que as previsões teóricas podem ser testadas empiricamente e algumas previsões podem ser útilmente confrontadas com uma mistura de análise econométrica e análise histórica.

De acordo com Robinson & Chiang (1996), a principal razão para a importância do trabalho de Sutton deve-se às previsões comprovadas empiricamente do modelo de teoria dos jogos. As variáveis utilizadas são bastante operacionais, ou seja, possíveis de se obter e facilmente trabalhadas, como grau de concentração da indústria, tamanho do mercado e gastos em publicidade.

Sutton descreve uma racionalidade nova para a relação negativa entre tamanho de mercado e grau de concentração, que é diferente daquela embasada na literatura pós-Bain.

A questão principal em Sutton, a relação tamanho-estrutura, que é tradicionalmente vista como característica geral da indústria, é somente válida para certos grupos de indústrias, não valendo para aquelas estruturas nas quais a propaganda tem um papel importante.

A diferenciação de produtos e propaganda são fatores fundamentais e determinantes na estrutura de mercado das indústrias que gastam intensivamente em propaganda.

A direção de causalidade entre a diferenciação de produto (propaganda) e a estrutura de mercado não tem um sentido único, ela não pode ser analisada, considerando uma relação causal simples. Ocorre uma interação de influências de causalidades que explicam o equilíbrio dos mercados; existe uma dinâmica entre essas forças que precisam ser explicitadas para uma exata compreensão de mercados onde ocorre a diferenciação de produto e a propaganda é variável importante..

Existem modelos que explicam a dinâmica dessas interrelações da propaganda com a estrutura de mercado. É possível classificar em duas categorias de modelos que procuram explicar a relação entre concentração e a propaganda.

A diferença entre eles está embasada na definição que se dá para a propaganda (Tirole 1988). Temos duas definições, a primeira é denominada de **Visão Parcial**, (hipótese de propaganda como informação) onde a propaganda fornece informações aos consumidores, permitindo-os de fazerem escolhas racionais. Essas propagandas fornecem informações sobre o preço dos produtos, suas qualidades e onde eles podem ser adquiridos. São informações que reduzem o custo de procura e auxiliam no processo de escolha do consumidor. Para esse tipo de propaganda, o meio de comunicação favorito é o jornal.

Baseado nesse tipo de visão, temos uma classe de modelos de propaganda que procura olhar para o lado do bem-estar. As principais questões levantadas são, por

exemplo: Qual a influência da propaganda no bem estar do consumidor ? Em que medida ela pode ser incentivada ou não ?

A segunda vertente chama-se **Visão Adversa**, (hipótese de diferenciação de produto) onde a propaganda é um meio de persuadir ou convencer o consumidor. Essa forma de propaganda cria diferenciação no produto, que não é real, contribuindo para a redução da competição do produto e aumentando as barreiras de entrada para outras empresas. A TV é o principal meio de comunicação para esse tipo de propaganda.

De acordo com essa visão, temos os modelos em que a propaganda atua diretamente na demanda do consumidor. A demanda por determinado produto depende do seu preço e do montante gasto em propaganda.

Essa visão segue a tradição de Bain (1956) e Comanor e Wilson (1974) que sugerem que a propaganda pode aumentar a concentração industrial através dos efeitos da diferenciação de produtos e economias de escala nos custos de propaganda.

De outra parte Nelson (1974) focou sua análise nos aspectos informativos da propaganda que se alinham com a visão parcial de propaganda, nesta abordagem a propaganda aumenta a competição entre as firmas e facilita a entrada de novas firmas na indústria..

Em seu trabalho, Sutton (1991), seguindo a mesma linha de Schmalensse (1989) em seus diversos trabalhos sobre propaganda e estruturas de mercado, utiliza a Visão Adversa de propaganda.

Escolhemos o referencial teórico de Sutton (1991), como suporte básico, por entender que é o mais adequado para a análise da estrutura de mercado e sua relação com o crescimento da indústria, quando esta apresenta intensividade em propaganda, além de proporcionar um instrumental novo para a compreensão geral do equilíbrio da estrutura de mercado.

Na economia industrial, existe uma dificuldade em identificar e medir variáveis “proxy” para analisar questões relevantes para a compreensão das indústrias, especialmente, quando estamos trabalhando com indústrias diferentes. As particularidades de cada indústria, criam diversidades, impedindo a obtenção de variáveis ‘proxy’.

A teoria dos jogos procura reduzir essa problemática, trabalhando com mercados específicos, realizando uma análise ultra micro, onde se podem encontrar resultados mais robustos, fugindo desta forma, da problemática da identificação de variáveis “proxy”.

A abordagem de Sutton busca previsões robustas, baseadas em modelos de teoria dos jogos, utilizando regressões “cross-industry” ,ou seja, cruzando os dados de diversas indústrias, a fim de encontrar regularidades.

As decisões da empresa, no modelo de propaganda de Sutton (1991), são representadas num jogo em três estágios. No primeiro, ocorre a decisão de entrar no mercado, no segundo estágio, a decisão de investir em propaganda e em que montante, e no terceiro estágio, a maximização de lucro.

Esse jogo em três estágios serve também para configurar, de maneira simples, a distinção entre as decisões de curto e longo prazo. As variáveis de longo prazo são escolhidas no primeiro estágio e depois tornam-se constantes; a partir do segundo estágio, as quantidades ofertadas são limitadas.

A aplicação deste modelo na indústria analisada é justificada, porque em primeiro lugar, o modelo utiliza o conceito de propaganda como forma de diferenciação do produto (Visão Adversa), conceito este, que se adequa ao tipo de propaganda utilizada nesta indústria. A propaganda, em produtos cosméticos, procura criar diferenciais virtuais, através de anúncios que procuram identificar o comportamento do personagem da propaganda com o comportamento do consumidor.

Uma segunda característica importante do modelo é trabalhar com variáveis operacionais que são possíveis de encontrar, facilitando sua aplicação empírica.

Neste trabalho, utilizamos uma metodologia distinta com relação às comparações “cross-industry”, fizemos uma análise intra-indústria e também intertemporal. Comparamos segmentos diferentes da mesma indústria. Pode-se criticar esse método, pelas dificuldades de avaliações intertemporais de concentração (Sass and Saurman 1995), porém como o objetivo é uma análise do setor de Higiene Pessoal, temos que relevar essas dificuldades.

Por outro lado, numa análise intra-indústria, evitamos as dificuldades das diversidades encontradas nas indústrias distintas, que tornam mais gerais os resultados obtidos.

1.2) - MODELO DE SUTTON COM PROPAGANDA

Trabalhamos num modelo de teoria dos jogos com três estágios, no primeiro, os entrantes potenciais decidem se entram ou não no setor, determinando o número de empresas participantes do mercado. No segundo estágio, define-se gastar ou não, em propaganda, e se gastar, qual o montante. No terceiro estágio, as empresas entrantes determinam as quantidades e preços que maximizam seu lucro, num jogo de competição Cournot.

As empresas têm o custo irrecuperável de construção da planta (denominaremos **custo de entrada**) no estágio 1 que é representado por σ ; gastam em propaganda no estágio 2 para atingir demanda no estágio 3. Desta maneira o custo da empresa entrante é maior pois existe o custo de entrada, mais o custo irrecuperável de propaganda (denominaremos de **custo de propaganda**).

O objetivo final é determinar o nível de equilíbrio de estrutura da indústria quando ocorre a propaganda.

Para tal, seguindo Sutton (1991) denomina-se u como um atributo de qualidade percebida em determinado produto. Um u maior implica numa maior qualidade percebida pelo produto, ou seja o consumidor paga mais por esse atributo de qualidade.

Por outro lado, o aumento no desejo de pagar do consumidor envolve um aumento de custo fixo irrecuperável¹ nas firmas.

¹ É a soma do custo de entrada com o custo de propaganda, denominaremos em algumas situações, simplesmente de custo fixo, porém é o mesmo que custo irrecuperável fixo.

Apesar de diversas controvérsias sobre a eficácia da propaganda, verifica-se empiricamente que aumento nos gastos com propaganda para determinada firma acaba por aumentar a demanda por seus produtos. Vamos supor, portanto, que gastos em propaganda sempre aumentam a demanda por determinado produto².

Usando uma função utilidade Cobb-Douglas:

$$U = (ux)^{\delta} z^{1-\delta}$$

,onde x é o bem com qualidade e é consumido na proporção δ e onde z é uma cesta de bens que é consumida na proporção $1 - \delta$.

O problema de decisão do consumidor é expresso por:

- para qualquer $\{u_i\}; \{p_i\}$, o consumidor escolhe o produto que maximiza a relação qualidade-preço $\frac{u_i}{p_i}$ e gasta uma fração δ com bens de qualidade e fração $(1 - \delta)$ da sua renda com a cesta de bens z .

O primeiro passo é olharmos para o último estágio do jogo, onde as qualidades percebidas u_i já foram estabelecidas pela firma no estágio anterior, ou seja u_i é dado. O equilíbrio, no último estágio, é o equilíbrio de Cournot, onde as empresas buscam por uma quantidade que irá maximizar seu lucro. Equilíbrio de Nash nas quantidades.

Esse equilíbrio é calculado da seguinte forma:

- cada consumidor escolhe o bem que maximiza a relação qualidade-preço; $\frac{u_i}{p_i}$.

² Essa hipótese mostra que o conceito de propaganda, utilizado por Sutton, é o da Visão Adversa.

- o preço de equilíbrio de todas as firmas deve ser proporcional às suas qualidades percebidas, dada por: $\frac{u_i}{p_i} = \frac{u_j}{p_j}$ para todo i e j .

Se todas as firmas oferecem a mesma qualidade percebida (que denomina-se de \bar{u}), então o preço de equilíbrio, pode ser obtido, equacionando a quantidade produzida, multiplicada pelo preço, com o valor gasto pelos consumidores, nos produtos de qualidade.

Assim: $p = \frac{S}{Q}$ onde Q é a quantidade de bens de qualidade produzidos e S é

a renda total gasta com bens de qualidade (bens x).

Supondo que todas as firmas ofereçam qualidade percebida igual para os bens (\bar{u}); enquanto uma única empresa desviante oferece qualidade $u > \bar{u}$.

Assim no equilíbrio, $p = \left(\frac{u}{\bar{u}}\right)\bar{p}$ igualando gasto do consumidor com receitas de vendas, temos: $\bar{p} = \frac{S}{\bar{Q} + \left(\frac{u}{\bar{u}}\right)q}$

Onde \bar{Q} é produto das empresas com qualidade \bar{u} , e q é o produto da empresa desviante com qualidade superior u .

Assumindo que todo o aumento de qualidade recai no custo fixo irrecuperável, u torna-se somente dependente do custo fixo irrecuperável. Cada firma tem um custo marginal igual a c_m , independente da qualidade percebida.

Para desenvolver o modelo, caminhamos do terceiro para o primeiro estágio, utilizando o caminho inverso dos fatos.

No terceiro estágio, a empresa maximiza o lucro. Dado a seguinte função lucro:

$$\bar{\Pi} = \bar{p}(Q) - c\bar{q}$$

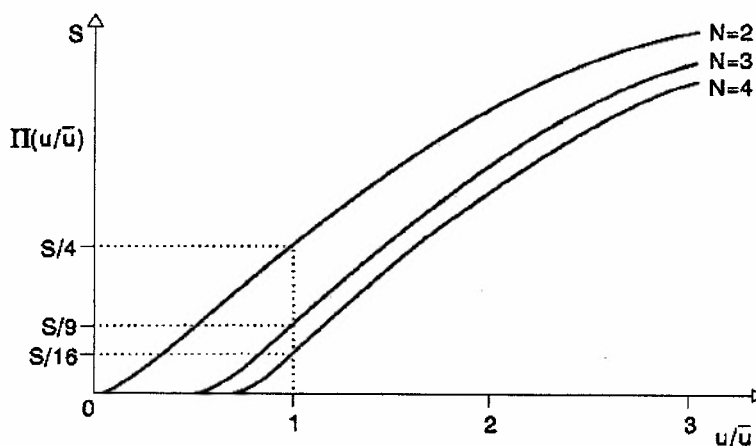
Podemos encontrar as condições de primeira ordem, diferenciando o lucro com a relação à quantidade; obtém-se, então, a quantidade e preço que maximiza o lucro da empresa desviante e não desviante. Com essa quantidade e preço, podemos definir o lucro da empresa desviante, que é dado por:

$$\Pi(u/\bar{u}) = S \left\{ 1 - \frac{1}{\frac{1}{N-1} + \frac{u}{\bar{u}}} \right\}^2, \text{ onde temos que aumentos em } u/\bar{u}$$

aumentam o lucro e aumentos em N reduzem o lucro.

GRÁFICO 1

Função lucro da empresa desviante no final do jogo



De acordo com o gráfico 1, acima, aumentos na diferenciação do produto (u/\bar{u}) aumentam o lucro, porém a taxas marginais decrescentes. Por outro lado, aumentos no número de empresas (N) deslocam a curva e reduzem o lucro das empresas desviantes.

No caso em que $u = \bar{u}$ então a função lucro fica: $\Pi = S / N^2$; que corresponde à situação de lucro no caso de produto homogêneo³. Nesta situação, o lucro é independente de u , ou seja, o lucro não aumenta quando a qualidade varia.

1.3) - DETERMINAÇÃO DO GASTO EM PROPAGANDA (ENDOGENOS SUNK COST)

Para acharmos o gasto em propaganda no estágio 2, define-se uma função que indica a relação entre a qualidade percebida (u) e o gasto em propaganda A .

Existem duas propriedades importantes desta função para explicar a relação entre gasto em propaganda e o seu resultado.

A primeira propriedade refere-se à convexidade da função $A(u)$ no domínio $u \geq 1$ e $A(1) = 0$, que garante que os retornos dos gastos em propaganda reduzem marginalmente, à medida em que os gastos aumentam. A segunda propriedade considera o retorno que a firma obtém de um gasto pequeno em propaganda, medido pela inclinação de $A(u)$.

Quando não há diferenciação $u = \bar{u} = 1$, então não há gasto em propaganda e logo $A(1) = 0$. A função gasto em propaganda é definida por:

$$A(u) = \frac{\alpha}{\gamma} (u^\gamma - 1) \quad \text{onde: } \gamma > 1$$

α = custo unitário da propaganda.

³ No caso de produto homogêneo, trabalha-se com dois estágios, num primeiro as firmas tem o custo de entrada e no segundo, as empresas operam todas com o mesmo custo marginal constante. Nesta situação, não há propaganda e, a medida em que, o tamanho do mercado aumenta, o número de equilíbrio de firmas entrantes também aumenta, reduzindo a concentração inequivocamente. Aqui, o custo irrecuperável é exógena, já que depende da escala eficiente mínima de produção.

Este caso, corresponde a literatura padrão teórica, caracterizando a idéia que economias de escala, tornam-se sem importância, como uma barreira à estrutura em uma economia grande.

O resultado final é que, com custo irrecuperável exógeno e produto homogêneo, o equilíbrio do nível de concentração, varia inversamente com o tamanho do mercado.

Diferenciando a função de gastos em propaganda, temos que:

$$\frac{\partial A}{\partial u} = \gamma \frac{\alpha}{\gamma} u^{\gamma-1} \Rightarrow \alpha u^{\gamma-1} > 0$$

$$\frac{\partial A}{\partial \alpha} = (u^{\gamma} - 1)^2 > 0$$

Os resultados das derivadas primeiras indicam que aumentos na qualidade percebida (u) implicam em aumento no custo fixo, da mesma forma que aumentos no custo unitário (α), aumentam também o custo fixo.

É importante notar que o custo marginal crescente de diferenciação ocorre quando estamos considerando um aumento na diferenciação do mesmo produto, ao diferenciar um produto cada vez mais, os gastos são cada vez maiores.

Quando uma empresa gasta muito em propaganda com vários produtos, esta pode obter uma redução no gasto unitário, por uma questão de ganhos de escala. Neste modelo, porém, não levamos em conta estes eventuais ganhos de escala obtidos por uma empresa que é grande anunciante.

Definida a função gasto em propaganda, agora juntamos em uma mesma função o custo de entrada, no estágio 1, e o gasto em propaganda, no estágio 2.

$$F(u) = \sigma + A(u) \Rightarrow \sigma + \frac{\alpha}{\gamma} (u^{\gamma} - 1) \quad ; \text{ representa o custo irrecuperável fixo total da}$$

empresa e σ é o custo de entrada que a empresa gasta no estágio 1 do jogo.

É importante analisarmos a elasticidade da função gasto com relação à propaganda;

$$\varepsilon = \frac{u}{F} \frac{dF}{du} = \gamma \left\{ 1 - \frac{\sigma - a/\gamma}{F} \right\}$$

se $u \rightarrow \infty, F(u) \rightarrow \infty$, desta forma, a elasticidade tende a γ independente de σ e a .

-quando u é finito, a elasticidade fica acima de γ ou abaixo, dependendo de:

$$\sigma > a/\gamma \rightarrow \varepsilon < \gamma$$

$$\sigma = a/\gamma \rightarrow \varepsilon = \gamma$$

$$\sigma < a/\gamma \rightarrow \varepsilon > \gamma$$

Quando $\varepsilon > 1$, um aumento na qualidade do produto aumenta o custo fixo total mais que proporcionalmente. Quando $\varepsilon < 1$ aumentos na qualidade do produto aumentam o custo fixo total menos que proporcionalmente; isso ocorre quando o custo de entrada de instalação da planta (σ) for grande.

Analisando o estágio 2 do jogo, onde define-se o gasto em diferenciação, temos que N é um parâmetro, já que foi decidido o número de entrantes no estágio anterior. Neste estágio, os entrantes já gastaram σ para entrar no mercado. Agora a questão importante é escolher quanto gastar em propaganda.

Supondo $[\sigma, \bar{\sigma}]$ com $\sigma > 0$ e um custo de propaganda (a) \Rightarrow existem valores de $\gamma > 0$ que levam a escolha do nível de propaganda à uma solução simétrica do jogo, em estratégia pura.

Por hipótese: $\gamma > \gamma = \max \left\{ 1, \frac{2}{3} \frac{a}{\sigma} \right\}$

Supondo um equilíbrio de Nash simétrico nos níveis de propaganda: todas as firmas escolhem nível de qualidade $u = \bar{u}$; a firma desviante escolhe $u > \bar{u}$ e tem “pay off” de : $\pi(u/\bar{u}) - F(u)$.

O equilíbrio depende de :

$$\left. \frac{d\pi}{du} \right|_{u=\bar{u}=1} \leq \left. \frac{dF}{du} \right|_{u=1} \quad \text{CONDIÇÃO I}$$

Hip. 1 \rightarrow Valendo a condição acima, todas as firmas não diferenciam o produto e ofertam $u = \bar{u} = 1$; então o pay-off será negativo e não há propaganda \rightarrow equilíbrio de Cournot de bens homogêneos.

Hip.2 \rightarrow Condição acima falha, então no equilíbrio, todas as firmas oferecem um nível igual de qualidade percebida $\bar{u} > 1$, onde \bar{u} é determinado pela condição II:

$$\left. \frac{d\pi}{du} \right|_{u=\bar{u} \neq 1} = \left. \frac{dF}{du} \right|_{u=\bar{u} \neq 1} \quad \text{CONDIÇÃO II}$$

Usando as expressões $\pi(u/\bar{u})$ e $F(u)$ para escrever a condição acima na forma explícita, e multiplicando em cruz por \bar{u} , obtém-se :

$$(1) \quad 2S \frac{(N-1)^2}{N^3} = \gamma \left[F - \left(\sigma - \frac{a}{\gamma} \right) \right]$$

Esta equação define o nível de custo fixo incorrido pelas firmas no equilíbrio no estágio 1. Este custo fixo esta em função do número de empresas que entraram no mercado, no estágio 1 e do tamaho do mercado.

Definimos F implicitamente como $F^*(N,S)$.

1.4) - NÍVEL DE EQUILÍBRIO DA ESTRUTURA

Agora precisamos considerar as decisões de entrada das empresas, para determinarmos a estrutura de equilíbrio da indústria. É importante notar que as empresas que entraram no estágio 1 do jogo, vão no equilíbrio utilizar o mesmo nível u de qualidade e portanto, incorrem no mesmo custo fixo $F^*(N,S) \geq \sigma$.

No estágio 1, as firmas entram na indústria até o ponto em que N é o valor que satisfaz:

$$(2) \quad \pi = \frac{S}{N^2} \geq F^*(N,S)$$

Supondo N contínuo e combinando (1) e (2), resolvemos os valores de F^* e N em função de σ , S , γ e a . A relação entre S e N é dada, substituindo F^* na igualdade em (2), na expressão (1):

$$(3) \quad N + \frac{1}{N} - 2 = \frac{\gamma}{2} \left[1 - \frac{\sigma - a/\gamma}{S} \cdot N^2 \right]$$

Para qualquer valor de N , o lado direito da equação assume o valor de $\gamma/2$, quando S tende ao infinito, independente de σ e a/γ .

Denominamos de $\tilde{N}(x)$, o valor de N que resolve: $N + \frac{1}{N} - 2 = x \rightarrow x > 0$.

Usando (2) como igualdade e substituindo por S na equação (1), obtemos:

$$(4) \quad N + \frac{1}{N} - 2 = \frac{\gamma}{2} \left[1 - \frac{\sigma - a/\gamma}{F} \right]$$

Esta equação define um “locus” no espaço N, F . O equilíbrio na região de propaganda também é descrito no espaço N, F , nos pontos de interseção da curva de lucro zero $F = S/N^2$ com os “locus” definidos na equação (4).

Essa relação de lucro zero descreve uma família de curvas negativamente inclinadas no espaço (N, F) , com parâmetro S .

O locus descrito por (4) tem sua inclinação crescente, vertical ou decrescente, dependendo se σ é maior, igual ou menor que a/γ .

1.5) -PONTO DE MUDANÇA PARA O REGIME DE PROPAGANDA

Com base na equação (4) e na relação de lucro zero ($F = S/N^2$), podemos encontrar o ponto de mudança (switching point) do regime de não propaganda para o regime de propaganda. Curva $\Sigma\Sigma$ no gráfico 8 (página 33).

A equação (4) nos dá a relação de equilíbrio entre o tamanho de mercado e o número de firmas dentro do regime de propaganda, no locus (F, N) . A relação lucro zero que corresponde à situação de produto homogêneo, nos dá um conjunto de pontos onde não há propaganda.

Dessa maneira, a interseção entre o locus da equação (4) e a relação de lucro zero, corresponde aos pontos de mudança do regime de não propaganda (lucro zero) para o regime de propaganda.

Esse ponto representa o momento em que passa a ser interessante para as firmas fazer propaganda. Neste ponto, a variação marginal do lucro obtido com a diferenciação de produto é maior que a variação marginal do custo, originada pelo gasto em propaganda.

É importante conhecermos o limite da relação tamanho de mercado e estrutura, quando o S tende a infinito. Na equação (4) quando $S \rightarrow \infty$ para qualquer valor de N , o lado direito da equação $= \gamma/2$, independentemente de σ e a .

Na equação (3), quando $S \rightarrow \infty$, temos o valor que resolve:

$$(5) \quad N + \frac{1}{N} - 2 = x \rightarrow \tilde{N}(x) = \tilde{N}(\gamma/2) = N_{\infty}$$

Esse é o ponto de convergência de concentração para onde caminha N , quando o tamanho de mercado vai crescendo.

Vamos analisar, no locus (F, N) e (S, N) , o ponto de mudança nos três casos possíveis, dado pela relação entre o custo de entrada e o custo de propaganda a/γ . Definem-se três casos:

CASO I - Custo de entrada igual ao custo e propaganda $\sigma = a/\gamma$

O locus descrito por (4) é vertical porque : $\sigma = a/\gamma$, então $N + \frac{1}{N} - 2 = \gamma/2$: não existe relação entre N e F , portanto N é fixo em $\gamma/2$. Quando N atinge $\gamma/2$, ele se torna fixo em N_{∞} , como no GRÁFICO 2 em N_{∞} e no GRÁFICO 3 em $1/N_{\infty}$.

Quando S é pequeno, o equilíbrio não está no regime de propaganda; então temos o caso onde:

$$\pi = \frac{S}{N^2} = F = \sigma \text{ e no GRÁFICO 2 onde temos } S \text{ pequeno.}$$

GRÁFICO 2

Custo fixo irrecuperável (F) e concentração (N), quando $\sigma = a/\gamma$

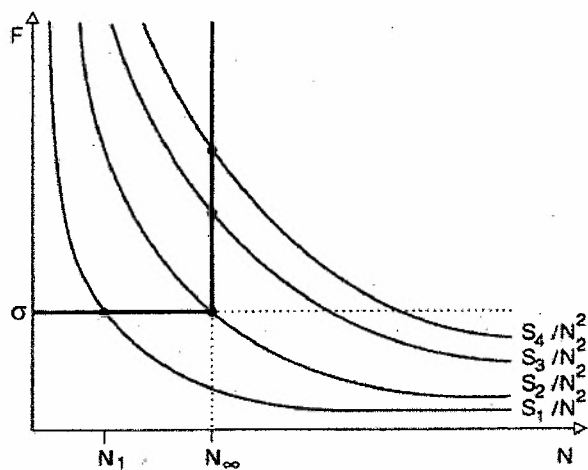
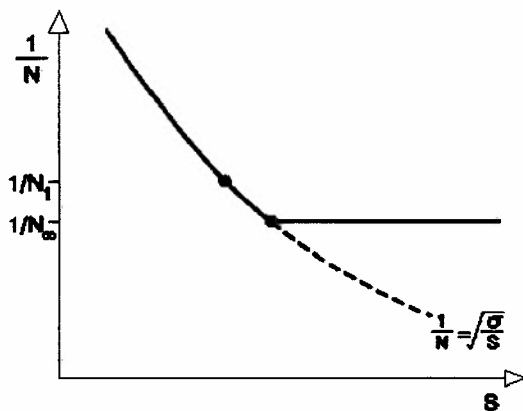


GRÁFICO 3

Concentração ($1/N$) e tamanho de mercado (S), quando $\sigma = a/\gamma$



Na medida em que S cresce, alcançamos um ponto onde a propaganda torna-se interessante e passa-se para o regime de propaganda. Esse ponto é determinado pela seguinte condição:

$$(6) \quad \left. \frac{d\pi}{du} \right|_{u=\bar{u}=1} = \left. \frac{dF}{du} \right|_{u=1} \quad ($$

Até esse ponto vale, o equilíbrio de Cournot de bens homogêneos

- da equação (1) e supondo que $u = \bar{u} = 1$ (não há diferenciação), então $F(1) = \sigma = a/\gamma$.

Assim sendo:

$$2 \frac{S(N-1)^2}{N^3} = \gamma \left[\frac{a}{\gamma} - 0 \right] \Rightarrow 2 \frac{S(N-1)^2}{N^3} = a$$

- da equação (4), supondo que $F(1) = \sigma$, então temos que:

$$N + \frac{1}{N} - 2 = \frac{1}{2} \frac{a}{\sigma}$$

Encontramos o valor crítico de N , implicitamente definido, que é chamado de $\tilde{N} \left[\frac{1}{2} \frac{a}{\sigma} \right]$. Como estamos trabalhando no caso em que $\sigma = a/\gamma$, e dado que $N_\infty = \left(\frac{\gamma}{2} \right)$, então $N_\infty = \tilde{N} = \gamma / 2$.

No gráfico 2, o ponto de mudança é igual ao ponto de convergência e dessa forma, não ocorre alteração na estrutura de mercado, quando as empresas passam para o regime de propaganda.

CASO II - Custo de entrada menor que custo de propaganda $\sigma < a/\gamma$

Utilizando a equação (4) e aplicando o função implícita, obtemos que $\frac{\partial F}{\partial N} < 0$, quando $\sigma < a/\gamma$, neste caso, o locus descrito por (4) é negativamente inclinado.

Como o menor custo fixo possível é dado σ no GRÁFICO 4, então a curva negativamente inclinada do locus (N, F) intercepta essa reta, no ponto de mudança de regime no valor $\tilde{N} \left(\frac{1}{2} \frac{a}{\sigma} \right)$ “switching-point”, que neste caso, é maior que $N(\gamma/2)$, pois $\sigma < a/\gamma$.

Conforme S cresce, primeiro N cresce depois, quando alcança o ponto de mudança, ele começa a cair na área de propaganda.

Quando $S \rightarrow \infty$, N converge para N , que chamamos de N_{∞} .

GRÁFICO 4

Custo irrecuperável (F) e concentração (N), quando $\sigma < a/\gamma$

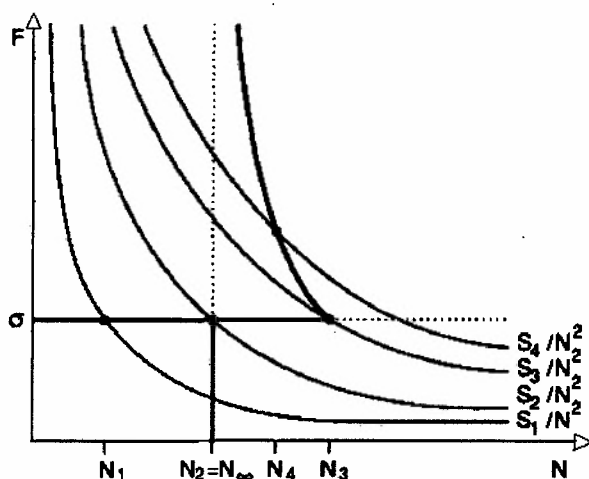
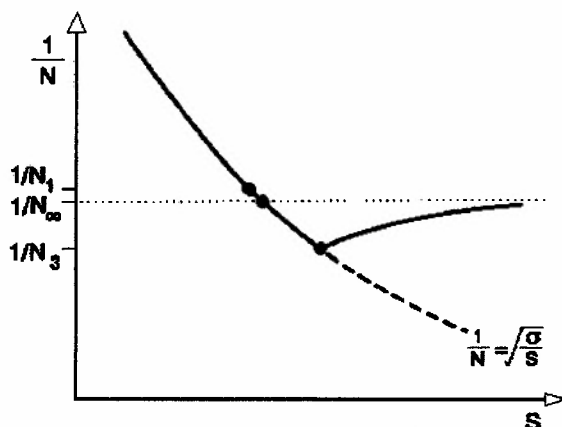


GRÁFICO 5

Concentração ($1/N$) e tamanho de mercado (S), quando $\sigma < a/\gamma$



CASO III - Custo fixo de entrada maior que custo unitário de propaganda $\sigma > a/\gamma$

Utilizando a equação (4) e aplicando a função implícita, obtemos que $\frac{\partial F}{\partial N} > 0$, quando $\sigma > a/\gamma$, neste caso, o locus descrito por (4) é positivamente inclinado.

Como apresentado nos gráficos 6 e 7.

Neste caso ocorre uma tendência de desconcentração do mercado na medida em que o tamanho de mercado cresce.

GRÁFICO 6

Custo irrecuperável (F) e concentração (N), quando $\sigma > a/\gamma$

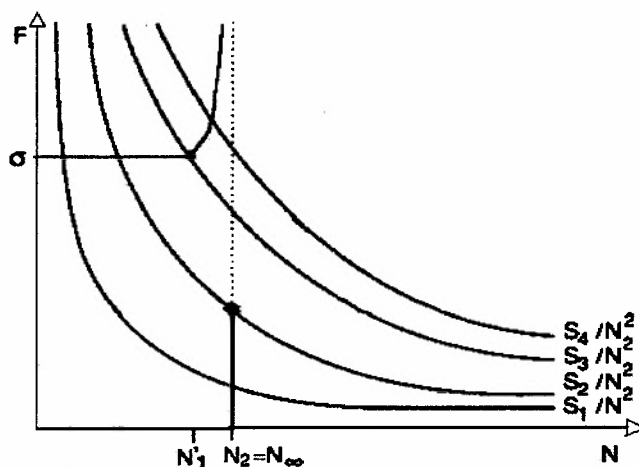
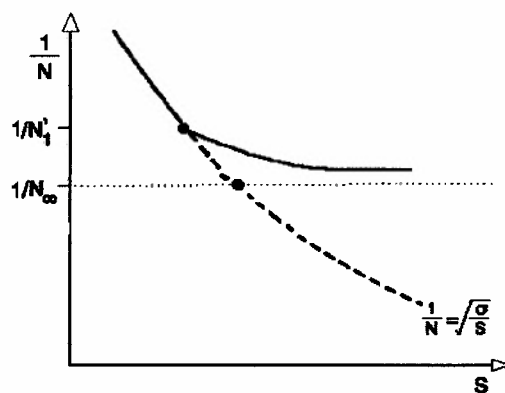


GRÁFICO 7

Concentração ($1/N$) e tamanho de mercado (S), quando $\sigma > a/\gamma$



Essa mudança de conduta por todas as empresas, a partir de um determinado instante, pode parecer, de certa forma, uma explicação teórica muito rígida, porém temos que lembrar que estamos trabalhando com um N contínuo e portanto, as mudanças ocorrem em saltos infinitamente pequenos. Além disso estamos trabalhando com um modelo estático, que não indica as trajetórias de mudanças e, tampouco, o período de tempo em que elas ocorrem

Num modelo estático, todos os pontos são de equilíbrio e não ocorrem necessariamente num período de tempo curto.

Dessa maneira, devemos encarar este ponto de mudança como uma separação entre dois equilíbrios de estruturas de mercado diferentes, que estão em períodos cronológicos bastante distintos.

O início do processo de mudança pode ser associado com a empresa desviante, que é a primeira a perceber que, ao diferenciar o produto, estará maximizando seu lucro. A percepção deste lucro “extraordinário” indica que o equilíbrio sem propaganda, deixa de existir e irá ocorrer uma dinâmica de alteração (que nesta análise não nos interessa), levando a um novo ponto de equilíbrio que é constituído com as empresas, realizando propaganda, ou seja elas passam para o regime de propaganda.

Analisando o ponto de mudança ($\tilde{N} \left(\frac{1}{2} \frac{\alpha}{\sigma} \right)$), podemos inferir alguns resultados interessantes.

Quando α aumenta, o ponto de mudança, curva $\Sigma\Sigma$, desloca-se para direita (gráfico 8). Para ocorrer a mudança de regime de propaganda, é necessário um tamanho de mercado maior. Quando o custo de uma campanha de propaganda é muito elevado, então a estrutura de equilíbrio sem propaganda continua por um tempo maior⁴; somente quando o mercado atingir um S grande, é que irá ocorrer a mudança de regime.

Outra forma de apresentar esse fato é dizer que o nível de equilíbrio de concentração atinge um nível menor, antes de mudar para o regime de propaganda, para todos os tamanhos de custo fixo de setores (σ).

⁴ Estamos supondo que o mercado cresce, conforme o tempo passa.

Um aumento de custo de entrada (σ) leva também a uma redução no nível de equilíbrio de concentração, imediatamente antes da mudança de regime. É fácil verificar que quando σ cresce em \tilde{N} , o nível de concentração cai. No gráfico 2, para um σ maior, ocorre um deslocamento do ponto de mudança de regime para a direita, reduzindo o nível de concentração

Verificamos na seção anterior, que a relação entre o nível de concentração (N) e o crescimento (S) de mercado, num regime de propaganda, depende dos parâmetros σ e a/γ . gráfico 8.

Quando o custo de entrada σ é menor que o custo de propaganda dividido por γ , então o nível de concentração de equilíbrio, sobe conforme o mercado cresce (gráfico 4 e 5). Vimos que na situação em que $\sigma = a/\gamma$, o nível de equilíbrio é independente do tamanho de mercado S (gráfico 2 e 3). Por outro lado, a desconcentração do mercado ocorre quando o custo de entrada for superior ao custo de propaganda (gráfico 6 e 7).

Este resultado sugere a existência de um nível de equilíbrio mínimo de concentração, independente do tamanho do mercado. (lower bound).

Neste caso, não existe uma relação inversa direta entre nível de concentração e o tamanho de mercado; não podemos estabelecer que conforme o mercado cresce, o nível de concentração cai, como ocorre no caso do modelo de Sutton (1991), que trata de indústrias com produtos homogêneos. Essa relação direta, é também, uma conclusão dos modelos que seguem o paradigma da ECP.

Quando consideramos indústrias intensivas em propaganda, as relações são mais complexas e dependem de outras variáveis.

Observamos, porém, que o nível de equilíbrio mínimo de concentração, na indústria intensiva em propaganda, é superior à indústria que trabalha com produto homogêneo e tem custo irrecuperável exógeno.

Este limite mínimo depende da receptividade da demanda, com relação aos gastos em propaganda; quanto maior a resposta da demanda a estes gastos, maior será o limite mínimo de equilíbrio da indústria.

Um mercado onde a demanda tem elevada receptividade, com relação às propagandas, tende a ser mais concentrado. Como o consumidor responde bastante favoravelmente aos gastos em propaganda então será interessante para as empresas gastarem altas quantias em propaganda.

Podemos associar um gasto em propaganda elevado com um custo unitário (a) elevado, o que tende a ser maior que σ ; caímos, então, na situação onde $\sigma < a/\gamma$ em que o nível de concentração tende a crescer.

“Nesta circunstância, o crescimento do mercado não leva a sua fragmentação, ao invés, a uma escalada de gastos em propaganda, no primeiro estágio, aumentando o nível de equilíbrio” (Sutton 1991).

CAPÍTULO 2

2.1) - CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INDÚSTRIA

A Indústria de Cosméticos, segmentada em Higiene Pessoal, Cosmético e Perfumaria, vem apresentando um crescimento notável nos últimos 4 anos. De 1993 à 1996, o volume de seu faturamento dobrou. Em 1996, o faturamento da indústria atingiu a cifra de US\$ 4,6 bilhões. Em 1997, ocorreu um crescimento modesto de 2,7%, atingindo a cifra de US\$ 4,72 bilhões, tendo a produção física crescido 10%.

Em 1996, o segmento de Higiene Pessoal representava 59,1% do faturamento total da indústria, seguido por Cosmético com 28,7% e em terceiro, Perfumaria com 12,2% do total. Essa participação vem mudando, ao longo dos anos, com uma tendência de crescimento dos segmentos de Cosméticos e Perfumaria, que estão aquém da participação média nos outros países. A nível internacional, esta participação é de 43% em Higiene Pessoal, 42% em Cosméticos e 15 % em Perfumaria.

O segmento mais representativo, é sem dúvida, o de Higiene Pessoal, dado o caráter de consumo de massa de seus produtos, segundo dados do IBOPE NPD, o índice de penetração⁵ dos sabonetes é de 97,9% e o das pastas dentais de 97,2%

É também, neste segmento, que encontram-se o maior número de empresas multinacionais globalizadas, onde a escala eficiente mínima de produção é maior que a dos outros segmentos. Uma planta para fabricação de sabonete, para operar em escala eficiente e com padrão de qualidade, exige um investimento elevado em equipamentos.

Para produtos como sabonete, com grandes volumes e margens unitárias menores, os processos produtivos rápidos e automatizados têm alguma importância, para o ganho de competitividade. O segmento de produtos de baixos volumes e altas margens (cosmético e perfumaria), embora com forte presença de empresas grandes, oferece espaço para empresas de pequeno e médio porte. Na competitividade desta área

⁵ O índice de penetração calculado pelo IBOPE-NPD, é o percentual de domicílios visitados onde o produto foi encontrado. Esses dados referem-se ao primeiro semestre de 1997.

prevalecem, a criatividade, a inovação, propaganda e o nível de serviço ao cliente, entre outros fatores (Oliveira 1996).

Em termos de tributação, o segmento de Higiene Pessoal é caracterizado por alíquotas de ICMS e IPI, menores que outros segmentos, favorecendo, assim, o seu crescimento e maior índice de penetração nos domicílios. Esse fato decorre da concepção do governo, em onerar mais pesadamente os produtos que são considerados supérfluos, incluindo alguns produtos do segmento de cosméticos e perfumaria.

Existe uma dificuldade adicional na obtenção de informações sobre as empresas deste setor, uma vez que são, em sua maioria, de capital estrangeiro e fechadas. As informações de participação de mercado, bem como gastos em publicidade, são tratadas de forma exageradamente sigilosa, como “informações de guerra”. Os dados sobre capacidade de produção, e todas as informações relacionadas ao processo de produção, também são de difícil acesso.

A concorrência entre as grandes empresas deste setor, ocorre a nível global. No Brasil, o processo de globalização teve início, a partir da abertura do mercado, em 1990, processo que influencia bastante a estrutura de mercado do setor.

A globalização das economias cria uma instabilidade a mais, nas estruturas de mercado, dado que existe sempre a possibilidade ou ameaça de empresas transnacionais, com marcas consagradas no exterior, entrarem no mercado brasileiro.

O principal negócio do setor, ou sua “core competence”, são as atividades de marketing, comercialização, distribuição e diferenciação de produtos. A atividade de produção e fabricação é vista apenas como suporte às suas operações comerciais. A química é sua fonte de insumos para a produção dos produtos centrais.

Os ganhos de escala desta indústria estão associados às áreas de comercialização, marketing e assuntos afins. A imagem de marca, neste setor, é fundamental para o seu crescimento.

A Indústria de Cosméticos tem elevados gastos em propaganda e marketing, pela sua característica de diferenciação de produto, fator fundamental no seu ambiente competitivo. De acordo com os dados da Nielsen, o setor de Higiene Pessoal gasta em,

média 7,6% do faturamento anual em propaganda⁶. Neste valor não estão incluídos os gastos com todas as formas de “merchandising” e promoções nos pontos de vendas.

Existe uma forma de diferenciação específica, que transcende a diferenciação usual de produtos em outras indústrias. Neste setor, ocorre uma segmentação muito grande dos consumidores, do ponto de vista das necessidades esperadas dos produtos cosméticos.

Essas necessidades são extremamente dinâmicas em relação à: localização geográfica, hábitos culturais, evolução etária e outros fatores. Em outras palavras, existe uma grande variação das necessidades do consumidor, dependendo de onde ele mora, dos seus costumes, da idade e outros fatores.

Estas são, também, influenciadas, ou mesmo criadas, pelo poder da diferenciação de um determinado conceito, aliado a um esforço de publicidade.

O esforço de publicidade é uma fonte importante de diferenciação de produto, ou seja, não é necessário uma mudança efetiva do produto, para caracterizar uma diferenciação de produto.

A exploração publicitária de uma nova forma de utilização é capaz de criar um produto totalmente distinto, mesmo que suas características físicas sejam idênticas a outros.

Essa caracterização da indústria é importante, a fim de defini-la como intensiva nos gastos em publicidade, onde os gastos em pesquisa e desenvolvimento são relativamente menores.

Segundo Sutton (1991), esta é uma indústria de “endogenous sunk cost”, em que os gastos em publicidade são importantes, na sua estrutura de custos, e acabam por influir, fortemente no equilíbrio de sua estrutura de mercado.

A Indústria Cosmética está no locus do gráfico 8 do capítulo 1, onde prevalece o regime de propaganda, à direita da curva $\Sigma\Sigma$.

⁶ O percentual de gasto anual do faturamento de algumas indústrias estudadas por Sutton nos EUA são: Cereais - 8,3%, Cerveja - 5,4%, Margarina - 3%, Refrigerantes - 2,8%, Biscoito - 1,9%, Manteiga - 0,5%, Sal - 0,26%, Açúcar - 0,1%. Relativamente a Indústria de cosméticos tem elevados gastos em propaganda.

2.2)- TENDÊNCIAS DE MERCADO

O faturamento da indústria cresceu, entre 1992 e 1996, a uma taxa de 22,2% ao ano (ABIHPEC/Sipatesp), parte significativa desta expansão foi resultante dos ganhos de renda, propiciados pela estabilização econômica. No período que se sucedeu ao advento do Plano Real, o faturamento do setor aumentou em cerca de 75%.

A taxa de crescimento de 1995, foi a maior dos últimos dez anos. Neste ano, as vendas da indústria aumentaram em valor 36,2 %. Em 1996, este forte ritmo de expansão não se manteve: embora, ainda se tenha observado crescimento, o fôlego da alta esmoreceu-se, com uma taxa de crescimento de 17%.

Os dados de 1997 indicam uma mudança no padrão de crescimento, com relação ao período de 1992 a 1996, quando o crescimento em dólar vinha superando o crescimento físico. Os dados do fechamento do ano indicam uma redução do crescimento em valor, para uma taxa de 2,7%, porém com um crescimento físico bastante forte de 10%.

Observamos nos produtos como sabonete, desodorantes e shampoos, uma taxa de expansão mais modesta do que a dos itens mais sofisticados (cosméticos e perfumaria). Segundo dados da maior empresa de venda domiciliar do país (Avon), a quantidade vendida entre 1992 e 1996, dos produtos denominados básicos, expandiu-se em 22%, enquanto os produtos mais sofisticados cresceram 104% no mesmo período.

Três fenômenos macroeconômicos marcaram o período do Plano Real: estabilização, expansão de renda e a disseminação do crédito. O nível de atividades cresceu no período impulsionado pela combinação destes efeitos.

Verificamos, também, que existe uma influência da valorização do real, frente ao dólar, nos dados do setor. Os dados do faturamento do setor calculados pela ABIHPEC/Sipatesp, são obtidos através da conversão dos faturamentos, em moeda nacional, pelo dólar médio do trimestre. Esse critério acaba por superestimar o faturamento em dólar numa situação de valorização cambial da moeda nacional. Nas

tabelas, com o faturamento do setor, acrescentamos um índice de faturamento corrigido pelo IGP-M, a fim de verificar o efeito da valorização cambial.

É interessante a análise que a MCM (1997) realiza sobre a indústria, destacando aspectos micro e macroeconômicos :

- o Plano Real tem conseguido recompor o poder de compra das classes mais baixas. Em 1986 estimava-se que apenas 30% das mulheres tinham poder aquisitivo para adquirir produtos cosméticos, hoje, estima-se que 70% das mulheres integrem o universo de consumidores da indústria cosmética.

- a mulher brasileira representa 40% da força de trabalho do país, tendo renda própria e necessidades mais freqüentes, quanto ao uso de cosméticos relacionados ao cuidado com a aparência. Tal fenômeno garante um percentual de consumo cativo para o setor.

- por concorrer no mercado de trabalho, as mulheres têm que ser melhor informadas. De fato, a diferença entre a melhor formação das mulheres, em relação aos homens, está aumentando. O melhor nível intelectual das mulheres gera um padrão de hábitos e costumes mais sofisticados, fazendo o uso de cosméticos ganhar importância relativa, na distribuição de gastos.

- a população brasileira tem envelhecido. O tamanho da fatia da população feminina na faixa dos 40 anos, tem crescido. Para este segmento da população, o uso de cosméticos anti-envelhecimento está se tornando cada vez mais freqüente. Esta fatia de mercado representa hoje cerca de US\$ 200milhões/ano.

c.

- observa-se a queda de fecundidade das mulheres brasileiras; o número menor de filhos abre espaço no orçamento familiar, para gastos considerados supérfluos, onde se classificam as vendas de cosméticos.

- em 1990, a tarifa de importação beirava a casa dos 300% . Hoje, na média, a tarifa gira em torno de 30%. A drástica redução das tarifas de importação de insumos e material para embalagem, utilizadas no setor, têm permitido a indústria nacional oferecer um produto melhor e mais barato.

- a abertura econômica tem permitido que se ofereça uma maior gama de produtos que antes, só o consumidor que viajava para o exterior, podia comprar.

2.3) - CANAL DE DISTRIBUIÇÃO

Esta indústria apresenta três canais principais de distribuição.

O primeiro chamado de **tradicional** ou **varejo**, é composto por supermercados, atacados, farmácias, perfumarias, cabeleireiros e outros pontos de venda direta ao consumidor final. No segmento de Higiene Pessoal, esse canal representou 86.5 % do faturamento, no ano de 1996.

Dentro deste canal de distribuição existe uma gama variada de compradores, tanto por suas características, como por seu poder de compra.

Existem as grandes redes de supermercados, como Carrefour e Pão de Açúcar as quais apresentam enorme poder de negociação com as indústrias. O poder de barganha das grandes redes é muito forte, criando uma dificuldade adicional para as empresas pequenas e médias do setor.

No ano de 1997, o setor de varejo passou por uma mudança estrutural caracterizada pela concentração de mercado, devido à compra de redes menores pelas maiores redes varejistas.

A rede de lojas Mambo, Ipcal e Millus, todas de São Paulo, foram compradas pelo Grupo Pão-de-Açúcar, o segundo no ranking do setor de varejo, no país, (Supermercado Moderno abril 1997), já o Carrefour, o primeiro do ranking comprou parte do Grupo Eldorado, que estava “rankiado” em oitavo lugar.

Essa tendência de concentração aumenta o poder de compra dos varejistas, com relação à indústria, favorecendo às empresas maiores da indústria, que também possuem poder de negociação.

As grandes redes varejistas, vislumbrando uma rentabilidade elevada na venda de alguns produtos, criaram o conceito das marcas próprias. Ou seja, as grandes redes, passam a fabricar, ou terceirizar, a fabricação de produtos com marcas do comércio varejista. Cria-se desta forma, dentro do canal de varejo, um sub-canal, que é controlado pelas grandes redes varejistas. Essa estratégia é uma forma de aproveitarem seus espaços e aumentar seu poder de negociação junto aos fornecedores.

O segundo canal de distribuição é denominado de **venda direta**, que é a evolução do conceito de venda domiciliar, ou porta a porta. Neste canal, existem duas grandes empresas que se destacam: Avon a pioneira no Brasil neste canal de distribuição, e a Natura, empresa de capital nacional, que apresentou taxas de crescimento surpreendentes, nos últimos anos.

Este canal vendeu 12,5 % dos produtos de Higiene Pessoal. Vale mostrar que nos outros segmentos da Indústria Cosmética (cosméticos e perfumaria), esse canal tem uma força grande, principalmente nos produtos de perfumaria. Os percentuais de vendas pela venda direta em cosméticos e perfumaria são 35,5% e 64,2% respectivamente.

O terceiro canal de distribuição é a **franquia**, em que encontramos as lojas especializadas, que vendem produtos da indústria, direto para o varejo. As marcas vendidas nestas lojas de franquias, nunca são vendidas em outras lojas, característica deste canal.

O canal da franquia é o menor do setor, com 3,3% das vendas totais da indústria em 1996. O segmento de maior peso, na franquia, é o de perfumaria, que representa 19,2% do total. A maior empresa que trabalha com esse canal de distribuição é O Boticário.

Nos mercados de sabonete, shampoo e desodorante, o canal de distribuição relevante é o tradicional. Ele representa a maior parte das vendas. No mercado de sabonete, esse canal representou 92% do valor das vendas; no de shampoo, esse percentual foi de 88,5%, e de 52,5% em desodorantes⁷, no ano de 1996.

2.4)- ESTIMATIVA DO CUSTO DE ENTRADA

Em primeiro lugar, vamos definir o custo de entrada (σ), conceitualmente, para depois estimá-lo para cada segmento, individualmente..

Segundo Sutton (1991), o custo de entrada é o total de custo fixo necessário para o entrante montar uma planta. Neste custo devem estar inclusos todos os gastos de instalações e equipamentos necessários, para a fabricação do produto em questão e também, quando necessário, os gastos para montar uma estrutura de vendas, ou distribuição.

Na medida em que o custo é incorrido, ao entrar na indústria, esse custo não tem nenhuma influência na determinação do preço do produto, no dia a dia.

Este custo de entrada é irrecuperável (sunk cost), uma vez que, no final do processo (jogo) não existe valor residual.

Os gastos que podem apresentar valor residual, não serão considerados. Assim sendo, o custo de entrada apresentado é líquido do valor residual.

O custo de entrada necessário para o entrante é definido pelo estado de tecnologia existente, neste sentido, ele é exógeno, ou seja, independe da estrutura de mercado a ser inserido. Essa tecnologia é aquela que proporciona a **escala mínima eficiente**, onde o custo médio pode ser levado para o seu nível mais baixo desejado.

A escala eficiente mínima é o nível de produção, estabelecido pela tecnologia disponível, que incorre no menor custo mínimo unitário.

⁷ Dados da ABIHPEC/Sipatesp.

A melhor forma de se calcular a escala mínima eficiente é a estimação feita por engenheiros, baseada no nível médio de utilização de tecnologias alternativas. Entre uma gama de tecnologias disponíveis, escolhe-se aquela que irá oferecer menor custo médio.

No trabalho de Sutton (1991), estima-se a escala mínima eficiente, através do tamanho da planta média da indústria, calcula-se o percentual entre o produto da planta média e o produto total da indústria: esse percentual significa o montante de produto necessário, para atingir a escala eficiente mínima. A estimativa usada por Sutton é feita por Cuelbertson e Morrison (1983), baseada no trabalho de Connor (1983), que encontra uma correlação elevada positiva (0,83) entre o tamanho da planta média da indústria e a estimativa feita por engenheiros, para a escala mínima eficiente.

Em nosso trabalho, a estimativa do custo de entrada será feita de forma diferente.

Com base nas informações de: entrevistas, preços de equipamentos, processo de produção, comparações de tamanho de plantas existentes e outros dados, foi possível montar uma estimativa para um tamanho de planta, com escala eficiente mínima.

Primeiramente, procuramos encontrar o nível mínimo de produção necessária para atingir custos competitivos com as empresas líderes de cada mercado. Com base nessa quantidade necessária, estimamos os valores para a construção de uma planta com tal capacidade.

Encontramos uma grande dificuldade na obtenção de informações, para uma valoração precisa do custo de entrada.

Não dispusemos de uma estimativa de custo total para a planta de cada produto; foi necessário “montarmos” uma planta para cada produto, selecionando todos os equipamentos fundamentais e depois, valorar cada equipamento e seus acessórios, para chegar ao valor final.

Podemos, desta forma, não ter um número preciso do valor do custo de entrada em termos monetários, porém o tamanho comparativo de custo de entrada, entre os três mercados, apresenta-se preciso.

A estimativa do nível mínimo de produção necessária é mais fácil de encontrar, já que, os entrevistados possuem mais informações sobre quantidades, do que sobre valores.

O custo de entrada será estimado na próxima seção, separadamente para cada mercado.

O custo de distribuição poderia ser incluído no custo de entrada, na medida em que é necessário montar uma rede de vendas, para atingir um percentual de mercado relevante, contudo, esse processo pode ser terceirizado e, dessa forma, não se constitui como um custo irrecuperável fixo.

2.5) - MERCADO DE SABONETE

2.5.1) - Características Gerais

O maior mercado, dentro do segmento de Higiene Pessoal, é o de sabonete, com um faturamento de U\$ 523,9 milhões, no ano de 1996, representando 23,8% deste segmento. Pelo critério de faturamento, o mercado de sabonete é também o maior, dentro da Indústria de Cosméticos.

As empresas líderes neste mercado são: Gessy-Lever e Colgate-Palmolive, com amplo domínio da Gessy-Lever, que detém mais de 60% do mercado. Das sete principais marcas e sabonete no país, cinco são fabricadas pela Gessy, e uma, pela Colgate. As marcas líderes por ordem de participação no varejo, são: Lux (Gessy), Vinólia (Gessy), Palmolive (Colgate), Gessy (Gessy), Rexona (Gessy), Francis (Matarazzo), Dove (Gessy), (IBOPE NPD de 1996).

TABELA 1

Mercado de Sabonete

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
Fatur.USS (mil)	349.100	376.500	408.400	454.929	523.981
Volume (ton.)	180.380	180.600	183.370	179.178	207.757
Ind.Fatur. IGP-M⁸	100	93	88	84	95

FONTE: ABIPHEC/SIPATESP

A evolução de mercado, desde 92, pode ser vista na tabela acima. Ocorreu um crescimento em dólar, com relação a 92, da ordem de 50,0%, e um crescimento físico em toneladas de 15,2%.

⁸ Para construir esse índice de faturamento, indexado pelo IGP-M, procedemos da seguinte maneira: 1-convertemos os valores em dólares para moeda nacional, pela taxa média cambial, utilizada para a converter o faturamento das empresas em moeda nacional para dólar, essa taxa foi calculada pelo ABIHPEC/Sipatesp; 2 - corrigimos todos os valores anuais pelo IGP-M, até o ano de 1996; 3 - transformamos os valores a preços de 1996, em índice com base em 1992.

Esse descasamento entre o aumento do valor em dólar e do volume, ocorreu em todos os segmentos da indústria cosmética, em maior ou menor grau, dependendo das características específicas de cada mercado.

São apontados dois fatores principais, para explicar o maior crescimento do valor, com relação ao crescimento físico.

Primeiramente, há uma tendência internacional de sofisticação dos produtos no mercado (up-grade), com maior procura por produtos de alto valor agregado. Esse processo é desencadeado por uma demanda cada vez mais segmentada de produtos. O consumidor exige produtos específicos para suas necessidades. No Brasil, essa tendência de sofisticação é reforçada pelo aumento de renda das classes mais baixas, proporcionando uma pressão na demanda por produtos melhores e mais sofisticados.

Em segundo lugar, a política cambial adotada pelo governo de valorização do real, em relação ao dólar acaba por favorecer o crescimento dos valores, na conversão de reais para dólares.

Para verificar a magnitude da influência da valorização cambial, calculamos o faturamento do setor corrigido pelo IGP-M e , para uma melhor visualização, adotamos 1992 como base (índice 100), estabelecendo um índice de faturamento em IGP-M.

Notamos no caso do sabonete, uma diferença acentuada entre o faturamento em dólar e IGP-M, inclusive com uma queda de faturamento no segundo caso. Nos outros mercados, como será visto adiante, a variação do faturamento, ajustada pelo IGP-M, é sempre menor em relação ao dólar.

A segmentação de mercado é apresentada na tabela 2. O corte segmenta o mercado quanto a sua apresentação, na forma tradicional em barra, em barra glicerinado e líquidos e outros, que têm maior valor agregado.

O mercado que mais nos interessa, no presente estudo, é o do sabonete na apresentação tradicional em barra, que representa aproximadamente 90% do mercado. É neste segmento que estão situadas as empresas de peso do setor.

TABELA 2

Segmentação do Mercado de Sabonete

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
VOLUME %					
EM BARRA	95,7	95,3	93,8	90,0	89,9
EM BARRA GLICER.	4,1	4,4	6,0	9,5	8,6
LÍQ./OUTROS	0,2	0,3	0,2	0,5	1,5
VALOR %					
EM BARRA	90,8	90,9	89,3	84,0	84,0
EM BARRA GLICER.	7,7	7,2	8,2	12,3	10,1
LÍQ./OUTROS	1,5	1,9	2,5	3,7	5,9

FONTE: ABIPHEC/SIPATESP

Notamos uma crescente participação nos segmentos em barra glicerinado e líquidos/outros; esses produtos têm preços unitários mais elevados, comparativamente ao sabonete em barra tradicional. Esse fato deve-se ao desenvolvimento de mercado, para produtos mais elaborados.

Com o objetivo de verificar o consumo do sabonete, nas diferentes faixas de renda, analisamos os dados da POF (Pesquisa de orçamento familiar) de 1996 do Dieese, nos gastos das famílias paulistas.

Uma família média gasta, ao todo, 0,23% de sua renda mensal, com sabonetes. Relativamente a outros produtos de higiene pessoal, o sabonete é o item de maior gasto individual. Após o sabonete, encontramos as fraldas descartáveis, com 0,19% dos gastos de uma família.

Esse fato nos mostra que, além da importância do mercado de sabonete em termos de faturamento geral do setor, do lado do consumidor, é o produto com maior peso, na cesta de bens de produtos cosméticos, representando, individualmente, o produto de maior gasto individual das famílias.

O sabonete pode ser considerado um produto básico, na medida em que o percentual gasto da renda cai nos extratos de renda superiores, ou seja, é um produto com elasticidade da renda baixa. A renda cresce e o consumo cresce menos que proporcionalmente. Segundo a tabela 3, a seguir, a elasticidade-renda da demanda do sabonete é de 0,15.

A POF de 82/83 do Dieese, indicava que uma família de renda média gastava 0,25% de sua renda em sabonete; na pesquisa de 1996, esse número chegou a 0,23%. Apesar do aumento da renda das famílias, neste período, elas não passaram a gastar relativamente mais com sabonete, confirmando tratar-se de um produto de baixa elasticidade renda, como mostra a tabela 3.

TABELA 3

Elasticidade renda da demanda⁹

	Elasticidade	Ind.Penetr.¹⁰
Sabonete	0,15	97,8%
Shampoo	0,32	76,5%
Desodorante	0,30	58,1%
Perfume	0,59	nd
Pasta Dental	0,078	97,2%
Higiene Pessoal	0,35*	

FONTE: POF -DIEESE/ IBOPE -NPD

* média da elasticidade renda de todos os produtos de Higiene Pessoal, que fazem parte da cesta do Dieese.

⁹ A elasticidade renda foi calculada com base nos dados da POF, de 1996, do Dieese. Dividimos a variação percentual dos gastos de consumo por domicílio, do estrato 3 pelo estrato 1 pela variação percentual da renda média do estrato 3 (R\$ 1.675,00) pelo extrato 1 (R\$ 400,00) de renda.

¹⁰ IP = índice de penetração ; percentual de domicílios pesquisados pelo IBOPE-NPD, em 1996, que possuíam o produto.

2.5.2).- Processo de fabricação de sabonete

O processo de fabricação da massa de sabonete é bastante complexo, onde existe uma sequência de reações físico-químicas. No Brasil, seis empresas produzem o sabonete tradicional em barras, a saber: Gessy-Lever, Colgate-Palmolive, Matarazzo, Bracol, Memphis e Fontana. O sabonete glicerinado tem uma tecnologia simples e não exige investimento, elevado na fabricação da massa, várias empresas produzem esse tipo de sabonete.

O processo de fabricação chama-se saponificação. Resumindo em algumas etapas, temos:

Empastagem: que consiste em emulsionar as gorduras (sebo) com as matérias alcalinas (soda cáustica), pela ação do calor e da soda sobre a gordura, esse processo é feito a uma temperatura de 160 ° Celsius .

Salga : separação do sabão das matérias alcalinas fracas e glicerina, esse processo transforma o sabão de uma consistência mole para dura.

Clarificação: Utilizando mais matérias alcalinas, agora concentradas, depois de algumas horas de reações a alta temperatura, obtém-se a completa saponificação das gorduras e a sua clareação.

Purificação: extração de impurezas e eliminação da alcalinidade.

Esse processo requer um controle físico-químico extremamente apurado, para se obter a massa nos padrões desejados; alguns desses padrões, são: índice de saponificação, grau de umidade, grau de alcalinidade livre e a consistência da massa.

Este processo todo é realizado num conjunto de equipamentos, que é denominado “torre de massa” .

Após esta primeira e complexa etapa da fabricação da massa, temos a fase do acabamento, que necessita de uma tecnologia mais simples.

O processo de acabamento pode ser realizado em quantidades mínimas, bem reduzidas. Diversas empresas realizam esta fase do processo.

Nesta etapa, existem tecnologias específicas para diversos níveis de quantidade de produção.

Acabamento : depois de obtida a massa do sabonete no processo de saponificação descrito acima, esse produto é misturado a outras matérias-primas, num misturador, depois cortado em barras (estrusora) e, em seguida, cunhado no molde desejado (prensa), ficando pronto para ser passado pela embaladeira e depois a empacotadeira.

No caso da Colgate-Palmolive (a segunda empresa na fabricação de sabonete) este processo é feito de forma contínua, desde 1994.

Nessa segunda fase, existem desde processos manuais onde se corta a barra e molda-se em prensas manuais, depois embalando um a um, até linhas de acabamento que recebem a massa, e ,no final da linha, trazem sabonetes prontos e embalados, numa velocidade de 600 unidades por minuto.

Numa empresa como a Colgate, existem 8 linhas de acabamento que tem velocidade que variam de 500 unidades por minuto á 80 unid/min. Essa flexibilidade é aproveitada na produção de diversos segmentos e marcas que tem quantidades distintas de produção.

2.5.3) - Estimativa do Custo de Entrada

De acordo com os dados levantados, uma torre de massa para operar com escala eficiente mínima, precisa produzir 700 toneladas mês de massa de sabonete, que correspondem a 7.450.000 unidades mês (supondo uma média de 93 gramas por sabonete, de acordo com pesquisa do IBOPE-NPD).

Para o acabamento das unidades acima, é necessário uma linha de acabamento, com velocidade de 240 unidades por minuto trabalhando 24 horas por dia.

Considerando um mercado de 17.313 toneladas mês (referência de 1996), essa planta teria 4% do mercado total brasileiro de sabonetes. Excluindo os outros segmentos

e deixando somente o mercado de sabonete em barra, essa planta teria uma participação de 4,5% do mercado.

O valor estimado para uma torre de sabonete, com as instalações necessárias e equipamentos complementares, para a produção de 700 toneladas de massa mês, é de US\$ 3 milhões. Para montar uma linha de acabamento, na velocidade adequada o gasto estimado é de US\$ 1,54 milhões. O custo de entrada total fica estimado em US\$ 4,54 milhões.

A relação custo de entrada/tamanho do mercado é de US\$ 4,54/ US\$ 523,9 milhões = 0,87%.

O percentual de mercado estimado, que a planta deve ter para produzir com escala eficiente mínima, é de 4,5% dos sabonetes em barras. Significa dizer que haveria a possibilidade de 22 empresas participarem do mercado, cada uma com 4,5% de “market share”.

2.6) - MERCADO DE SHAMPOO

2.6.1) - Características Gerais

O mercado de shampoo faturou, em 1996, US\$ 464,2 milhões, representando o segundo maior mercado do setor de Higiene Pessoal.

As empresas líderes neste mercado são: Bozzano/Revlon, Gessy-Lever, Colgate-Palmolive e Coper.

As sete principais marcas de shampoo, no país, por ordem de participação de mercado, com seus respectivos fabricantes, são: Colorama (Bozzano/Revlon), Palmolive (Colgate-Palmolive), Vital-Ervas (Gessy-Lever), Seda (Gessy-Lever), Juvena (Bozzano/Revlon), Darling (Colgate-Palmolive), Dimension (Gessy-Lever); (IBOPE NPD de 1996).

O canal de distribuição tradicional/varejo é responsável por 88,5% das vendas deste produto, em valor, confirmando a liderança das empresas acima, neste canal de distribuição, a nível mundial.

TABELA 4

Mercado de Shampoo

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
Fatur.USS (mil)	237.200	261.800	300.800	396.884	464.159
Volume (ton.)	86.450	86.120	97.560	106.259	118.184
Ind.Fatur. IGP-M ¹¹	100	95	95	108	123

FONTE: ABInPEC/SIPATESP

A evolução do mercado de shampoo desde 92, registrada na tabela acima, demonstra crescimento de 95,6%, em valor, e um crescimento físico de 36,7%, em toneladas.

O crescimento do faturamento corrigido pelo IGP-M foi de 23%, ficando mais próximo ao crescimento físico.

No mercado de shampoo, como no de sabonete, ocorre um crescimento do faturamento, em valor, maior que a variação do volume físico. Os principais fatores, que justificam essa diferença, são os mesmos apresentados na seção 2.6.1, do mercado de sabonete.

A tabela 5 apresenta a segmentação do mercado, quanto a sua finalidade de utilização.

¹¹ Para construir esse índice de faturamento indexado pelo IGP-M, procedemos de maneira idêntica à descrita na nota de rodapé 8 na página 47.

TABELA 5

Segmentação do Mercado de Shampoo

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
VOLUME %					
NORMAL	81,9	82,6	84,3	81,5	78,9
ANTI-CASPA	3,3	2,1	2,1	2,5	4,9
SHAMPOO 2x1	11,9	12,3	10,8	12,4	12,8
INFANTIL	2,9	3,0	2,8	3,6	3,4
VALOR %					
NORMAL	66,7	68,2	69,8	67,7	65,5
ANTI-CASPA	5,1	5,0	5,7	6,1	11,1
SHAMPOO 2x1	20,9	20,6	17,9	18,8	16,6
INFANTIL	7,3	6,2	6,6	7,4	6,8

FONTE: ABIHPEC/SIPATESP

No mercado de shampoo, notamos uma queda em quantidade e valor, nos itens de maior volume físico e menor valor agregado, neste caso, o shampoo normal. O crescimento dos produtos de maior valor agregado, segue uma tendência mundial da indústria, como explicado anteriormente.

De um modo geral, as alterações de segmentação de produtos, no mercado de shampoo não foram bruscas. Merece destaque a queda da participação do valor dos shampoos-condicionadores 2x1.

O consumo per capita de shampoo, no Brasil, é de 0,64 Kg por habitante/ano, e na Argentina, de 1,1 Kg por habitante/ano. Verificamos um crescimento potencial amplo, considerando que as diferenças de renda per capita, entre o Brasil e a Argentina, não atingem esse grau de diferença.

O gasto mensal com shampoo, numa família média, é de 0,18% de sua renda mensal, atrás do sabonete (0,23%) e fralda descartável (0,19%), de acordo com a pesquisa da POF do Dieese

A elasticidade renda da demanda do shampoo é de 0,32 e o seu índice de penetração, nos domicílios brasileiros, segundo pesquisa IBOPE-NPD de 1996, é de 76,5% (tabela 3).

2.6.2) - Processo de fabricação de shampoo

O processo básico de fabricação do shampoo é bastante simples, dividido essencialmente em duas etapas.

A primeira etapa, denominada de fabricação, é onde são adicionadas todas as matérias-primas em sequência ordenada, num tanque de aço inoxidável. Essas matérias-primas são misturadas, através de uma grande hélice misturadora, no próprio tanque.

Normalmente, o produto é levado para a envasadora, através de tubulações, onde se dá o envase, que é a segunda etapa do processo.

Nesta etapa, o produto é colocado nos frascos, e caminha por uma linha de montagem, onde coloca-se a tampa, o rótulo, imprime-se o lote e data de fabricação, e finalmente, coloca-se o produto na caixa.

A linha de envase tem uma enorme variedade de tecnologias disponíveis, desde o processo totalmente manual, até um processo automatizado em todas as fases de montagem.

O diferencial de qualidade do shampoo apresenta-se em duas etapas de fabricação. A primeira, na formulação do produto, que exige tecnologia na combinação das matérias-primas e na adição de princípios ativos, a combinação adequada dos componentes da fórmula proporciona alto nível de qualidade do produto.

Da mesma forma, o “know-how” no processo de fabricação possibilita ganhos de qualidade no produto.

A embalagem no shampoo é um componente muito importante do custo do produto, ela pode representar mais do que o custo do produto interno (shampoo), dependendo do posicionamento mercadológico do produto.

Desta maneira, a empresa, para atingir a escala eficiente mínima, deve integrar-se verticalmente, para produzir seu próprio frasco. Todas as empresas que possuem participação relevante no mercado, fabricam seu próprio frasco.

A fabricação de frasco também é relativamente simples, quando estamos falando do processo de “sopro”. Este processo produz o frasco em polietileno, que é usado na maioria dos frascos de shampoo.

A embalagem é fabricada por uma máquina, que é alimentada com o material plástico, e através de aquecimento, formata este material, no molde desejado.

2.6.3) - Estimativa do custo de entrada

No processo de fabricação do shampoo, a linha de envase é peça chave no investimento de capital. Uma linha de envase, com alta produtividade, envasa 80 unidades de shampoo por minuto, que corresponde a 902.880 unidades mês, em um único turno de produção. Essa quantidade gera uma necessidade de fabricação de shampoo, de aproximadamente 360 toneladas mês.

Para a fabricação de 360 toneladas mês, ou 16,4 toneladas dia, são necessários de dois a três tanques de 20 toneladas, mais os equipamentos complementares.

Essa quantidade corresponde a 3,7 % do mercado, considerando o mercado de 1996, de 9.848 toneladas mês.

Para a fabricação de 902.880 unidades de frasco por mês, necessita-se de uma sopradora, com uma capacidade de 31.000 unidades dia, trabalhando 24 horas por dia.

O valor estimado para os tanques e instalações necessárias é de US\$ 300 mil. O custo de uma envasadora junto com a linha de envase é de aproximadamente US\$ 500 mil. A máquina de sopro, para a produção de frasco e equipamentos complementares custa em torno de US\$ 120 mil.

O custo total de entrada estimado é de US\$ 0,92 milhões.

A relação custo de entrada e tamanho de mercado é: $\text{US\$ } 0,92 / \text{US\$ } 464,2 \text{ milhões} = 0,2 \%$.

A relação acima, é consideravelmente menor que no mercado de sabonete. Apesar do percentual de mercado necessário, para atingir a escala mínima eficiente, (3,7%) ser próximo ao do mercado de sabonete.

Neste mercado seria possível 27 empresas estarem produzindo na escala mínima eficiente.

2.7) - MERCADO DE DESODORANTE

2.7.1) - Características Gerais

O mercado de desodorante vendeu a preços da indústria US\$ 372,5 milhões, em 1996, formando o quarto maior mercado do segmento de Higiene Pessoal, atrás do mercado de sabonete, creme dental e shampoo.

As empresas líderes, neste mercado, e suas respectivas participações de mercado, são: Gessy-Lever (29%), Avon (10%), Leite de Rosas (9,2%), Colgate-Palmolive (6,2%), Procter & Gamble (5,6%) Memphis (5,6%). Estes dados são da Nielsen e correspondem a pesquisa de domicílio de 1996.

O canal de distribuição tradicional/varejo é responsável por 52,5% das vendas valor, enquanto o canal de venda direta atinge 41,7% do valor. Neste segmento, aparece a Avon, que atua no canal de venda direta, com importante participação de 10% do mercado.

TABELA 6

Mercado de Desodorante

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
Fatur.US\$ (mil)	181.800	202.700	218.900	334.030	372.510
Volume (ton.)	24.770	23.940	22.630	27.002	28.756
Ind.Fatur. IGP-M ¹²	100	96	90	118	129

FONTE: ABIHPEC/SIPATESP

O mercado de desodorante foi o que mais cresceu, em termos de valor, chegando a 105%, entre 1992 e 1996. Entretanto, o crescimento em volume foi modesto, com uma variação de 16,1%. O faturamento indexado pelo IGP-M cresceu 29%, confirmando os efeitos da valorização cambial, na superavaliação do faturamento em dólar.

Além das causas comuns aos outros mercados, para o crescimento do faturamento em valor maior que o crescimento físico, no mercado de desodorante, encontra-se uma importante recuperação de preços da indústria.

Através dos dados da tabela 6 e 7, podemos calcular o preço por Kg da indústria, para cada segmento de desodorante, ao longo dos últimos anos.

Em 1992, o preço por Kg do desodorante era de US\$ 7,34, saltando para US\$ 12,95, em 1996, resultando numa elevação de preço por Kg de 76,5%.

Analisando esses mesmos dados para o mercado de sabonete e shampoo, encontramos um aumento do preço por kg de 27,7% e 43,4%, respectivamente.

Verificamos, portanto, que além da valorização do real em relação ao dólar e o aumento do valor agregado dos produtos, houve uma elevação de preços considerável no mercado de desodorante, pela indústria.

¹² Para construí esse índice de faturamento indexado pelo IGP-M, procedemos de maneira idêntica à descrita na nota de rodapé 8 na página 47.

O mercado de desodorante, apresenta uma elevação de margem de preço maior, comparativamente aos outros dois mercados analisados.

No mercado de desodorante, o processo de sofisticação de produtos implicou em mudanças bruscas, na segmentação do produto. Houve uma queda acentuada da apresentação em spray, que é a mais comum e a mais barata. Em contrapartida, ocorre uma elevação de participação do desodorante em creme e em bastão que juntos, já representam 23% do mercado em valor.

TABELA 7

Segmentação do Mercado de Desodorante

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
VOLUME %					
SPRAY/PUMP	86,7	86,5	84,8	79,8	77
AEROSOL	2,0	2,3	2,8	4,1	4,3
ROLL ON	3,2	2,2	2,5	3,5	4,1
BASTÃO	-	0,4	1,5	2,6	2,5
CREME	8,1	8,6	8,4	10,0	12,1
VALOR %					
SPRAY/PUMP	82,6	80,8	75,8	65,7	63
AEROSOL	4,3	3,1	3,1	5,9	6,0
ROLL ON	5,5	5,6	6,7	7,9	8,1
BASTÃO	0,1	0,9	4,0	5,3	5,7
CREME	7,5	9,6	10,4	15,2	17,2

FONTE: ABIPHEC/SIPATESP

O consumo per capita de desodorante no Brasil, é de 0,177 Kg por habitante/ano, na Argentina o consumo per capita é de 0,31 Kg por habitante/ano (Oliveira 1996).

O gasto mensal com desodorante, numa família média, é de 0,10% de sua renda mensal, de acordo com pesquisa da POF do Dieese

A elasticidade renda da demanda do shampoo é de 0,30 (tabela 3)

Outro dado importante é quanto a sua penetração nos domicílios brasileiros, segundo pesquisa IBOPE-NPD de 1996, os sabonetes estavam em 58,1% dos domicílios.

2.7.2) - Processo de fabricação de desodorante

O processo de fabricação do desodorante, em termos de tecnologia, também é simples, porém há variações quanto ao formato de apresentação (spray, aerosol, roll on, bastão e creme).

Em todas as formas de apresentação, o processo divide-se em duas etapas: fabricação e envase.

Na primeira etapa, o processo mais simples de fabricação é o do spray e aerosol; sua formulação básica consiste na manipulação de poucos itens. O desodorante líquido é uma mistura de álcool, água, essência, matérias-primas com funções anti-transpirante e conservante.

Esses componentes são misturados em um tanque de aço inox, e depois, passam por um período de repouso, para deposição de partículas em suspensão.

O produto, depois é filtrado, e já está pronto para a segunda etapa, onde será envasado. Nesta segunda etapa, o processo do aerosol é distinto do spray.

A fabricação do desodorante em bastão, e creme, obedece à forma de fabricação de uma emulsão (produto que é feito em temperatura elevada, misturando a fase aquosa com oleosa).

Neste caso, a formulação é mais complexa, envolvendo uma sequência rigorosa na adição das matérias-primas, assim como, a própria formulação exige conhecimentos mais rigorosos.

O produto à granel é fabricado em tanques especiais, com processo de aquecimento onde são também misturados e homogeneizados. A partir daí o produto é transferido para o equipamento de envase. O envase para o creme e bastão são feitos por equipamentos distintos.

No desodorante em formato “roll on”, o produto apresenta-se na forma de um líquido viscoso. O processo de fabricação desse produto é diferente dos dois processos acima. Pela sua característica, não é um produto líquido, tampouco um creme. O equipamento necessário será igual ao de fabricação de uma emulsão, porém o processo não é realizado a quente.

Dado uma combinação de componentes, os produtos são misturados, seguindo a formulação, até atingir o ponto ideal.

Após a primeira etapa de fabricação do produto a granel, passamos para o envase, onde existem processos com características distintas, dependendo da embalagem a ser utilizada.

Temos aqui, como no shampoo e sabonete, vários níveis de intensidade de capital para este processo. Variando de uma forma totalmente intensiva em mão-de-obra à uma forma totalmente mecanizada, onde só trabalha uma pessoa para o acompanhamento das máquinas.

Nesta segunda fase, a produtividade é fator fundamental na determinação do custo: processos com pouca mecanização que são utilizados em pequenas escalas de produção geram custos de mão-de-obra elevado. As escalas ideais de produção, nessa etapa, são aquelas que conseguem absorver equipamentos de alta tecnologia, com elevada produtividade e baixo custo unitário.

Seguindo a classificação de volume da tabela 7, iniciamos com o desodante spray que tem maior participação de mercado.

O produto à granel chega no equipamento de envase, que vai simplesmente encher o frasco e passar para uma linha de montagem, e dependendo da tecnologia, vai tampar, rotular, carimbar, e empacotar, automaticamente. Ao final do processo, temos os produtos prontos e empacotados, para seguirem para o estoque.

O envase do desodorante em creme e “roll on”, muda com relação ao processo anterior, somente quanto à forma de envase da máquina. Como os produtos estão na forma de creme ou líquido viscoso, o equipamento de envase sofre algumas alterações.

Dependendo da flexibilidade do equipamento, pode-se utilizar a mesma máquina de envase do desodorante líquido, mudando algumas partes da máquina. Depois de envasado, o produto segue para a linha, para completar a embalagem.

No caso do desodorante aerossol, o envase é mais complexo, já que deve ser envasado também o gás. Existe um equipamento, que faz o processo de acondicionamento do produto, em tubos de metal, juntamente com o gás, e introduz a válvula, em seguida, para vedar a saída do gás. Essa etapa é feita por uma máquina especial, impossibilitando um processo manual.

Em seguida, o produto passa para uma linha de montagem tradicional, onde se acrescentam os outros itens de embalagem.

Finalmente, no processo de envase do bastão, a diferença ocorre porque o produto é envasado a quente na embalagem, para tomar a sua forma, e depois de resfriado, ficar na consistência normal do produto, que se assemelha a uma cera. O equipamento de envase necessário é especial, a fim de trabalhar com o produto à quente.

No mercado de sabonete, apesar do crescimento da apresentação, na forma de sabonetes líquidos e outros, o sabonete em barra representa, ainda, 95% do mercado em valor. No mercado de shampoos, a segmentação se dá quanto à função (infantil, anti-caspa) e não na apresentação da embalagem; desta maneira, não há alterações nos processos de produção.

Já, o mercado de desodorante mostra uma segmentação grande, quanto a sua forma de apresentação, relativamente ao sabonete e shampoo, implicando em processos de fabricação e envase distintos. Esse fato do mercado é importante, na medida em que se demonstra uma característica especial diferenciadora.

2.7.3) - Estimativa do custo de Entrada

Neste mercado, dado as diferenças nos processo de fabricação e envase, necessita-se fazer algumas simplificações, para estimar-se o custo de entrada. Vamos estimar uma planta para fabricação do desodorante, na forma de spray, e depois, com algumas alterações para a flexibilização em outros tipos.

A etapa do processo, que determina a quantidade da escala eficiente mínima, é o envase. A velocidade da máquina de envase, com uma capacidade de 90 unidades por minuto para spray, é obtida através de uma linha de envase com alta tecnologia e totalmente automatizada.

Essa velocidade, gera uma fabricação diária em um turno de produção de 1.015.740 unidades por mês, supondo um turno diário de 513 minutos (com base no acordo coletivo da categoria) e uma média de 22 dias de produção por mês.

Essa quantidade de unidades gera uma necessidade de produção de 61 toneladas mês (embalagem média de 60g).

Se a planta fabrica somente:

- desodorante em spray = $61/2.396,3 = 3,31\%$ do mercado
- desodorante em creme = 61 ton/mês por 289, 9 ton mês = 21% do mercado
- desodorante em bastão = 61 ton/mês por 60 ton mês = 101% do mercado

Dado um tamanho de mercado pequeno para as outras apresentações de desodorante, que não spray, então a planta deve ser montada para esse produto, com variações para as outras apresentações.

O valor estimado para os tanques e equipamentos, para a fabricação, é de US\$ 300 mil, uma envasadora, com os equipamentos complementares para a flexibilização da linha, em outras formas, em US\$ 700,00 mil. A máquina de sopro para a produção dos frascos do desodorante spray e seus equipamentos, custa em torno de US\$ 120 mil.

Custo total de entrada de US\$ 1,12 milhões.

A relação custo de entrada e tamanho de mercado é de 1,12 por 372,5 milhões = 0,3%.

Uma planta para fabricar somente o desodorante em bastão, com escala eficiente mínima, teria o mercado inteiro. Conclui-se que,, para esse tipo de mercado, ou as empresas não utilizam a tecnologia mais adequada, ou aproveitam a tecnologia de envase de outra linha de produto, que não esteja com capacidade plena.

A segunda alternativa é utilizada por empresas que possuem alta tecnologia de envase e podem gerar ganhos de escala, aproveitando equipamentos que não estão operando com capacidade total.

Considerando o mercado de spray, o mercado comportaria 30 empresas produzindo com escala mínima eficiente. Com esse critério do número de empresas, poder-se-ia dizer que o mercado de desodorante é o que comporta o maior número de empresas e, dessa forma, sua estrutura seria menos concentrada.

No entanto, pelos dados de concentração de 1996 (tabela 8), o mercado menos concentrado é o de shampoo. Existem, então, outros fatores para explicar a estrutura de mercado, além do seu custo de entrada.

2.8) - ESTIMATIVA DO GASTO EM PROPAGANDA

De acordo com o conceito de Sutton, a propaganda é um custo endógeno e irrecuperável. Ele é utilizado em determinado estágio do jogo, a fim de aumentar a demanda do produto, no próximo estágio.

É irrecuperável na medida em que é necessário, em determinados mercados, e não varia de acordo com as vendas. No modelo com propaganda de Sutton, ele é determinado endogénamente, dependendo de outras variáveis. Na equação (1) do capítulo primeiro, define-se F (custo de entrada + custo de propaganda) em função do número de empresas no mercado (N) e do tamanho do mercado.

O conceito de propaganda, definido neste trabalho, é baseado na Visão Adversa da propaganda (Tirole 1988), onde o objetivo é diferenciar o produto para aumentar o desejo de comprar do consumidor.

Dessa maneira, todo tipo de gasto relacionado a “merchandising” ou promoções no ponto de venda, com objetivo de aumentar as vendas, não é considerado como gasto em propaganda.

No trabalho de Sutton, o gasto em propaganda, que é uma forma de medir a função de reação à propaganda, é medido pela razão entre o gasto de propaganda anual e o faturamento do mercado, obtém-se, assim, uma taxa de gasto anual que cada indústria realiza¹³.

Ese tipo de indicador de gasto em propaganda, não é o mais indicado, segundo Sutton, para medir a intensidade de propaganda; no entanto, é o mais factível de se obter, além de ser o mais comum para realizar comparações entre indústrias.

Neste trabalho, procurou-se um índice para gastos em propaganda que fosse mais próximo do conceito de custo irrecuperável e que fosse possível de se obter um valor comparável ao custo de entrada. Escolhemos, então, o parâmetro (α) que é o custo unitário de propaganda, na função gasto em propaganda.

Dessa maneira, pode-se comparar o gasto em propaganda, com o custo de entrada, e estabelecer os três casos possíveis da relação entre custo de entrada e gasto em propaganda ($\sigma \geq \leq \alpha/\gamma$).

Pedimos para uma empresa de mídia o orçamento de uma campanha publicitária na TV, a nível nacional, para o lançamento de um produto de massa, levando em consideração a meta de atingir uma fatia de mercado de 4% (média da coluna 3, tabela 12).

O custo estimado ficou em US\$ 3,5 milhões, para se atingir uma cobertura de público alvo, que fosse viável, com os objetivos de participação de mercado desejados.¹⁴

¹³ Em 1985 segundo dados da Federal Trade Commission os setores de remédios, perfumes e cereais gastavam em uma taxa entre 10% e 20% do seu faturamento. (Tirole 1988)

¹⁴ Ao fazer a estimativa do gasto em propaganda fomos obrigados a fazer algumas suposição sobre os mercados. Não vamos apresentar essas suposições, pois não são relevantes para este estudo e entram no campo do “marketing” de produtos.

Para a produção do filme e outras despesas relacionadas, estima-se em torno de US\$ 0,2 milhões . O total estimado para o gasto em propaganda é portanto de US\$ 3,7 milhões.

Os percentuais de gastos anuais em propaganda, fornecidos pela Nielsen, encontram-se nas tabelas 11, 13 e 14. Esses gastos englobam todas as formas de mídia existentes, rádio, revista, jornal, televisão e out-door.

E importante mencionar que estes gastos são, normalmente, superavaliados pela metodologia utilizada. Faz-se um levantamento em todas as mídias, por categoria de produtos, levantando a quantidade de anúncios e a intensidade; e depois, calcula-se o valor, através dos preços de tabela, fornecidos pelos meios de comunicação . No entanto não é considerado o desconto que usualmente é dado ao anunciante. Dessa forma o valor total estimado fica acima do valor realmente pago.

CAPÍTULO 3

ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO SETOR DE HIGIENE PESSOAL

3.1) - DADOS DE CONCENTRAÇÃO

Neste capítulo, pretende-se analisar os dados coletados sobre concentração e propaganda, com o objetivo de compreender a estrutura destes mercados.

O modelo de Sutton, apresentado no capítulo primeiro, irá nos fornecer os instrumentos principais para esta análise.

O primeiro resultado aparente é a inexistência de uma relação monotônica entre o crescimento de mercado e o nível de concentração.

Nos mercados analisados, não se encontra uma tendência única com o seu crescimento. No mercado de sabonete e shampoo encontra-se uma tendência de desconcentração, enquanto no mercado de desodorante, a tendência é a de concentração. Os resultados estão apresentados nas tabelas abaixo.

TABELA 8

Participação % das 4 maiores empresas no produto total (em valor)

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
Sabonete	87	85	86	82	80
Shampoo	56	49	149	46	47
Desodorante	52	56	56	58	58

FONTE: ABIPHEC/SIPATESP

TABELA 9

Participação % das (X) maiores empresas no produto total (em valor)

	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
Sabonete (4)	87	85	86	82	80
Shampoo (9)	74	70	72	74	73
Desodorante (6)	58	64	68	67	67

FONTE: ABIHPEC/SIPATESP

TABELA 10

Participação % das 3 principais marcas no mercado de varejo (em volume)

	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>	<u>1995</u>	<u>1996</u>
Sabonete	58	57,8	55,7	55,1	54,5	53,2
Shampoo	32	30,5	27,6	28,1	26,8	26,7
Desodorante	22	22,6	23,3	24,8	24,3	28,6
Creme Dental	88	89,4	87,4	79,6	77,1	84,6
Condicionador	37	35,8	31,2	27,3	25,7	21,5

FONTE: AC NIELSEN - Tendências

As tabelas 10 e 11 apresentam os dados de concentração, que tem como fonte as informações de vendas, em valor da indústria. Dessa maneira, estamos considerando a soma de todos os tipos de produtos fabricados pela mesma empresa (marcas e apresentação distintas).

Na tabela 10, o percentual de concentração refere-se sempre à soma das quatro maiores empresas do setor. Na tabela 11 em shampoo o percentual considera as 9 maiores empresas e em desodorante, as 6 maiores empresas.

Na tabela 12, a fonte de informação é a pesquisa da Nielsen, que é feita nos pontos de vendas do varejo, ou seja, somente no canal tradicional de distribuição (supermercados, farmácias etc.). Diferentemente dos dados da indústria, aqui tem-se o

percentual de mercado (market share) das 3 marcas líderes, independentemente de serem da mesma empresa ou não.

Comparando os dados de concentração das tabelas 10 e 11, nota-se que a estrutura de mercado de shampoo quase não sofreu alteração dentro das 9 maiores empresas, porém a participação das 4 maiores caiu, indicando um ganho de mercado para as empresas posicionadas entre a quinta e nona colocação. Em 1992, da quinta à nona empresa, tinham 18% do mercado, passando para 26%, em 1996.

No mercado de desodorante, a tendência de concentração ocorreu, tanto no índice calculado com as 4 maiores empresas, como no índice calculado com as 6 maiores empresas. A participação de mercado da quinta e sexta empresa passou de 6%, em 1992, para 9%, em 1996.

É interessante notar que os dados de concentração, baseados na produção das 4 maiores empresas (tabelas 10 e 11) de cada mercado, apresentam tendência igual aos dados de concentração, extraídos do relatório da Nielsen, que considera a participação das 3 principais marcas no mercado (tabela 12).

O único produto que apresenta tendência de concentração é o desodorante. Verifica-se, também, que em todos os mercados, o nível de concentração é elevado. (Sutton p.).

3.2) - PANORAMA DAS MAIORES EMPRESAS DO SETOR.

A empresa líder no mercado de Higiene Pessoal é a Gessy-Lever, de origem anglo-holandesa, pertencente ao grupo Unilever, presente em 80 países. É uma das maiores fabricantes de produtos de consumo do mundo, atuando nas áreas de detergentes, margarinas, bebidas, produtos de higiene pessoal e cosméticos.

O grupo Unilever foi formado em 1929, quando a Naamlooze Vennootschap Margarine Unie, de capital holandês, e a Lever Brothers, de capital inglês e fundada em 1885, decidiram incorporar seus negócios, mantendo suas identidades jurídicas. Desde

então, as duas empresas, a Unilever plc., com sede em Londres, e a Unilever N.V. sediada em Roterdã, operam como um só grupo.

O faturamento anual do grupo em 1995, foi de US\$ 48,9 bilhões com um lucro de US\$ 2,28 bilhões, no Brasil seu faturamento em 1995 foi de US\$ 2,38 bilhões, segundo a revista Balanço Anual, da Gazeta Mercantil.

No Brasil, ela está presente desde 1929, quando comprou a empresa de sabonete Gessy e passou a se chamar Gessy-Lever.

A empresa trabalha com quatro divisões:, duas delas, a Lever e a Elida Gibbs, são voltadas para a indústria de cosméticos e produtos de limpeza. A divisão Lever produz em três fábricas no estado de São Paulo, na capital, em Valinhos e em Indaiatuba; e em uma unidade em Vespasiano (MG). A Elida Gibbs atua em uma única fábrica em Vinhedo com aproximadamente 1.200 empregados. Dado o crescimento das vendas, a empresa vem fabricando vários produtos com outras empresas (terceirização da produção). A fábrica de Vinhedo atua praticamente com 100% de capacidade.

A partir de 1995, esta divisão tornou-se a segunda maior entre as 70 existentes no mundo, atrás apenas da subsidiária norte-americana.

O grupo Colgate-Palmolive tem origem em três empresas norte-americanas que surgiram no século XIX:: a Colgate Company (1806), a B. J. Johnson Soap Company(1864) e a Peet Brothers(1872).

Em 1927, a B.J. Johnson, que na época já se chamava-se Palmolive Co, fundiu-se com a Peet, dando origem à Palmolive-Peet, que acabou-se incorporando à Colgate em 1928, formando a Colgate-Palmolive.

Em 1995, a empresa comprou a marca de creme dental Kolynos, da American Home Products, por US\$ 1 bilhão, e 94% do capital da empresa argentina de assistência odontológica Odol Saic, aumentando, assim, sua participação no mercado latino-americano de cuidados com os dentes, de 54% para 79%.

O faturamento da empresa, em 1996, foi de US\$ 8,75 bilhões, a nível mundial, com um lucro de US\$ 635 milhões, no Brasil, em 1995, seu faturamento foi de US\$ 325,7 milhões.

Atualmente, a empresa opera três plantas no Brasil, todas em São Paulo. A principal está localizada no bairro do Jaguaré, onde são fabricados todos os produtos com exceção da pasta dental, que é fabricada na unidade de Osasco, além da planta que produz a pasta dental Kolynos, localizada na rodovia Anchieta (SP).

A Procter & Gamble, foi criada em 1837 nos Estados Unidos, por William Procter e James Gamble. Foi administrada por membros da família até 1930, quando Willian Deupree assumiu a presidência, na década de 50 e a empresa chegou ao posto de maior vendedora norte-americana de produtos de consumo.

Atua em diversos segmentos de consumo de massa; no setor de limpeza tem marcas como Tide, Mr. Clean e Ariel, no setor de cosméticos suas marcas mais importantes são: Pantene, Crest, Pampers, Pert Plus, Head&Shouders, entre outras. Atua, também, na área de alimentos e detém marcas como Pringles e Crisco.

As vendas totais da empresa, em 1996, somaram US\$ 35,28 bilhões, resultado 5,5% maior que o registrado no ano anterior; a América Latina representou 6% do total.

No Brasil, a Procter entrou no mercado de cosméticos em 1988, quando adquiriu o controle da Perfumaria Phebo S.A., por US\$ 50,5 milhões. A Phebo era uma tradicional empresa localizada em Belém (PA), que fabricava sabonete desde 1924; embora fosse uma empresa familiar, estava entre as maiores empresas da Indústria Cosmética no Brasil, exportando para diversos países, seus principais produtos são o sabonete Phebo e a linha Seiva de Alfazema de desodorantes e colônias.

Atualmente a Procter & Gamble tem uma importante participação no mercado de fraldas com a marca Pampers, representando 35% do seu faturamento no Brasil. Em 1995, a Procter inaugurou uma nova fábrica em Louveira (SP). Nela, estão sendo investidos US\$ 100 milhões, para torná-la segundo a empresa, uma das mais modernas do setor em nível mundial. A Procter, gradativamente, está concentrando toda a produção das três unidades do Estado de São Paulo nesta fábrica. Cerca de 90% da produção brasileira virá de Louveira, restando a unidade de Bélem. Esse investimento está possibilitando a entrada da empresa em outros segmentos, como de medicamentos, além de aumentar o percentual do faturamento destinado à exportação.

A Avon é controlada pela norte-americana Avon Products Inc., que vende produtos de cosméticos, por meio de venda direta, em 125 países. Em 1995, seu faturamento foi de US\$ 4,49 bilhões e lucro de US\$ 175. Os Estados Unidos são responsáveis por 35% das vendas.

A empresa foi criada em 1886, por David McConnel, com a razão social de Califórnia Perfume Company e, a partir de 1950, foi denominada Avon. Desde o início, adotou o sistema de venda direta, fator determinante no crescimento da empresa, tendo como revendedoras donas de casa que queriam uma renda extra.

No Brasil, esta instalada desde 1959, adotando o mesmo canal de distribuição, seu faturamento, em 1996, foi de US\$ 1,2 bilhões, com crescimento de 14,3% sobre 95. A Avon do Brasil é a segunda subsidiária do grupo, atrás, apenas, da matriz nos Estados Unidos.

Segundo informações da empresa, em 1996 foram investidos US\$ 97 milhões, dos quais US\$ 56,5 milhões em marketing, US\$ 13,5 milhões em vendas e US\$ 27 milhões em melhorias industriais e em serviços.

A Revlon Bozzano é controlada pela Revlon Inc., dos Estados Unidos, fabricante de uma extensa linha de produtos cosméticos. Seu faturamento, em 1996, foi de US\$ 2,17 bilhões, com crescimento de 11,9%, com relação ao ano anterior.

No Brasil, a Revlon está presente, como indústria, desde 1977, quando comprou a Bozzano dos descendentes de Mário Bozzano, fundador da empresa em 1937.

No Brasil, seus produtos estão mais ligados ao setor de higiene pessoal, onde têm a liderança do mercado de shampoo com a marca Colorama. Esta foi lançada com forte sucesso na década de 60, e é considerada, um marco, na indústria cosmética brasileira.

O faturamento de 1996 foi de US\$ 130 milhões, e suas principais marcas são, Colorama, Juvena, gel Bozzano, Aquamarine, Flex, linha de maquiagem de Revlon, entre outras.

3.3.) - ENQUADRAMENTO DOS MERCADOS

3.3.1) - Sabonete

Utilizamos o gráfico 9, como instrumento de ligação entre os dados coletados e as previsões teóricas do modelo.

A fim de posicionar o mercado de sabonete dentro do gráfico 9, temos que:

- o mercado de sabonete está situado no regime de propaganda, uma vez que seu gasto em propaganda, atinge 7,5% do faturamento anual, segundo a tabela 7, percentual bastante elevado comparativamente a outras indústrias.
- o custo entrada estimado é de US\$ 4,54 milhões.
- o custo de propaganda estimado para uma campanha é de US\$ 3,7 milhões ano.
- o custo de entrada é, portanto, maior que o custo de propaganda.
- pelos dados de concentração da indústria e do varejo vem ocorrendo uma desconcentração desde o período analisado, que começa em 1992.

O ponto **Sab** no GRÁFICO 9 é consistente com todas as estimativas e dados acima, apresenta, desta maneira, um resultado empírico que pode ser parcialmente explicado pelo modelo teórico em questão.

Este ponto corresponde ao Caso III, descrito no capítulo primeiro. Nesta situação, onde temos um custo de entrada elevado, com relação ao custo de propaganda, o crescimento do mercado leva a uma tendência de desconcentração.

É importante ressaltar que o nível de concentração deste mercado já é mais elevado que os outros, dado pelo seu custo de entrada mais elevado (σ), portanto a desconcentração começa de um nível mais elevado.

Este resultado é equivalente ao previsto pelo paradigma da ECP. Existe, no entanto, uma diferença fundamental que é o limite inferior para o qual o nível de concentração converge. No modelo de Sutton, o nível de concentração não cai indefinidamente conforme o mercado cresce.

É, também, neste segmento que o nível de concentração é mais elevado (tabelas 10,11,12); utilizando o paradigma de Bain de barreiras à entrada, poderíamos concluir que dado o maior custo de entrada, seu nível de concentração é mais elevado¹⁵.

TABELA 11

Sabonete

	<u>Mercado</u>	<u>Gasto Média</u>	<u>Gasto M/</u>	<u>MKT share</u>	<u>Concent.</u>
	<u>US\$ mil</u>	<u>US\$ mil</u>	<u>Mercado</u>	<u>3 marcas</u>	<u>4 empresas</u>
1991	nd	4.201	nd	58,0	nd
1992	334.572	9.046	2,7%	57,8%	87%
1993	360.654	10.002	2,8%	55,7%	85%
1994	391.140	18.311	4,7%	55,1%	86%
1995	454.929	24.148	5,3%	54,5%	82%
1996	523.981	39.324	7,5%	53,2%	80%

FONTE: ABIPHEC/SIPATESP, NIELSEN A.C.

As estimativas obtidas do custo de entrada e dos gastos em propaganda, estão muito próximas e, portanto, uma pequena variação poderia alterar a posição de enquadramento, num ponto diferente de **Sab**. Um aumento no custo de propaganda em sabonete, levaria a situação do caso II, onde o custo de entrada é menor que o custo de propaganda. Neste situação, o modelo prevê uma tendência de concentração.

Como as estimativas são sujeitas a falhas, pelas razões expostas na seção 2.5, é prudente considerarmos a possibilidade dos gastos em propaganda serem maiores que o custo de entrada.

¹⁵ Segundo Schmalensee (1992) considerar a propaganda como um custo irrecuperável endógeno (endogeno sunk cost), não é logicamente inconsistente com a noção de barreiras de entrada do paradigma da estrutura-conduta-performance.

Considerando essa possibilidade, os dados do mercado de sabonete não seriam totalmente consistentes com o enquadramento no Gráfico 9, já que haveria uma tendência de concentração do mercado.

Dessa forma, buscamos outros fatores explicativos da estrutura do mercado de sabonete, abaixo discutimos esses fatores.

Historicamente, verificamos uma presença marcante da Gessy-Lever como líder neste segmento, inclusive internacionalmente, com forte participação neste mercado. No Brasil, a empresa está presente desde 1929, através da Gessy que já fabricava sabonete. O primeiro luminoso de propaganda na cidade de São Paulo, foi no edifício Martinelli, com um anúncio do sabonete Gessy em 1945 (ABIHPEC/Sipatesp).

A questão da vantagem da primeira empresa (Gilbert 1989) aparece aqui com clareza, todas as empresas líderes no segmento de sabonete estão presentes no mercado, desde a década de 20 (Gessy-Lever, Colgate-Palmolive, Phebo (P & G), Matarazzo).

O gasto de propaganda realizado por cada empresa, nas diversas formas de apresentação de sabonete (barra, líquido), seria muito útil para analisar uma eventual escala de gastos em propaganda, porém esses dados não foram possíveis de se obter.

Na tabela 7, nota-se que houve um crescimento dos gastos em propaganda por todas as empresas, inclusive crescendo mais que proporcionalmente ao mercado. Em 1992, gastava-se 2,7% do faturamento, em 1996 o percentual subiu para 7,5%.

Não é possível concluir, se houve uma escala de gastos em propaganda, entre as empresas líderes, ou não.

Analisando os dados de segmentação, verifica-se o crescimento dos itens de maior valor agregado, como o sabonete líquido. Segundo entrevistas realizadas e, também, de acordo com análises feitas nos supermercados, esse item representou um percentual de gasto em propaganda, alto, já que, é um novo conceito de mercado e exige gastos elevados no lançamento.

A hipótese levantada é que pode haver uma concentração nos nichos de mercado de sabonete, onde o potencial de diferenciação do produto é maior que os mercados com produtos conhecidos, como o sabonete tradicional em barras.

3.3.2) - Shampoo.

O gasto em mídia pelas empresas em shampoo, representou 9,6% do faturamento deste mercado, em 1996 (tabela 8), logo, este mercado também está num regime de propaganda.

O custo de entrada estimado é de US\$ 0,92 milhões, menor que o custo estimado de propaganda de US\$ 3,7 milhões.

Segundo o modelo, este mercado deveria apresentar tendência de concentração, que é representado pelo Caso II ($\sigma < \alpha/\gamma$), onde tem-se um custo de propaganda maior que o custo de entrada.

Na tabela 8 abaixo, verifica-se uma tendência de desconcentração do mercado de shampoo. O resultado empírico, neste mercado, não é totalmente consistente com seu enquadramento nas previsões do modelo.

No ponto Sh do Gráfico 9, o mercado apresenta uma tendência de concentração, que não é consistente com os dados da tabela abaixo.

TABELA 13

Shampoo

	<u>Mercado</u>	<u>Gasto Mídia</u>	<u>Gasto Mídia</u>	<u>MKT share</u>	<u>Concent.</u>
	<u>US\$ mil</u>	<u>US\$ mil</u>	<u>/Mercado</u>	<u>3 marcas</u>	<u>4 empresas</u>
1991	nd	12.663	nd	32,0%	nd
1992	227.031	20.797	9,2%	30,5%	56%
1993	250.131	25.027	10%	27,6%	49%
1994	288.585	21.219	7,4%	28,1%	49%
1995	396.884	38.456	9,7%	26,8%	46%
1996	464.159	44.426	9,6%	26,7%	47%

FONTE: ABIPHEC/SIPATESP, NIELSEN A.C.

O mercado de shampoo apresenta um custo de entrada baixo, e um potencial de diferenciação menor, dado pela segmentação que ocorre na função do shampoo (infantil, anti-caspa e shampoo condicionador; tabela 5), ao invés de ocorrer na sua forma de apresentação.

Houve uma queda significativa no nível de concentração das quatro maiores empresas, de 92 para 93, quando o percentual caiu de 56% para 49%, depois de 93, houve uma estabilização nos níveis de concentração

Não há um histórico do setor, onde se possa encontrar a entrada de novas marcas/empresas no mercado, mas esse percentual de 7% do mercado corresponde a quase duas plantas com escala mínima eficiente (3,7%). Ocorreu, portanto, uma mudança importante na composição de participação de mercado, que não foi possível de detectar a marca/empresa.

Essa desconcentração pode ser originada de um interesse menor, neste mercado, pelas empresas líderes.

Um possível fator pode ser uma margem menor, comparativamente a outros mercados, como o de desodorante. O preço por Kg no mercado de shampoo cresceu 43,4% entre 96 e 92 (tabelas 4), enquanto, no mercado de desodorante, esse índice foi de 76,4% e 27,7%, no mercado de sabonete.

Outra hipótese aventada para um nível de concentração mais baixo, refere-se a um canal de distribuição específico que é característico dos shampoos, onde situam-se empresas de menor porte, que se dedicam especificamente, a este canal.

Existe a venda direta das empresas para cabeleireiros. Esse tipo de venda não é apresentado de forma separada nos dados da ABIHPEC/ Sipatesp; ele está agregado às vendas do canal de venda tradicional.

Segundo estimativas do sindicato, esse mercado significa algo em torno de 12% do mercado total de shampoo correspondendo a US\$ 55,7 milhões ano (base 1996).

Dessa maneira, existe um mercado amplo, que devido à características específicas de comercialização, as grandes empresas do setor têm baixa representatividade.

3.3.3) - Desodorante.

O mercado de desodorante gastou 9,6% do faturamento em média no ano de 1996.

O custo de entrada estimado é de US\$ 1,12 milhões, menor que o custo estimado de propaganda. Está, portanto, no mesmo caso do shampoo onde ($\sigma < \alpha/\gamma$). Temos, então, uma tendência de concentração, que é apontada, também, nos dados da tabela 9 abaixo.

O ponto D fica coerente com os resultados empíricos.

TABELA 14

Desodorante

	<u>Mercado</u>	<u>Gasto Média</u>	<u>Gasto M/</u>	<u>MKT share</u>	<u>Concent.</u>
	<u>US\$ mil</u>	<u>US\$ mil</u>	<u>Mercado</u>	<u>3 marcas</u>	<u>4 empresas</u>
1991	nd	4.628	nd	22,0%	nd
1992	174.114	14.423	8,3%	22,6%	52
1993	193.900	15.653	8,1%	23,3%	56%
1994	209.880	24.800	11,8%	24,8%	56%
1995	334.030	26.212	7,8%	24,3%	58%
1996	372.510	35.703	9,6%	28,6%	58%

FONTE: ABIHPEC/SIPATESP, NIELSEN A.C.

O mercado de desodorante tem uma característica específica que é o surgimento recente de outras formas de apresentação do produto, que criaram sub-mercados interessantes. O crescimento da concentração indica que estes mercados estão sendo conquistados pelas maiores empresas.

Nos mercados onde estes nichos tornam-se interessantes para as grandes empresas, como no caso dos desodorantes, o nível de concentração tende a crescer. A

Gessy Lever, por exemplo, está presente em todos os segmentos do mercado de desodorante, da mesma forma que a Avon (Supermercado Moderno nov/dez 1997).

Como visto no capítulo anterior (seção 2.7.1), o preço por kg do desodorante apresentou um crescimento de 76,5%, indicando uma elevação de margem no mercado, contribuindo, assim, para o interesse das empresas líderes, em novos nichos de mercado.

TABELA 15

Desodorante

<u>Empresa</u>	<u>MKT share</u> <u>da empresa</u>
Gessy-Lever	29%
Avon	10%
Leite de Rosas	9,2%
Colgate-Palmolive	6,2%
P & G	5,6%
Menphis	5,6%

FONTE: NIELSEN A.C.

CAPÍTULO - 4

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O instrumental utilizado do modelo de Sutton (1991), mostrou-se adequado para a análise pretendida no setor. As variáveis, como tamanho de mercado, custo de entrada e gasto em propaganda, foram possíveis de serem coletadas ou estimadas, a fim de estabelecer relações.

Confirmou-se empiricamente, através dos dados de concentração, ao longo do tempo, a principal previsão robusta de Sutton, que estabelece que não há uma relação monotônica entre o crescimento de mercado e o seu nível de concentração.

No mercado de sabonete e shampoo, encontramos uma tendência de desconcentração, enquanto o mercado de desodorante apresentou concentração. O crescimento do mercado, em si, não é responsável pela desconcentração do mercado.

Como visto no capítulo anterior, foi possível enquadrar os mercados de sabonete e desodorante dentro do Gráfico 9. O mercado de shampoo, no entanto, por estar desconcentrando-se não encontra um locus (no gráfico 9), onde todos os resultados empíricos sejam coerentes com as previsões teóricas.

O objetivo do trabalho não é uma comprovação empírica das previsões do modelo apresentado; utilizamos o instrumental de análise do modelo, bem como algumas de suas previsões, como um guia de análise para a compreensão da estrutura de mercado do setor de Higiene Pessoal.

Dessa maneira, entendem-se essas inconsistências como influência de outros fatores importantes, na explicação da estrutura, bem como, outras formas de apresentação da propaganda, que não são consideradas no modelo.

Uma primeira fonte de explicação das divergências com relação às previsões, está no fato da análise ser separada por mercados, e apesar disso, existem empresas que trabalham com multiprodutos, atuando em diversos mercados, dessa maneira, a estrutura individual de cada mercado pode ser influenciada por outro mercado.

Nas empresas que trabalham com multiprodutos, existe um efeito de sinergia de propaganda que ocorre, quando a empresa possui uma mesma marca em vários segmentos, chamada marca “guarda-chuva”. Ao realizar a propaganda de um produto, que tenha a mesma marca que outros, existe um ganho de escala obtido pela empresa. A divulgação da marca, em um mercado, gera externalidades positivas para outros mercados.

Essa transmissão da divulgação das marcas, entre mercados, é fortemente utilizada pelas empresas, que são grandes anunciantes, como uma conduta estratégica de marketing.

Esse fato pode, de certa forma, mascarar os dados de gastos em propaganda por mercado.

A sinergia em propaganda constitui uma vantagem para as empresas que possuem produtos em vários mercados, é o caso de todas empresas citadas na primeira seção deste capítulo, que são líderes nos mercados analisados.

Essa vantagem no custo de propaganda, constitui um ganho de escopo das empresas que se utilizam intensamente da propaganda.

Ampliando esse conceito para outras áreas de marketing, podemos incluir também as promoções que não são propaganda, como as atividades de “merchandising” no ponto de venda.

Exemplificando, podemos citar o caso de empresas que possuem promotores nos pontos de venda, quanto maior o número de produtos, maior será a base de rateio do custo.

Usando o modelo de Sutton, podemos dizer que, para esse grupo de empresas, o custo da propaganda é menor e, portanto, os produtos podem ser mais diferenciados, com relação ao grupo de empresas que não possuem essa vantagem.

Esse fato pode criar uma situação de equilíbrios múltiplos, formando uma estrutura de mercado, onde coexistem empresas com gastos elevados em propaganda e outro grupo, que por ter um custo mais alto não tem acesso à propaganda. Esse segundo grupo de empresas, participa em nichos de mercado e não tem fatia de mercado relevante.

Pode-se dizer que, para o entrante obter a vantagem da sinergia de propaganda, ele deve entrar em vários mercados, aumentando o custo irrecuperável fixo (custo de entrada mais o custo de propaganda).

A empresa mais recente, no grupo das maiores da Indústria de Cosméticos, é a Procter e Gamble que entrou no Brasil em 1988, através da compra de uma empresa já estabelecida (Phebo), aos poucos, ela foi lançando produtos no mercado e hoje atua em quase todos os segmentos.

Resumindo essa questão, significa dizer que a propaganda, quando temos empresas com multiprodutos, influi na estrutura de mercado, por outros caminhos que não estão previstos no modelo de Sutton.

A vantagem do primeiro movimento ou da primeira empresa, constitui também outra variável importante na formação da atual estrutura de mercado da Indústria Cosmética, que não é necessariamente ligada aos gastos em propaganda.

A vantagem de primeiro movimento ou primeira entrada, é uma fonte de assimetria na formação da estrutura industrial.

As empresas líderes, nos seus seguimentos, são, em geral, aquelas com longa experiência de mercado no país.

No mercado de sabonete a Gessy-Lever iniciou suas atividades no Brasil, em 1929, a Colgate-Palmolive está no Brasil, desde 1927, a Memphis começou em 1949, Phebo de Bélem (PA) fabrica sabonetes, desde 1924

No mercado de shampoo a Bozzano/Revlon iniciou suas atividades no Brasil, com o Mario Bozzano em 1937, o lançamento do shampoo Colorama que até hoje é líder no segmento foi feito na década de 60.

No mercado de desodorantes, temos a Gessy-Lever (1929) como líder de mercado, e a Avon, em segundo lugar, que iniciou suas atividades no Brasil em 1959. É interessante notar na tabela 15, a terceira colocação do Leite de Rosas. Este produto foi lançado desde 1920, e sofreu poucas alterações ao longo do tempo, a fabricante deste produto, Laboratório Leite de Colônia Studart S.A., opera em uma planta pequena e desatualizada tecnologicamente, segundo informações do panorama setorial da Gazeta

Mercantil. Apesar disso, o produto tem uma participação de 9,2% no mercado de desodorante, acima de várias empresas com alta tecnologia.

Os exemplos acima, mostram-nos a importância do primeiro movimento, constituindo uma barreira à entrada. O gasto em propaganda da “primeira empresa”, pode ser feito num patamar mais elevado que o nível de equilíbrio, dificultando os entrantes potenciais.

Nessa situação, as empresas trocam perdas de curto prazo por ganhos de longo prazo, conforme o mercado cresce os gastos em propaganda aumentam. A existência desse lucro maior de longo prazo, induz as empresas a gastarem mais em propagando no momento atual para garantir parcela de mercado e obter lucros maiores no futuro. Essa gastos elevados em propaganda, geram um custo muito elevado para um entrante, bloqueando sua entrada e elevando o nível de concentração.

Verificou-se uma impossibilidade de maior aprofundamento em nossa análise em função da escassez de dados históricos do setor. Os dados históricos são muito importantes para construir a evolução da estrutura de mercado e verificar eventuais impactos de um fato relevante.

A entrada ou saída de uma empresa do mercado, o lançamento de novos produtos e campanhas publicitárias marcantes, são informações que poderiam contribuir muito para nossa análise.

Existem, também, outros fatores que contribuem na análise de formação da estrutura dos mercados analisados, porém oferecem explicações parciais ou mesmo incompletas.

De acordo com Gabszewicz et alli (1992), existe a vantagem da primeira entrada pela lealdade a marca. Esse conceito, neste mercado, pode ser utilizado num sentido distinto do utilizado pelo autor, já que nos produtos de higiene pessoal não existe um custo de mudança do consumidor, para trocar de marca.

Percebemos, porém, um elevado custo de mudança na troca de uma marca ou fornecedor de produto no supermercado.

Esses custos referem-se a cadastramento nos sistemas das lojas, mudança de layout das gôndolas, e outros custos associados à troca de um produto para outro.

Da mesma forma, as grandes redes de supermercados, que representam 35% (Nielsen) das vendas do setor de higiene pessoal, têm custos de transação menores, negociando com menos fornecedores; dessa maneira, existe uma tendência por parte dos supermercadistas de escolherem empresas, que apresentem uma gama variada de produtos.

Essa característica acaba por incentivar a concentração de vários produtos, em poucas grandes empresas como vimos : Gessy-Lever, Colgate-Palmolive, Procter and Gamble e outras.

Outra questão importante é que a propaganda apresenta formas distintas de atuação daquela definida em Sutton, que tem como objetivo criar ou aumentar a qualidade percebida do produto.

Existe o gasto em propaganda, feito com o objetivo de conquistar fatias de mercado em poder de outras empresas, esse conceito é denominado de “diverted sales” (Tirole 1988).

Dessa forma pode ocorrer uma escalada de propaganda entre as maiores empresas que não altera o índice de concentração das quatro maiores empresas, ocorre sim uma mudança na participação entre as empresas.

Como discussão final é interessante salientar que os mercados analisados, assim como a indústria, apresentam características dinâmicas. O período recente de 1992 à 1996, foi marcado por mudanças importantes no setor.

O crescimento acelerado dos últimos anos, mesmo considerando os dados físicos, expressam um setor em evolução.

A abertura de mercado, que possibilitou a importação de uma gama numerosa de produtos, porém, pouco expressiva em termos de valor, contribuiu positivamente no setor, acelerando os processos de melhoria de qualidade, lançamento de novos produtos e melhores embalagens.

A própria alteração na estrutura do padrão de consumo, ocasionada pela melhoria de renda das camadas mais baixas, também é um fato relevante na alteração dos mercados, uma vez que obriga a mudanças fortes na segmentação de alguns mercados.

A concentração recente por parte de importantes compradores da indústria, as redes de supermercados.

Temos ainda, a entrada de novas empresas no mercado, e a “ameaça” de entrantes potenciais que estão cada vez mais interessados no mercado brasileiro.

Todas as transformações citadas acima, afetam a estrutura da indústria de alguma forma. Quanto ao nível de concentração, existem fatores que contribuem para uma desconcentração, enquanto outros, para a concentração. Os mercados analisados e a indústria cosmética, não se encontram num nível de equilíbrio da estrutura, existem forças atuando nas duas direções.

Concluimos, então, que a estrutura de mercado está passando por um processo de mudança, dinâmico, acarretando em alterações nos níveis de concentração da indústria.

ANEXO I

Relação das entrevistas com profissionais do setor

João Carlos Basílio da Silva
Presidente - ABIHPEC/Sipatesp

Edson Aleixo de Oliveira
Diretor Executivo - ABIHPEC/Sipatesp

Cláudio
Gerente de Marketing - Belmay do Brasil

Artur João Gradin
Presidente - Associação Brasileira de Cosmetologia

Emílio Lotufo
Supervisor de Produção - Bozzano/Revlon

Mauro Watanabe
Gerente de Produção - Colgate Palmolive

Carlos Ará Amiralian
Diretor - Phisalia Produtos de Beleza

Hélio Napoli
Consultor de Marketing

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

A.C. NIELSEN. *Censo Nielsen: estrutura do varejo brasileiro 95/96*. AC NIELSEN: São Paulo, 1996, 151p.

A.C. NIELSEN. *Tendências 96*. AC NIELSEN: São Paulo, 1991,1992,1993,1994,1995,1996.

BAIN, Joe Staten, *Price theory*. New York: Science Editions: Weley, 1952. 461p.

DADOS DE MERCADO 1990-1996. São Paulo: ABIPHEP-SIPATESP, 1996, 49p.

DIEESE. *Pesquisa de orçamento familiar de 1996*. São Paulo: Dieese, 1996.

GABSZEWICZ, Jean; PEPALL, Lynne e THISSE, Jacques-François. Sequential entry with brand loyalty caused by consumer learning-by-using. *The Journal of Industrial Economics*, Oxford e Boston, XL, n. 4, p. 397-416, Dez. 1992

GAZETA MERCANTIL. *Panorama setorial: perfumaria e cosméticos/franquia*. São Paulo: Gazeta Mercantil, 1997, 235p.

GILBERT, Richard J. Mobility barriers and the value of incumbency. in: SCHMALENSEE, Richard. *Handbook of industrial organization*. Amsterdam e New York: North Holland, 1989, v2, cap8.

IBOPE. *Pesquisa de domicílio do setor de higiene pessoal*. São Paulo: IBOPE-NPD, 1997.

MARTIN, Stephen F. *Industrial economics: economic analysis and public policy*. New York: MacMillon; London: Collier, 1988.

MCM CONSULTORES ASSOCIADOS. *Análise do setor de cosméticos* São Paulo, abril 1997.

OLIVEIRA, Edson Aleixo. *Mercosul - diagnóstico do setor de produtos de higiene e toucador*. ABHIPEC/Sipatesp BID-ATN, São Paulo, 1996, 46p.

ROBINSON, William T., CHIANG, Jeongwen. Are Sutton's predictions robust ? : empirical insights into advertising, r&d, and concentration. *The Journal of Industrial Economics*, Oxford e Boston, XLIV, n. 4, p. 389-409, Dez. 1996.

SASS, Tim R., SAURMAN, David S.. Advertising Restrictions and concentration: the case of malt beverages. *The Review of Economics and Statistics*. (local da publicação)

SCHERER, Frederic M., ROSS, David. *Industrial market structure and economic performance*. Boston: Houghton Mifflin Company, 1990, 713p.

SCHMALENSEE, Richard, WILLIG, Robert D. *Handbook of industrial organization*. Amsterdam e New York: North Holland, 1989, v2, Cap 16 : Inter-Industry Studies of Sctructure Performance, p 951-1000.

SCHMALENSEE, Richard, Sunk cost and market structure: a review article. *The Journal of Industrial Economics*, Oxford e Boston, v. XL, n. 2, p. 125-135, Jun. 1992.

SHEPHERD, William G.. *The economic of industrial organization*. New Jersey: Prentice-Hall, 1990, Cap. 1: History of the field, p.13-25.

SUPERMERCADO MODERNO. *Top five - 96: seus melhores fornecedores*. São Paulo:Lund Editoras Associadas, ano 1, n 1, 96/97.

SUPERMERCADO MODERNO. *Mix de marcas 1997*. São Paulo:Lund Editoras Associadas, junho 1997.

SUPERMERCADO MODERNO. *26º relatório anual*. São Paulo:Lund Editoras Associadas, abril 1997.

SUTTON, John. *Sunk cost and the market structure: price competition, advertising and the evolution of concentration*. 2.ed. Cambridge: MIT Press, 1991, 577p.

SUTTON, John. Advertising, concentration and competition. *The Economic Journal*. Oxford e Cambridge (Mass), p. 56-69, Mar. 1974.

TIROLE, Jean. *The theory of industrial organization*. Cambridge (Mass): The MIT Press, 1988, Cap. 7: Product Differentiation: Price competition and non-price competition p. 277-302.

TURBULENT AGE CONSULTORIA E TECNOLOGIA. *Diagnóstico de competitividade empresarial*. São Paulo, dez. 1992.