

# O PODER EXPLANATÓRIO DA TIPOLOGIA DE MILLER E DESS: UMA COMPARAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA

THE EXPLANATORY POWER OF MILLER AND DESS' TYPOLOGY: A COMPARISON AMONG THE BRAZILIAN PHARMACEUTICAL INDUSTRY

Augusto Cesar Arenaro e Mello Dias  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Jorge Ferreira da Silva  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

## RESUMO

Este estudo tem por objetivo examinar as diferenças de desempenho entre grupos estratégicos para verificar as implicações nos resultados das empresas em razão do posicionamento estratégico adotado. Utilizando um banco de dados com informações da indústria farmacêutica brasileira de 1999 a 2002, o artigo toma por base o estudo de Miller e Dess sobre tipologias e compara seus resultados com a pesquisa de Cohen (2004), baseada na tipologia de Porter, a fim de determinar qual delas explica melhor esse segmento industrial. Os resultados obtidos sugerem que os melhores desempenhos pertencem aos grandes laboratórios estrangeiros que fabricam medicamentos de marca e utilizam estratégias simultâneas de baixo custo e diferenciação em um escopo amplo de atuação de mercado. Os resultados mostram ainda indícios de que a tipologia de Miller e Dess descreve o posicionamento estratégico das empresas na indústria farmacêutica brasileira melhor do que a tipologia de Porter.

## PALAVRAS-CHAVE

estratégia, indústria farmacêutica, posicionamento.

## ABSTRACT

*This study aims to examine the performance differences between company groups from the Brazilian pharmaceutical industry formed in the light of Miller and Dess' theory in order to verify implications in the companies' results derivative from the strategic positioning adopted. Moreover, the study compares the constituted groups with those generated by Cohen's research, based on Porter's theory on typologies, to determine which one best explains this industrial sector. The results suggest that the best performances belong to the largest foreign labs that manufacture brand drugs that simultaneously use low-cost and differentiation strategies within a large extent of market operations. Additionally, these results show evidence that Miller and Dess' Typology describes the strategic positioning of companies within the Brazilian pharmaceutical industry more effectively than the typology proposed by Porter.*

## KEYWORDS

strategy, phamarcy industry, positioning

## INTRODUÇÃO

Porter (1980) postulou que existem três abordagens estratégicas genéricas (liderança no custo total, diferenciação ou enfoque) potencialmente bem-sucedidas, que podem ser adotadas pelas empresas para superar seus concorrentes em uma indústria. As estratégias das empresas podem ser diferenciadas de diversas maneiras. Entretanto, segundo o autor, 13 dimensões estratégicas em geral captam as diferenças possíveis entre as opções estratégicas de uma empresa em uma dada indústria. Como a maioria das indústrias possui uma grande quantidade de empresas, muitas acabam seguindo estratégias semelhantes e formando, assim, os chamados grupos estratégicos.

Vários pesquisadores argumentam que essas estruturas de grupo são importantes por causa de seu efeito nas ações estratégicas e no desempenho. Caves e Porter (1977) propuseram que as empresas, dentro de um grupo, tendem a estabelecer um conluio entre si para formar barreiras de mobilidade em torno do grupo. Conseqüentemente, as empresas, dentro de um determinado grupo estratégico, enfrentam condições diversas daquelas enfrentadas por outros grupos. Essas condições levariam, então, a desempenhos similares entre as empresas dentro de um mesmo grupo e a diferenças de desempenho entre os grupos.

A decisão sobre o posicionamento estratégico a ser adotado pelas empresas é ainda mais importante quando estas estão inseridas num mercado altamente competitivo e fragmentado. Esse é o caso da indústria farmacêutica brasileira que, ao longo dos últimos anos, vem experimentando em seu ambiente alterações profundas, que contribuíram para acirrar a sua competitividade. Como fatores responsáveis por tal cenário, destacam-se a abertura econômica e a liberação dos preços dos medicamentos. Outros eventos que afetaram as perspectivas da indústria foram a aprovação da Lei de Patentes em 1996, a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em 1999 e, principalmente, a promulgação da Lei dos Genéricos, também em 1999. Além disso, nenhuma empresa isoladamente possui parcela expressiva de mercado, nem é forte o suficiente para influenciar de maneira significativa o resultado da indústria como um todo.

O Brasil é o quinto produtor mundial de medicamentos e o oitavo mercado farmacêutico em termos de faturamento (US\$ 5,2 bilhões em 2002). Assim, qualquer ganho percentual de participação de

mercado, devido a ações estratégicas bem-sucedidas, pode significar um aumento expressivo nos resultados das corporações.

## REFERENCIAL TEÓRICO GRUPOS ESTRATÉGICOS

Hunt (1972) identificou que os participantes da indústria de aparelhos eletrodomésticos linha branca se diferenciavam em três dimensões estratégicas básicas: grau de integração vertical, grau de diversificação de produtos e extensão da diferenciação de produtos. Baseado nessas dimensões, ele isolou quatro grupos, que chamou de "grupos estratégicos", e postulou que essa taxonomia minimiza as assimetrias econômicas em cada grupo e revela barreiras de entrada para cada grupo.

Porter (1980) define um grupo estratégico como um grupo de empresas, em uma dada indústria, que seguem estratégias idênticas ou similares ao longo das dimensões estratégicas. Segundo o autor, as seguintes dimensões estratégicas, em geral, captam as diferenças possíveis entre as opções estratégicas de uma empresa: especialização, identificação de marcas, política de canal, seleção do canal, qualidade do produto, liderança tecnológica, integração vertical, posição de custo, atendimento, política de preço, alavancagem, relacionamento com a matriz e relacionamento com os governos do país de origem e anfitriões.

Caves e Porter (1977) propuseram que empresas dentro de um grupo tendem a estabelecer um conluio, de modo a erguer barreiras de mobilidade em torno do grupo. Conseqüentemente, empresas dentro de um grupo estratégico em particular enfrentam condições diferentes de empresas em outros grupos. Essas condições levariam a desempenhos similares para empresas dentro de um grupo e desempenhos diferentes entre grupos (CAVES; PORTER, 1977; COOL; SCHENDEL, 1987; FIEGENBAUM; THOMAS, 1990; NAIR; KOTHA, 2001).

## DIFERENÇAS DE DESEMPENHO ENTRE GRUPOS ESTRATÉGICOS

A visão tradicional de grupos estratégicos propõe que empresas dentro de grupos estratégicos fazem conluio para se isolar competitivamente de empresas fora de seu grupo (CAVES; PORTER, 1977). Conseqüentemente, empresas dentro de certos grupos criam um ambiente de competição

favorável para elas, comparadas com empresas em outros grupos dentro da indústria. Essas ações de conluio resultam na criação de barreiras de mobilidade que limitam a possibilidade de empresas fora desses grupos imitarem seus posicionamentos estratégicos (DRANOVE, PETERAF; SHANLEY, 1988). Essas ações beneficiam todas as empresas dentro do grupo, conduzindo a desempenhos similares entre elas. Empresas em diferentes grupos enfrentam ambientes competitivos heterogêneos, que afetam o potencial de lucratividade. Essas circunstâncias geram diferenças de desempenho sustentáveis entre grupos e desempenho homogêneo dentro dos grupos (CAVES; PORTER, 1977).

Mesmo na inexistência de conluio entre as empresas, barreiras de mobilidade podem existir dentro dos grupos que levem a diferenças de desempenho entre elas. Hatten e Hatten (1987) postularam que os custos de uma empresa para mudar de grupo criam uma barreira de mobilidade. McGee e Thomas (1986) identificaram três categorias de barreiras de mobilidade: estratégias relativas a mercados, características de fornecimento da indústria e características da empresa. Muitas não requerem conluio para serem mantidas e são dispendiosas para superar, tais como canais de distribuição e economias de escala. Por exemplo, sistemas de distribuição foram identificados como importantes barreiras nas indústrias farmacêutica e de seguros (COOL; SCHENDEL, 1987).

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

O estudo de planejamento estratégico tem como principal objetivo investigar como as empresas são capazes de obter e manter desempenhos superiores a seus concorrentes ao longo do tempo. Todavia, o conceito tradicional de maximização de lucros vem cedendo lugar ao conceito de desempenho superior ou satisfatório. Essa mudança se justifica pela incapacidade de uma empresa em possuir todas as informações necessárias para poder julgar se está, realmente, maximizando seus resultados. Além disso, restrições morais e legais impedem freqüentemente que se atinja uma lucratividade máxima. Nessa perspectiva, a escolha das medidas que indiquem o desempenho de uma empresa se torna fundamental para a realização de estudos empíricos.

Os critérios de desempenho mais utilizados nos estudos de estratégia competitiva são: retorno sobre investimento (ROI), retorno sobre vendas (ROS), retornos sobre ativos (ROA), fluxo de caixa de

investimentos, crescimento de vendas e parcela de mercado. Alguns estudos empíricos (COOL; DIERICKX, 1983; HAMBRICK, 1983; COOL; SCHENDEL, 1988) utilizaram um único indicador de retorno, como avaliação de desempenho. Outros autores (DESS; DAVIS, 1984; MILLER; DESS, 1993) optaram por utilizar duas dimensões para o levantamento do desempenho. Há, ainda, estudos empíricos que utilizaram medição multidimensional de desempenho através de três ou mais medidas objetivas e subjetivas.

### TIPOLOGIA DE PORTER

O conceito de estratégias genéricas advém do fato de que alguns autores (MILES *et al.*, 1978; HAMBRICK, 1983; PORTER, 1980; MINTZBERG, 1988) acreditam na possibilidade de definir uma tipologia de estratégias suficientemente amplas para serem aplicáveis a qualquer empresa, em qualquer tipo de indústria e em qualquer estágio de desenvolvimento da indústria. Dito de outra forma, poderia ser identificado um número limitado de arquétipos estratégicos que capturariam a essência das diversas posturas competitivas da maioria das empresas.

Para enfrentar as cinco forças competitivas, Porter (1980) propôs uma tipologia composta por três abordagens estratégicas genéricas potencialmente bem-sucedidas para superar as outras empresas em uma indústria: liderança no custo total, diferenciação e enfoque (em custo ou diferenciação). A tipologia de Porter (1980) foi formulada a partir de considerações sobre objetivos de mercado, que podem assumir os escopos amplo ou estreito, bem como sobre vantagem competitiva, podendo assumir o papel de liderança em baixo custo ou diferenciação.

Segundo Porter, as empresas que apresentam melhores desempenhos são aquelas que conseguem aplicar corretamente uma, e somente uma, das três estratégias genéricas. As empresas que buscam estratégias mistas ou que fracassam em desenvolver suas estratégias em pelo menos uma das três direções são designadas por ele como *stuck-in-the-middle* (expressão equivalente a "meio-termo"). Segundo o autor, essas empresas provavelmente sofrem de uma cultura empresarial indefinida e de um conjunto conflitante de arranjos organizacionais e sistemas de motivação, tendo, como consequência, uma baixa rentabilidade.

**Liderança no custo total:** o objetivo principal das empresas que adotam a estratégia de liderança no custo total consiste em realizar ações que minimizem os custos operacionais de tal forma que es-

## O PODER EXPLANATÓRIO DA TIPOLOGIA DE MILLER E DESS: UMA COMPARAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA

tes se tornem inferiores aos de seus concorrentes, sem negligenciar, contudo, a qualidade. Segundo Porter (1980), uma posição de baixo custo produz para as empresas retornos acima da média de sua indústria e também as protege contra as cinco forças competitivas, visto que: as defende contra a rivalidade dos concorrentes, na medida em que os custos mais baixos possibilitam a obtenção de retornos depois que os concorrentes já tenham esgotado seus lucros na competição; as defende contra o poder dos compradores, uma vez que estes somente podem exercer sua força para reduzir os preços na indústria como um todo, e os custos mais baixos mantêm a margem das empresas acima da de seus concorrentes; as defende também contra o poder dos fornecedores, pois possibilita maior flexibilidade para enfrentar as tentativas de aumentos nos custos de insumos; as defende, ainda, contra os entrantes potenciais, na medida em que cria barreiras de entrada em termos de economia de escala e vantagens de custo; e, finalmente, as coloca em uma posição mais favorável em relação a seus concorrentes, quando existe a pressão de produtos substitutos.

Porter (1980) argumenta que somente pode existir um líder em custos em uma indústria, pois, caso contrário, a disputa por parcelas de mercado entre as várias empresas, buscando a liderança no custo total, causaria uma guerra de preços que acabaria por deteriorar as margens de lucro e destruir a estrutura da indústria a longo prazo.

**Diferenciação:** a segunda estratégia genérica consiste em diferenciar o produto ou serviço oferecido pela empresa, criando algo único no âmbito de toda a indústria, distinto de todos os outros oferecidos pela concorrência. Os métodos para essa diferenciação podem assumir as seguintes formas: projeto ou imagem da marca, tecnologia, peculiaridades, serviços sob encomenda, rede de fornecedores ou outras dimensões. Em termos ideais, a empresa deve diferenciar-se ao longo de várias dimensões. Porter, contudo, ressalta que a estratégia de diferenciação não permite que as empresas ignorem seus custos, mas que estes não são o seu alvo estratégico primário.

A diferenciação, se alcançada, é uma estratégia viável para se obter retornos acima da média de uma indústria, pois cria uma posição defensável para enfrentar as cinco forças competitivas, embora de um modo diferente do que na liderança de custo total. A diferenciação proporciona isolamento contra a rivalidade competitiva e ergue uma barreira à entrada de novos concorrentes devido à lealdade

dos consumidores à marca, com a conseqüente menor sensibilidade aos preços. A diferenciação também produz margens mais altas, tornando possível lidar com o poder dos fornecedores e, claramente, ameniza o poder dos compradores, dado que lhes faltam alternativas comparáveis, sendo, assim, menos sensíveis aos preços. Finalmente, a empresa que pratica a diferenciação estará mais bem posicionada do que a concorrência para enfrentar produtos substitutos.

**Enfoque (em custo ou diferenciação):** a estratégia de enfoque repousa na premissa de que uma empresa é capaz de atender ao seu alvo estratégico estreito mais eficientemente do que os concorrentes que estão competindo de forma mais ampla. Conseqüentemente, a empresa atinge a diferenciação por satisfazer melhor as necessidades de seu alvo particular, ou custos mais baixos na obtenção desse alvo, ou ambos. Mesmo que a estratégia de enfoque não atinja baixo custo ou diferenciação do ponto de vista do mercado, ela realmente atinge uma ou ambas as posições em relação ao seu estreito alvo estratégico.

A empresa que desenvolve com sucesso a estratégia de enfoque tende a obter retornos acima da média da indústria. Desenvolvida de modo consistente, ela possibilita ainda que a empresa adquira, como conseqüência, uma melhor posição de defesa contra as cinco forças competitivas.

### TIPOLOGIA DE MILLER E DESS

Miller e Dess (1993) verificaram significativas divergências entre os retornos proporcionados pelas diferentes estratégias genéricas de Porter (1980), ao passo que este previa retornos semelhantes para aquelas empresas, em uma dada indústria, que obtivessem êxito na implementação de qualquer uma, e somente uma, das três estratégias genéricas.

Para chegar a esses resultados, os autores avaliaram o modelo de estratégias genéricas de Porter (1980) em relação à simplicidade, precisão (poder explanatório e de predição) e generalidade e fizeram várias críticas e sugestões de aperfeiçoamento do modelo.

Quanto à simplicidade, o modelo de Porter é normalmente utilizado como uma tipologia em que a diferenciação e o baixo custo descrevem um *gestalt* complexo de atributos estratégicos. Miller e Dess (1993) afirmaram que, mesmo simples, esse modelo consegue capturar e descrever estratégias relativamente complexas.

Já no que tange à precisão, os pesquisadores, desejando utilizar o modelo de Porter (1980), tiveram de observar duas limitações: a primeira em relação ao potencial de estratégias híbridas e a segunda, relativa ao desempenho associado com diferentes posicionamentos estratégicos. Para os autores, Porter equivocava-se quanto a estratégias híbridas, visto que suas pesquisas apontaram que a combinação das estratégias de diferenciação e baixo custo não só era possível, mas também lucrativa.

Finalmente, com relação à generalidade, os autores questionaram a aplicabilidade das ditas estratégias genéricas para todo e qualquer tipo de ambiente competitivo ou indústria, visto que nenhuma das estratégias descritas por Porter é verdadeiramente genérica. Os dados da pesquisa indicaram que a frequência de utilização de diferentes estratégias varia bastante nos diversos tipos de ambiente e que nenhum tipo estratégico é uniformemente utilizado em diferentes indústrias.

Após análise das alegadas deficiências do modelo de Porter (1980), Miller e Dess (1993) propuseram, então, uma ampliação da tipologia de Porter, segundo a qual os conceitos de custo, diferenciação e enfoque não fossem tratados como categorias discretas, mas como dimensões. Segundo os autores, essa perspectiva traz três grandes vantagens: primeiro, abre a possibilidade do desenvolvimento de combinações das estratégias genéricas e a avaliação de desempenho desses relacionamentos; segundo, preserva melhor os dados, visto que, com categorias discretas, observações próximas de pontos de corte são normalmente desprezadas; por último, empresas com baixa posição em uma dimensão podem ter efeitos de desempenho adverso compensados por uma alta posição em outra dimensão, um efeito de substituição não capturado sem medir o posicionamento em ambas as dimensões.

Considerando a possibilidade de cada uma dessas dimensões assumir valores nos níveis alto, médio e baixo, haveria um total de 27 (=3<sup>3</sup>) combinações possíveis. Contudo, apenas algumas dessas combinações seriam de interesse prático (por exemplo, a combinação de alto custo e baixa diferenciação, obviamente, não possui qualquer tipo de apelo). Nesse sentido, os autores limitaram seu modelo às sete combinações consideradas mais plausíveis, a saber:

- 1 Grupo I (diferenciação + baixo custo + escopo amplo);
- 2 Grupo II (diferenciação + baixo custo + escopo estreito);
- 3 Grupo III (diferenciação + escopo amplo);

- 4 Grupo IV (diferenciação + escopo estreito);
- 5 Grupo V (baixo custo + escopo amplo);
- 6 Grupo VI (baixo custo + escopo estreito);
- 7 Grupo VII (sem posicionamento).

## COLETA DE DADOS

Os dados para a realização deste estudo foram coletados por meio da análise da base de dados do *Pharmaceutical Market Brazil* (PMB) publicada pelo *Institute of Marketing Statistics* (IMS), instituição de origem suíça. O mercado analisado é composto por 372 empresas, segundo dados do PMB de 2002. No entanto, a amostra das 50 maiores empresas considerada nesta pesquisa, relacionadas na Tabela 1 pela ordem da média de faturamento no período de 1999 a 2002, engloba aproximadamente 90% do mercado total em termos de unidades vendidas e 92% em termos de faturamento.

TABELA 1  
50 maiores empresas da indústria farmacêutica brasileira

1. Pfizer	26. Asta Médica*
2. Aventis Pharma	27. Farmasa*
3. Novartis	28. Alcon
4. Aché*	29. Bayer
5. Roche	30. Procter & Gamble
6. Schering-Plough	31. Biolab Sanus*
7. EMS Sigma Pharma*	32. Stiefel
8. Merck Sharp & Dohme	33. GSK Consumo
9. Schering	34. União Química*
10. Boehringer Ingelheim	35. Whitehall
11. Bristol-Myers Squibb	36. Lilly
12. Janssen-Cilag	37. Allergan
13. Medley*	38. Galderma
14. Abbott	39. Servier
15. GlaxoSmithKline	40. Teuto*
16. Sanofi-Synthelabo	41. Solvay Farma*
17. Altana Pharma	42. Marjan*
18. Wyeth	43. Ranbaxy
19. DM*	44. Novartis Consumer
20. Organon	45. Zambon
21. Biosintética*	46. Ativus*
22. Eurofarma*	47. Farmoquímica*
23. AstraZeneca	48. Virtus*
24. Merck	49. Baldacci
25. Libbs*	50. Apsen*

\*Empresas de capital nacional

### Seleção das variáveis estratégicas

- 1 Preço médio: relação entre as vendas em valor e as vendas em quantidade de cada laboratório;
- 2 Foco: relação entre as vendas das três maiores classes terapêuticas e as vendas totais de cada laboratório;
- 3 Tamanho: logaritmo neperiano das vendas totais de cada laboratório;
- 4 Receituário: relação entre o número de receitas retidas de um determinado laboratório e o número total de receitas retidas no mercado;
- 5 Novos produtos horizonte um ano: relação entre as vendas dos novos produtos lançados nos últimos 12 meses e as vendas totais de cada laboratório;
- 6 Novos produtos horizonte cinco anos: relação entre as vendas dos novos produtos lançados nos últimos 60 meses e as vendas totais de cada laboratório;
- 7 Participação no mercado de procura espontânea (OTC): relação entre as vendas de medicamentos de procura espontânea e as vendas totais de cada laboratório;
- 8 Participação no mercado ético: relação entre as vendas de medicamentos sob prescrição médica e as vendas totais de cada laboratório;
- 9 Participação de genéricos no faturamento: relação entre as vendas de medicamentos genéricos e as vendas totais de cada laboratório;
- 10 Parcela de mercado de genéricos: relação entre as vendas de medicamentos genéricos de cada laboratório e as vendas totais de genéricos.

### Seleção das variáveis de desempenho

- 1 Vendas em unidades: quantidade vendida, em unidades, por cada laboratório;
- 2 Faturamento: quantidade vendida, em valor, por cada laboratório;
- 3 Parcela de mercado em unidades: participação das vendas dos medicamentos de um determinado laboratório, em unidades, no mercado doméstico total;
- 4 Parcela de mercado em valor: participação das vendas dos medicamentos de um determinado laboratório, em valor, no mercado doméstico total;
- 5 Parcela de mercado em valor ponderado por segmento: variável que busca medir a importância da participação da empresa no segmento de mercado em que compete;
- 6 Crescimento de parcela de mercado em valor: variável definida a partir da variável parcela de mercado em valor;
- 7 Crescimento de parcela de mercado em valor ponderado por segmento: variável definida a partir da variável parcela de mercado em valor ponderado por segmento.

## APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS REDUÇÃO DO ESPAÇO ESTRATÉGICO

A redução do espaço estratégico foi realizada através da análise de fatores, a fim de reduzir o número de variáveis e assim facilitar o estudo sem perda considerável de informações, conforme Tabela 2.

A análise de fatores foi feita inicialmente sem rotação dos eixos e, posteriormente, com rotação ortogonal do tipo Varimax, com o intuito de facilitar a identificação dos fatores.



Tabela 2  
Resultado da análise de fatores

Comp.	Valores Próprios Iniciais			Extração Soma dos Quadrados Loadings			Rotação Soma dos Quadrados Loadings		
	Total	% de Variação	Cumulativo %	Total	% de Variação	Cumulativo %	Total	% de Variação	Cumulativo %
1	3,074	30,740	30,740	3,074	30,740	30,740	2,395	23,953	23,953
2	2,411	24,114	54,854	2,411	24,114	54,854	2,095	20,947	44,900
3	1,602	16,028	70,877	1,602	16,028	70,877	1,879	18,795	53,695
4	,917	9,171	80,048	,917	9,171	80,048	1,425	14,251	77,956
5	,795	7,946	87,994	,795	7,946	87,994	1,004	10,039	87,994
6	,621	6,215	94,209						
7	,387	3,869	98,078						
8	,101	1,014	99,092						
9	9,02E-02	,902	99,995						
10	5,45E-04	5,46E-03	100,00						

Método de Extração: Análise de Componentes Principais

A análise de fatores extraiu cinco fatores que, em conjunto, explicavam aproximadamente 88% da variância total, o que foi considerado satisfatório para o estudo. Os fatores 4 e 5, que possuíam autovalores abaixo de um, tiveram suas cargas aumentadas para acima desse valor após a rotação ortogonal, confirmando, assim, sua seleção.

Na Tabela 3 encontra-se a matriz dos fatores para o espaço estratégico reduzido após a rotação dos eixos. Para facilitar a visualização dos valores significativos, somente foram mantidas as cargas com valores absolutos maiores do que 0,3.

Tabela 3  
Carga final dos fatores após a rotação dos eixos

	Componente				
	1	2	3	4	5
Zscore: Preço Médio				,748	
Zscore: Foco					,966
Zscore: Tamanho			,960		
Zscore: Receituário			,876		
Zscore: Novos Produtos 1 Ano				,852	
Zscore: Novos Produtos 5 Anos	,808				
Zscore: Participação OTC		-,979			
Zscore: Participação Ético		,979			
Zscore: Partic. Genéricos Fatur.	,941				
Zscore: Share Genéricos	,884				

Método de Extração: Análise de Componentes Principais.

Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

## FORMAÇÃO DOS GRUPOS ESTRATÉGICOS

Para a identificação dos grupos estratégicos foi aplicado o procedimento de análise de *cluster* K-means no espaço reduzido composto pelos cinco fatores. A

premissa básica desse procedimento é que em um determinado *cluster* ou grupo estratégico encontram-se empresas que praticam estratégias competitivas semelhantes entre si, bem diferentes das estratégias adotadas por outras empresas fora desse grupo.

## O PODER EXPLANATÓRIO DA TIPOLOGIA DE MILLER E DESS: UMA COMPARAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA

Neste estudo, o número de *clusters* a serem gerados foi predeterminado. A escolha de sete grupos estratégicos refletiu a intenção de testar a teoria proposta por Miller e Dess (1993), ou seja, dividir as 50 maiores empresas da indústria farmacêutica brasileira em sete grupos, tendo por base as estratégias genéricas propostas pelos autores. Assim, a montagem da matriz dos centróides iniciais reflete essa intenção.

Através da característica de cada fator, foi adotado o primeiro, o segundo ou o terceiro quartil de sua distribuição para representar uma menor, intermediária ou maior ênfase em cada uma das estratégias genéricas descritas por Miller e Dess.

A Tabela 4 apresenta a classificação teórica dos fatores de acordo com a ênfase representada através dos percentis.

TABELA 4  
Matriz dos centróides iniciais dos sete grupos estratégicos

	Cluster						
	1	2	3	4	5	6	7
	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V	Grupo VI	Grupo VII
Fator 1: Genéricos	Q2	Q2	Q1	Q1	Q3	Q3	Q2
Fator 2: Mercado	Q2	Q3	Q1	Q3	Q1	Q3	Q2
Fator 3: Escala	Q3	Q2	Q3	Q1	Q3	Q1	Q2
Fator 4: Inovação	Q3	Q3	Q3	Q3	Q1	Q1	Q2
Fator 5: Foco	Q2	Q3	Q1	Q3	Q1	Q3	Q2

A Tabela 5 relaciona as empresas em cada um dos sete grupos estratégicos formados segundo a teoria de Miller e Dess (1993).

TABELA 5  
Grupos estratégicos formados à luz da teoria de Miller e Dess

<b>GRUPO I</b> Número de empresas: 14	<b>GRUPO IV</b> Número de empresas: 3
PFIZER NOVARTIS ROCHE ABBOT JANSSEN-CILAG MERCK SHARP & DOHME BOEHRINGER INGELHEIM BRISTOL-MYERS SQUIBB SANOFI-SYNTHELABO ADVENTIS PHARMA ACHÉ SCHERING-PLOUGH GLAXOSMITHKLINE ALTANA PHARMA	LILLY GALDERMA RANBAXY
	<b>GRUPO V</b> Número de empresas: 4
	EMS SIGMA PHARMA MEDLEY BIOSINTETICA EUROFARMA

### **GRUPO II** Número de empresas: 6

SCHERING  
WYETH  
ORGANON  
ALCON  
BAYER  
ALLERGAN

### **GRUPO VI** Número de empresas: 8

ASTRAZENECA  
MERCK  
STIEFEL  
WHITEHALL  
SERVIER  
ZAMBON  
VIRTUS  
BALDACCI

### **GRUPO III** Número de empresas: 4

DM  
PROCTER & GAMBLE  
GSK CONSUMO  
NOVARTIS CONSUMER

### **GRUPO VII** Número de empresas: 11

LIBBS  
ASTA MÉDICA  
FARMASA  
BIOLAB SANUS  
UNIÃO QUÍMICA  
TEUTO  
SOLVAY FARMA  
MARJAN  
ATIVUS  
FARMOQUÍMICA  
APSEN

## COMPARAÇÃO DE DESEMPENHO ENTRE GRUPOS ESTRATÉGICOS

Com o objetivo de testar a existência de diferenças significativas entre as médias das sete variáveis de desempenho obtidas para os sete grupos estratégicos formados, foi aplicado





o procedimento Manova. A fim de possibilitar a análise das diferenças de desempenhos, a Tabela 6 apresenta a ordenação das médias de desempenho por grupo estratégico.

TABELA 6  
Ordenação das médias de desempenho por grupo estratégico

	Grupo estratégico						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Vendas em unidades	1	3	4	7	2	6	5
Faturamento	1	3	4	7	2	5	6
Parc. mercado em unidades	1	3	4	7	2	6	5
Parc. mercado em valor	1	3	4	7	2	5	6
Parc. mercado ponderado	1	2	4	7	3	5	6
Cresc. parc. merc. ponderado	7	5	4	2	1	6	3
Cresc. parc. merc. em valor	7	6	5	2	1	4	3

Em relação à participação de mercado, o grupo I, composto basicamente por grandes empresas multinacionais com mais da metade de participação do mercado, foi o de maior destaque. Sobressaem também os resultados do grupo V, que possui grande participação no mercado de medicamentos genéricos. Já o grupo IV apresentou a pior média de desempenho, ficando abaixo do grupo VII, que, em teoria, deveria ter apresentado o pior resultado.

Em relação ao crescimento de participação de mercado, o melhor desempenho foi o do grupo V, refletindo o crescimento do mercado de medicamentos genéricos. Já o pior desempenho ficou para o grupo I, talvez em razão das dificuldades dos grandes laboratórios multinacionais em se adaptarem às mudanças ocorridas no mercado farmacêutico brasileiro após a aprovação da Lei dos Genéricos em 1999.

A fim de comprovar estatisticamente se os pares de médias diferiam entre si, aplicou-se o teste *post hoc* de Bonferroni e verificou-se que, no nível de significância de 5%, o grupo I apresentou desempenho superior em todas as variáveis relativas ao nível de parcela de mercado, ou seja, vendas em unidades, faturamento, parcela de mercado em unidades, parcela de mercado em valor e parcela de mercado em valor ponderado por segmento. Esse grupo é composto por 14 dos 17 maiores laboratórios do país, dos quais 13 são grandes

empresas multinacionais, que representam mais da metade do faturamento da indústria farmacêutica brasileira. Já os demais grupos não apresentaram diferenças de desempenho entre eles em relação a essas mesmas variáveis.

Para as variáveis de crescimento de parcela de mercado em valor ponderado por segmento e crescimento de parcela de mercado em valor, que retratam o nível de crescimento de parcela de mercado, observa-se que o grupo V, composto por empresas que possuem elevada participação no mercado de medicamentos genéricos, apresenta desempenho superior ao do grupo I.

### COMPARAÇÃO COM OS GRUPOS FORMADOS À LUZ DA TIPOLOGIA DE PORTER

Esta seção tem por objetivo comparar os grupos estratégicos formados à luz da tipologia de Miller e Dess com aqueles formados segundo a tipologia de Porter, conforme estudo realizado por Cohen (2004), visto que ambas as pesquisas utilizaram a mesma base de dados. Antes do início da análise propriamente dita, é apresentada na Tabela 7 a formação dos grupos estratégicos segundo as duas tipologias.

TABELA 7  
Equivalência dos grupos estratégicos formados nas tipologias de Miller e Dess e Porter

Grupos estratégicos da tipologia de Miller e Dess	Grupos estratégicos equivalentes na tipologia de Porter
Grupo I: diferenciação + baixo custo + escopo amplo	Não previsto
Grupo II: diferenciação + baixo custo + escopo estreito	Não previsto
Grupo III: diferenciação + escopo amplo	Liderança em diferenciação
Grupo IV: diferenciação + escopo estreito	Enfoque em diferenciação
Grupo V: baixo custo + escopo amplo	Liderança em custo
Grupo VI: baixo custo + escopo estreito	Enfoque em custo
Grupo VII: sem posicionamento	Meio-termo



## O PODER EXPLANATÓRIO DA TIPOLOGIA DE MILLER E DESS: UMA COMPARAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA

Como se pode observar, a diferença básica entre as duas tipologias é a previsão, na tipologia de Miller e Dess, da possibilidade de uma empresa ser diferenciada e, ao mesmo tempo, focar em baixo custo.

A Tabela 8 apresenta o agrupamento das empresas nas duas pesquisas de forma a facilitar a comparação das tipologias.

TABELA 8  
Grupos estratégicos das empresas nas tipologias de Miller e Dess e Porter

Empresa	M e D	Porter	Empresa	M e D	Porter
Pfizer	Grupo I	Diferenciação	Galderma	Grupo IV	
Aventis Pharma	Grupo I	Diferenciação	Ranbaxy	Grupo IV	Enf. Diferenc.
Novartis	Grupo I	Diferenciação	EMS Sigma Pharma	Grupo V	Enf. Diferenc.
Aché	Grupo I	Diferenciação	Medley	Grupo V	Custo
Roche	Grupo I	Diferenciação	Biosintética	Grupo V	Custo
Schering-Plough	Grupo I	Diferenciação	Eurofarma	Grupo V	Custo
Merck Sharp & Dohme	Grupo I	Diferenciação	AstraZeneca	Grupo VI	Custo
Boehringer Ingelheim	Grupo I	Diferenciação	Merck	Grupo VI	Enf. Custo
Bristol-Myers Squibb	Grupo I	Diferenciação	Stiefel	Grupo VI	Meio-Termo
Janssen-Cilag	Grupo I	Diferenciação	Whitehall	Grupo VI	Meio-Termo
Abbott	Grupo I	Diferenciação	Servier	Grupo VI	Enf. Custo
GlaxoSmithKline	Grupo I	Diferenciação	Zambon	Grupo VI	Enf. Custo
Sanofi-Synthelabo	Grupo I	Diferenciação	Virtus	Grupo VI	Enf. Custo
Altana Pharma	Grupo I	Meio-termo	Baldacci	Grupo VI	Meio-Termo
Schering	Grupo II	Enf. custo	Libbs	Grupo VI	Enf. Custo
Wyeth	Grupo II	Enf. custo	Asta Médica	Grupo VII	Meio-Termo
Organon	Grupo II	Enf. custo	Farmasa	Grupo VII	Meio-Termo
Alcon	Grupo II	Enf. custo	Biolab Sanus	Grupo VII	Meio-Termo
Bayer	Grupo II	Enf. diferenc.	União Química	Grupo VII	Meio-Termo
Allergan	Grupo II	Enf. custo	Teuto	Grupo VII	Meio-Termo
DM	Grupo III	Custo	Solvay Farma	Grupo VII	Meio-Termo
Procter & Gamble	Grupo III	Custo	Marjan	Grupo VII	Meio-Termo
GSK Consumo	Grupo III	Custo	Ativus	Grupo VII	Meio-Termo
Novartis Consumer	Grupo III	Custo	Farmoquímica	Grupo VII	Meio-Termo
Lilly	Grupo IV	Enf. diferenc.	Apsen	Grupo VII	Meio-Termo

Algumas diferenças importantes no agrupamento das empresas foram captadas pela tipologia de Miller e Dess em relação à de Porter. As empresas agrupadas no grupo I foram basicamente as mesmas dispostas no grupo diferenciação. São, sem dúvida, diferenciadas, visto possuírem uma extensa linha de produtos para as mais diversas classes terapêuticas. Entretanto, por se tratar dos maiores laboratórios da indústria farmacêutica brasileira com uma quantidade de unidades vendidas muito superior à de seus concorrentes, essas empresas possuem uma elevada escala de operação, apresentando, por consequência, baixos custos por unidade produzida.

Algo semelhante ocorreu com as empresas do grupo II, praticamente as mesmas do grupo enfoque em custo, só que de maneira inversa. Além de focarem em custos baixos, essas empresas são também bastante diferenciadas, visto que a maior parte de suas linhas de produtos é voltada para atender classes terapêuticas específicas, as quais representam parte significativa de seus faturamentos.

As empresas dos grupos III e V foram totalmente agrupadas no grupo custo. Quanto ao grupo V, a relação entre as duas tipologias é perfeita, visto tratar-se de empresas com grande foco na produção de medicamentos genéricos. Já em relação ao grupo III, há uma total divergência entre as tipologias. Como explicado anteriormente, as empresas desse grupo, especializadas na produção de medicamentos OTC, têm suas vendas avançadas pela força de suas marcas. Assim, esses produtos são diferenciados, diferentemente dos genéricos, considerados *commodities*. Por essa razão, o agrupamento das empresas pela tipologia de Miller e Dess explica bem melhor a realidade da indústria nesse segmento.

As empresas agrupadas nos grupos IV, VI e VII foram semelhantes às dos grupos com enfoque em diferenciação, enfoque em custo e meio-termo, respectivamente, não havendo, portanto, nesse caso, divergências significativas entre as duas tipologias.

## CONCLUSÕES

A pesquisa teve como principais objetivos verificar as implicações no desempenho das empresas da indústria farmacêutica brasileira decorrente de seu posicionamento competitivo nos grupos estratégicos formados à luz da teoria de Miller e Dess (1993) e comparar esses grupos com os gerados na pesquisa de Cohen (2004), que utilizou o estudo de Porter sobre tipologias. Para isso, foi utilizado um banco de dados que continha informações detalhadas sobre os comportamentos estratégicos e desempenhos obtidos pelos 50 maiores laboratórios do país no período de 1999 a 2002.

Sobre as variáveis estratégicas foi aplicado o procedimento estatístico de análise de fatores, com o objetivo de reduzir o espaço estratégico em fatores principais, proporcionando maior parcimônia, sem comprometimento do poder explanatório. A partir desse espaço já reduzido, as empresas da amostra foram classificadas e agrupadas em sete *clusters* gerados segundo a tipologia sugerida por Miller e Dess.

A pesquisa comprovou que a tipologia utilizada foi adequada para a análise da indústria farmacêutica brasileira, tanto sob o aspecto descritivo, quanto sob o explicativo, visto que os grupos estratégicos gerados pelo modelo se mostraram coerentes com a realidade de mercado. Essa tipologia, inclusive, descreveu melhor a indústria farmacêutica do que a tipologia de Porter, apresentada na pesquisa de Cohen. Foram justamente o grupo I e o grupo II, não previstos na tipologia de Porter, que concentraram os grandes laboratórios multinacionais presentes no país, tendo ambos apresentado excelentes desempenhos, o que comprovou a possibilidade de uma empresa ser diferenciada e, ao mesmo tempo, apresentar baixo custo operacional devido aos seus elevados volumes de produção.

Ainda em relação à formação dos grupos estratégicos, verificou-se que a tipologia de Miller e Dess separou em grupos diferentes as empresas que possuem forte atuação na linha de medicamentos de marca daquelas com grande foco em genéricos e também daquelas com forte presença no mercado OTC, algo que não ocorreu com os grupos gerados pela tipologia de Porter.

Os resultados aqui apresentados foram similares aos obtidos na pesquisa de Miller e Dess, comprovando que a visão dos autores sobre estratégias híbridas estava correta, visto que ambas as pesquisas mostraram que a combinação das estratégias de diferenciação e baixo custo não só era possível, mas

também lucrativa, como comprova o melhor desempenho do grupo I em relação aos demais grupos nas variáveis relativas à parcela de mercado.

O desempenho superior do grupo I pode ser explicado pela elevada concentração de grandes laboratórios multinacionais, representando mais da metade do faturamento total da indústria farmacêutica brasileira. Isso comprova que, apesar de a liberação da venda de medicamentos genéricos no país ter alterado significativamente o ambiente competitivo da indústria, principalmente em relação ao nível de preços praticados no varejo farmacêutico, essas mudanças não foram capazes de afetar o poder econômico das grandes empresas multinacionais. Talvez seja por isso que a maioria delas, com exceção da Novartis, não tenha se interessado, pelo menos até o momento, em atuar nesse segmento de mercado.

Outro dado importante da pesquisa foi a quantidade de empresas no grupo I (14) ter sido bem superior à do grupo II (6), o que contraria a visão de Porter de que seria raro uma empresa se manter, simultaneamente, com diferenciação e baixo custo em um escopo amplo.

Mais uma similaridade com a pesquisa de Miller e Dess foi que o grupo VII não teve, como era de se esperar, o pior desempenho de todos os grupos, e sim o grupo IV. Pareceu-nos que as empresas de ambos os grupos ainda não concluíram sua fase de adaptação às novas condições do mercado, estando por decidir a melhor forma de competição.

As empresas do grupo V, formado somente por laboratórios nacionais, apresentaram a maior quantidade de lançamentos de produtos e foram as que mais investiram no segmento de medicamentos genéricos. Esse investimento trouxe para o grupo, como conseqüência, o melhor desempenho nas variáveis relativas ao crescimento de parcela de mercado, visto que, no conjunto, as quatro empresas que o compõem atingiram a marca de 87% de participação nesse segmento em 2002.

Pelas características atuais da indústria farmacêutica brasileira, percebe-se, então, uma clara divisão de atuação mercadológica dos grandes laboratórios multinacionais e das maiores empresas de capital nacional. As multinacionais continuam a atuar fortemente no mercado de medicamentos de marca e OTC, dando pouca importância ao segmento de medicamentos genéricos. Já os grandes laboratórios nacionais perceberam nesse segmento uma oportunidade de ampliar sua participação de mercado e, conseqüentemente, seus resultados operacionais, apostando na perspectiva de cresci-

## O PODER EXPLANATÓRIO DA TIPOLOGIA DE MILLER E DESS: UMA COMPARAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA

mento acelerado nos próximos anos. A velocidade de lançamento de novos produtos teve como principal objetivo o rápido e abrangente posicionamento desses laboratórios no segmento de genéricos, visto que várias empresas estrangeiras especializadas na produção desses medicamentos já estão implantando, ou em vias de implantar, unidades fabris no país, o que acirrará a competição.

O desempenho dos grupos estratégicos não foi fundamentalmente diferente uns dos outros. Esse fato pode ter ocorrido pela falta de um índice de lucratividade no banco de dados utilizado na pesquisa, tais como retorno sobre investimento (ROI), retorno sobre vendas (ROS) e retorno sobre ativos (ROA). Tais índices, de suma importância para o total entendimento de uma indústria, são, por consequência, os mais utilizados na maioria das pesquisas que analisam desempenhos de empre-

sas, mas, infelizmente, não foram fornecidos pelos laboratórios por serem considerados confidenciais. Em outras palavras, as variáveis utilizadas no estudo podem não ter sido suficientemente esclarecedoras para mostrar diferenças substanciais de desempenho entre os grupos estratégicos.

A indústria farmacêutica brasileira ainda está atravessando uma fase de intensas transformações. Muitas empresas ainda buscam um melhor posicionamento estratégico no novo ambiente competitivo criado com o advento dos genéricos. Apesar de a estratégia vencedora ter sido a dos grandes laboratórios multinacionais, os resultados já apresentados pelas indústrias fabricantes de medicamentos genéricos mostram que, em poucos anos, deverão ocorrer profundas modificações no mercado farmacêutico brasileiro, impactando diretamente o desempenho das empresas. >

### Augusto Cesar Arenaro e Mello Dias

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,  
Centro de Ciências Sociais, Departamento de Administração.

Rua Marquês de São Vicente, 225 - Gávea; 22453-900  
- Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Tel: (21) 21389220 Fax: (21) 21389274

Endereço eletrônico

e-mail: shopshop@iag.puc-rio.br

Mestrado em Administração - IAG/PUC/RJ

### Jorge Ferreira da Silva

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,  
Centro de Ciências Sociais, Departamento de Administração.

Rua Marquês de São Vicente, 225 - Gávea - 22453-900  
- Rio de Janeiro, RJ - Brasil.

tel: (21) 21389220 Fax: (21) 21389274

e-mail: shopshop@iag.puc-rio.br

Titulação: Doutorado em Engenharia de Produção.

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,  
PUC/RJ, Brasil.

Título: Desempenho de indústrias: impacto das estratégias competitivas e colaborativas, Ano de Obtenção: 1997.

Orientador: Maria Angela Campelo de Melo .

Palavras-chave: estratégias competitivas; estratégias colaborativas. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Produção.

**Referências**

- CAVES, R. E.; PORTER, M. E. From entry barriers to mobility barriers: conjectural decisions and contrived deterrence to new competition. **Quarterly Journal of Economics**, p. 241-261, 1977.
- COHEN, F. D. **O advento dos genéricos e seu impacto nas estratégias competitivas da indústria farmacêutica brasileira**. Dissertação de Mestrado, PUC-Rio, 2004.
- COOL, K.; DIERICKX, I. Rivalry, strategic groups and firm profitability. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. 1, p. 47-59, 1993.
- COOL, K.; SCHENDEL, D. Strategic group formation and performance: the case of the US pharmaceutical industry, 1963-1982. **Management Science**, v. 33, p. 1102-1124, 1987.
- COOL, K.; SCHENDEL, D. Performance differences among strategic group members. **Strategic Management Journal**, v. 9, n. 3, p. 207-223, 1988.
- DESS, G. S.; DAVIS, P. S. Porter's (1980) generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. **Academy of Management Journal**, v. 27, n. 3, p. 467-488, 1984.
- DRANOVE, D.; PETERAF, M.; SHANLEY, M. Do strategic groups exist? An economic framework for analysis. **Strategic Management Journal**, v. 19, n.11, p.1029-1044, 1998.
- FIGENBAUM, A.; THOMAS, H. Strategic groups and performance: the U.S. insurance industry, 1970-84. **Strategic Management Journal**, v. 11, n. 3, p.197-215, 1990.
- HAMBRICK, D. C. High profit strategies in mature capital goods industries: a contingency approach. **Academy of Management Journal**, v. 26, n. 4, p. 687-707, 1983.
- HATTEN, K. J.; HATTEN, M. L. Strategic groups, asymmetrical mobility barriers and contestability. **Strategic Management Journal**, v. 8, n. 4, p.329-342, 1987.
- HUNT, M.S. **Competition in the major home appliance industry**. Tese de Doutorado, Harvard University, 1972.
- McGEE, J.; THOMAS, H. Strategic groups: theory, research and taxonomy. **Strategic Management Journal**, v. 7, p.141-160, 1986.
- MILES, R. E.; SNOW, C. C.; MEYER, A. D.; COLEMAN Jr., H. J. Organizational strategy, structure, and process. **Academy of Management Review**, v. 3, n. 3, 546-562, july 1978.
- MILLER, A.; DESS, G. G. Assessing Porter's (1980) model in terms of its generalizability, accuracy and simplicity. **Journal of Management Studies**, v. 30, n. 4, p. 553-585, july 1993.
- MINTZBERG, H. Generic strategies: toward a comprehensive framework. **Advances in strategic management**. **JAI Press Greenwich – CT**, v. 5, p.1-67, 1988.
- NAIR, A.; KOTHA, S. Does group membership matter? Evidence from the Japanese steel industry. **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 3, p. 221-235, 2001.
- PMB – Pharmaceutical Market Brazil, base de dados eletrônica: Institute of Marketing Statistics (IMS) AG, Cham, Switzerland, 2002.
- PORTER, M. E. **Competitive strategy**. New York: Free Press, 1980.
- PPM – Promoção e publicidade médica, base de dados: Institute of Marketing Statistics (IMS) AG, Cham, Switzerland, 2002.