



RAC - Revista de Administração
Contemporânea

ISSN: 1415-6555

rac@anpad.org.br

Associação Nacional de Pós-Graduação e
Pesquisa em Administração
Brasil

Ferreira de Oliveira, Edson

Um Estudo Exploratório sobre a Homogeneidade do Crescimento das Empresas Brasileiras no
Período 1995 - 2003

RAC - Revista de Administração Contemporânea, vol. 11, núm. 2, abril-junho, 2007, pp. 135-150
Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84011208>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Um Estudo Exploratório sobre a Homogeneidade do Crescimento das Empresas Brasileiras no Período 1995 – 2003

Edson Ferreira de Oliveira

RESUMO

O ponto central do trabalho é a mensuração do grau de homogeneidade do crescimento das empresas brasileiras na última década, correspondente ao período de janeiro/1995 a dezembro/2003. A mensuração é realizada com base em modelo matemático-estatístico que liga a teoria dos agrupamentos às correlações entre as rentabilidades operacionais das empresas brasileiras componentes de diversos setores de atividade econômica. As empresas não-financeiras escolhidas para a análise procuram representar, por sua diversidade, a economia brasileira no período, apesar das restrições naturais de coleta de dados apresentadas por sistemas de informação consolidada. Do ponto de vista do modelo adotado, os resultados obtidos revelaram baixa homogeneidade do crescimento das empresas brasileiras no período utilizado como referência, sugerindo que o crescimento da economia brasileira é um fenômeno que se vem manifestando nos últimos anos de forma heterogênea, possivelmente associado aos desequilíbrios regionais de um país de dimensões continentais.

Palavras-chave: medidas; modelo; homogeneidade; agrupamento.

ABSTRACT

The central point of the study is the measurement of brazilian firms' growth homogeneity level in the last decade, from january/1995 to december/2003. The measure is carried out based on mathematical model which adapts the cluster theory to the correlations between operational returns of brazilian firms belonging to various economics activity branches. Non-financial firms, chosen for the study, try to represent, by their diversity, the brazilian economy in spite of the data collection natural restrictions presented by consolidated information systems. As far as the model is concerned, the results obtained show that the brazilian firms reached a low level of growth homogeneity in the analyzed period, suggesting that brazilian economy growth is a heterogeneous process, possibly associated to regional disequilibrium of a continental size country.

Key words: measures; model; homogeneity; cluster.

INTRODUÇÃO

A partir do Plano Real, e sob o efeito do fenômeno da globalização, as empresas brasileiras passaram a conviver com situações macroeconômicas singulares do ponto de vista do histórico da economia brasileira e mundial. As taxas de inflação no Brasil passaram a oscilar em patamares mais comportados, destacando a relativa estabilidade da moeda. As crises e eventos de impacto estiveram sempre presentes, revelando a volatilidade do ambiente político-econômico: crise asiática (1997), crise russa (1998), crise brasileira (1999), criação do euro (2000), crise americana (2001) e guerra entre EUA e Iraque (2002/2003).

Este cenário de crise causou mudanças no comportamento das instituições, tornando-as mais preocupadas com os riscos que envolvem suas transações, com ênfase para os riscos de mercado e de crédito, evidenciando a necessidade de obtenção de informações quantitativas a respeito da forma como tais alterações afetaram o crescimento das empresas brasileiras.

OBJETIVO DO ESTUDO

O objetivo do trabalho é realizar um estudo exploratório quantitativo sobre o grau de homogeneidade do crescimento da economia brasileira no período de janeiro/1995 a dezembro/2003. A base do estudo são as informações a respeito da rentabilidade operacional das empresas, oriundas de suas demonstrações financeiras.

METODOLOGIA

Para atingir o objetivo proposto, considera-se como variável de análise, representativa do comportamento de cada empresa, a rentabilidade operacional. O grau de homogeneidade do crescimento da economia é decorrente do movimento comum das rentabilidades operacionais do conjunto de empresas que compõem a amostra do estudo em tela.

Os dados históricos das rentabilidades operacionais permitem a obtenção das correlações dessas rentabilidades, duas a duas consideradas. A análise adequada

das correlações das séries históricas de rentabilidades operacionais conduz a informações sobre o grau de homogeneidade do crescimento das empresas envolvidas no estudo.

O MODELO PROPOSTO

No fundo, o grau de homogeneidade do crescimento das empresas é um problema de semelhança (ou proximidade), tratado pela teoria dos agrupamentos – *clusters* – na estatística (Bussab, Miazaki, & Andrade, 1990). Conforme esta teoria, a quantificação da proximidade de dois elementos A e B, em um espaço de dimensão N, pode ser realizada por meio da distância euclidiana, definida por:

$$d = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N [X_i(A) - X_i(B)]^2}{N}}$$

onde:

d: distância euclidiana entre A e B;

X (A): valor da característica X do elemento A;

X (B): valor da característica X do elemento B.

Considera-se *distância euclidiana* d_j do conjunto de coeficientes de correlação das rentabilidades operacionais, em um dado trimestre j , relativamente aos coeficientes de correlação unitários, a relação:

$$d_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (r_i - 1)^2}{N}}$$

onde:

N: número de correlações;

r_i : correlação entre as rentabilidades operacionais, tomadas duas a duas, com $i:1,N$.

O grau de homogeneidade do crescimento das empresas participantes da amostra (GHCE), para um determinado trimestre j , é:

$$GHCE_j = |1 - d_j|$$

Para efeitos práticos, deve-se ter:

$$0 \leq GHCE_j \leq 1$$

É importante frisar que se $r_i = 1$ para $i = 1, N$ decorre que $GHCE_j = 1$, indicando homogeneidade total de crescimento. E, se $r_j = 0$ para $i = 1, N$, decorre que $GHCE_j = 0$, indicando ausência de homogeneidade ou crescimento caótico.

O modelo de mensuração proposto apresenta vantagens e desvantagens no que tange à homogeneidade do crescimento das empresas.

Entre as vantagens destacam-se as três seguintes.

- . Clareza: os dados históricos utilizados são as rentabilidades operacionais, facilmente calculadas a partir de demonstrações financeiras disponibilizadas pelas empresas em sistemas de informações consolidadas.
- . Simplicidade: a mensuração depende exclusivamente das correlações entre as rentabilidades operacionais das empresas.
- . Precisão: a mensuração é realizada por meio de operações exatas contidas nas expressões estatísticas de correlação.

Entre as desvantagens destacam-se as três seguintes.

- . Abrangência: o GHCE não é suficientemente abrangente, pois considera somente os efeitos do lucro operacional e do ativo total contidos nas rentabilidades operacionais das empresas, não examinando adequadamente o efeito de outros eventuais fatores associados ao crescimento, tais como capital humano, alavancagem operacional e financeira, estrutura do capital etc.
- . Parcialidade: a homogeneidade do crescimento não é totalmente captada apenas pela rentabilidade operacional das empresas.
- . Generalidade: não se pode explicitar as causas da homogeneidade do crescimento a partir do GHCE.

A modelagem ora proposta se inspira no trabalho pioneiro de Securato (1997)

e sua posterior extensão por parte de Oliveira (1998), ao proporem uma forma de determinar o nível de integração de um conjunto de mercados.

Apesar de as vantagens e desvantagens apresentadas se constituírem em limitações, os resultados provenientes do modelo proposto se tornam elementos importantes na compreensão do fenômeno do crescimento da economia e no processo decisório de alocação de recursos aos seus setores componentes. Os governos e os investidores são potenciais beneficiários da quantificação do grau de homogeneidade do crescimento das empresas.

Há de se destacar, ainda, que a modelagem ora proposta leva em consideração o fato de que a integração regional e mundial dos mercados, impulsionada pelas incessantes inovações tecnológicas, tem causado intensa uniformização das relações de produção, com possíveis reflexos na homogeneização dos seus resultados operacionais. A respeito, Goldenstein (1994, p. 99-100) comenta:

Em menos de vinte anos as bases materiais do mundo se transformaram. Isso só foi possível pela infra-estrutura fornecida pelo desenvolvimento de tecnologias de informação (microeletrônica, informática, telecomunicações) [...] permitindo a transformação da economia mundial em um espaço de produção e troca [...] A organização da atividade econômica se baseia crescentemente no processamento de grande quantidade de informação que permite a superação de obstáculos ao crescimento da produtividade do trabalho.

Por outro lado, parafraseando Pimenta, Jr. e Famá (2002, p. 31), ao citarem Akdogan (1995) e Soydemir (1997), referindo-se à integração dos mercados, as limitações mencionadas alertam para o fato de que correlações das rentabilidades operacionais não garantem, em definitivo, que o crescimento da economia seja homogêneo ou heterogêneo. Trata-se apenas de um modelo indicativo, mas que permite obter o conhecimento parcial da evolução do comportamento conjunto das rentabilidades das empresas e a extrapolação de tendências dentro de cenários preconcebidos.

A teoria dos *clusters* é, por sua vez, aplicada à análise de empresas que partilham o mesmo perfil operacional, os chamados grupos estratégicos ou setores de atividade econômica. Alguns estudos confirmam a relação entre grupos estratégicos e desempenho (Hatten & Schendel, 1977; Hatten, Schendel, & Cooper, 1978; Schendel & Patton, 1978), outros contrariam esta relação (Fiegenbaum & Thomas, 1990; Mascarenhas & Aaker, 1989).

A aplicação da teoria dos agrupamentos à investigação da semelhança/dissemelhança do desempenho das empresas tem sido alvo de críticas. A respeito, Reis (2000, p. 211) destaca: “Algumas dessas críticas derivam do fato de não existir um procedimento estatístico que garanta uma solução ‘ótima’; outras críticas baseiam-se na falta de bases teórico-estatísticas que garantam que os grupos encontrados não sejam mais do que meros artefatos estatísticos que capitalizem as variações aleatórias existentes entre as organizações.” E acrescenta a seguir: “Algumas dessas críticas surgiram precisamente porque, em muitas dessas investigações, não foi possível provar estatisticamente a relação entre grupos e níveis de *performance*. No entanto, apesar da controvérsia gerada, não é possível duvidar da utilidade da análise de *clusters* como método exploratório [...]”

MEDINDO O GRAU DE HOMOGENEIDADE DO CRESCIMENTO DAS EMPRESAS

Assume-se como premissa básica que a aplicação do modelo proposto seja feita com base em dados obtidos exclusivamente de sistemas de informações consolidadas, tais como Economática, Lafis e Bloomberg, de modo a permitir ao avaliador: (i) a decisão a respeito da amplitude dos dados a serem utilizados; (ii) a análise sobre eventuais ajustes; (iii) estudos de sensibilidade; e (iv) obtenção de padrões setoriais. O estudo foi desenvolvido por meio de uma sequência de passos, a seguir descrita.

1º passo: Escolha dos Setores de Atividade Econômica e das Empresas Componentes

As empresas escolhidas foram as empresas não-financeiras constantes da BOVESPA e que apresentassem, no sistema de informação consolidada adotado, dados trimestrais completos das demonstrações contábeis (balanço patrimonial e demonstrativo do resultado do exercício) no período histórico definido para o estudo. As empresas *outliers*, cujo comportamento flagrantemente atípico conduziria a distorções na análise, foram eliminadas. Agruparam-se então as empresas em setores de atividade econômica conforme os critérios de classificação da BOVESPA. A amostra analisada ficou composta por 66 empresas, agrupadas em 8 setores de atividade econômica, a saber: setor de alimentos e bebidas (4 empresas); setor de energia elétrica (9 empresas); setor de papel e celulose (6 empresas); setor de petróleo e gás (4 empresas); setor químico (11 empresas); setor de siderurgia e metalurgia

(10 empresas); setor têxtil (13 empresas); e setor de veículos e peças (9 empresas). Foi criado, ainda, um setor extra, denominado bloco dos setores, composto pelos 8 setores mencionados. A amostra em foco corresponde a 16,67% em número e a 38,32% em total de ativos das empresas não-financeiras da BOVESPA (base 1T 2000).

2º passo: Levantamento de Dados

Foram coletados os seguintes dados trimestrais das empresas escolhidas: (a) lucro operacional (antes dos juros e dos impostos) e (b) ativo total.

3º passo: Determinação do Período Histórico e Procedimentos

Os dados trimestrais mencionados foram levantados desde dezembro/1994, um semestre após o início do Plano Real, até dezembro/2003, totalizando 37 trimestres. A variável em estudo foi focalizada em uma janela móvel de 20 trimestres. Em seguida, o modelo foi aplicado para os 16 grupos de 20 trimestres móveis, iniciados em março/1995 e terminados em dezembro/2003.

4º passo: A Variável Estudada

A variável estudada nos 16 grupos de 20 trimestres móveis foi a rentabilidade operacional calculada para cada empresa da amostra a partir da seguinte relação:

$$(RO)_t = \left\{ \frac{(LO)_t}{[(AT)_{t-1} + (AT)_t] \div 2} \right\} \times 100$$

onde:

$(RO)_t$: rentabilidade operacional do trimestre t ;

$(LO)_t$: lucro operacional (EBIT – lucros antes dos juros e impostos) do trimestre t ;

$(AT)_{t-1}$: ativo total do trimestre $t-1$;

$(AT)_t$: ativo total do trimestre t ;

t : 1,16;

$(AT)_0$: ativo total do trimestre encerrado em dezembro/1994.

5º passo: Fonte de Dados

A fonte para obtenção de dados trimestrais no período histórico de análise, oriundos das demonstrações contábeis das empresas, foi o sistema de informações consolidadas ECONOMÁTICA.

6º passo: Seqüência dos Cálculos

A seqüência dos cálculos que conduziu à obtenção do GHCE foi a seguinte: (a) determinação das rentabilidades operacionais trimestrais de cada empresa no período janeiro/1995 a dezembro/2003, a partir da relação expressa no 4º passo; (b) determinação das correlações estatísticas entre as rentabilidades operacionais trimestrais das empresas, tomadas duas a duas, considerando períodos móveis de 20 trimestres, a partir do trimestre encerrado em março/1995; ou seja, para cada trimestre em foco, determinou-se a correlação das rentabilidades operacionais das empresas, aos pares, dos 20 trimestres imediatamente anteriores; (c) a partir dos resultados assim obtidos foram elaboradas matrizes de correlação das rentabilidades operacionais das empresas para cada trimestre, a partir de março/2000; e (d) determinação trimestral do GHCE, via distância euclidiana, lançando mão das matrizes trimestrais das correlações das rentabilidades operacionais das empresas.

O estudo do GHCE_j do bloco dos setores foi realizado da seguinte forma: determinou-se trimestralmente, para cada setor, o ativo total e o lucro operacional, somando-se os ativos totais e os lucros operacionais das empresas componentes, respectivamente e, por divisão entre o lucro operacional e o ativo total assim obtidos, apurou-se a rentabilidade operacional do setor; a seqüência das rentabilidades operacionais trimestrais de cada setor permitiu obter as correlações para os diversos pares de setores, suas distâncias euclidianas e os GHCE_j trimestrais do bloco dos setores.

RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados obtidos estão condensados nas tabelas e gráficos apresentados a seguir.

Tabela 1/ Figura 1: Setor de Alimentos e Bebidas

Período	GHCE
1T 2000	0,197141
2T 2000	0,091744
3T 2000	0,052211
4T 2000	0,087286
1T 2001	0,104648
2T 2001	0,101812
3T 2001	0,100752
4T 2001	0,055624
1T 2002	0,012529
2T 2002	0,024109
3T 2002	0,003640
4T 2002	0,012947
1T 2003	0,005674
2T 2003	0,011836
3T 2003	0,004742
4T 2003	0,064339
Média	0,058190
D Padrão	0,052001
CV	0,893644

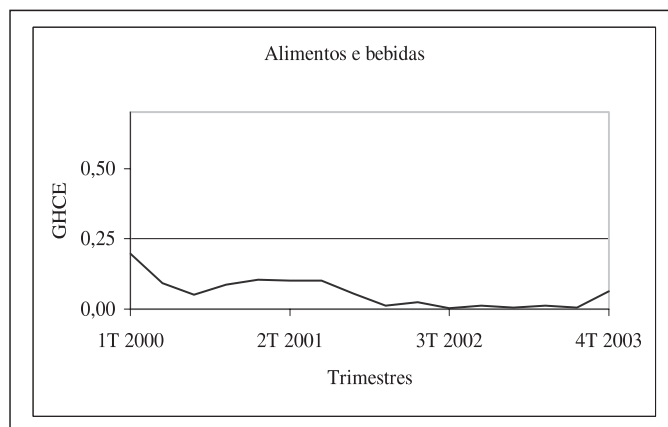


Tabela 2/Figura 2: Setor de Energia Elétrica

Período	GHCE
1T 2000	0,325439
2T 2000	0,317723
3T 2000	0,301143
4T 2000	0,274465
1T 2001	0,072102
2T 2001	0,072357
3T 2001	0,054145
4T 2001	0,094032
1T 2002	0,167466
2T 2002	0,151196
3T 2002	0,115889
4T 2002	0,077463
1T 2003	0,131447
2T 2003	0,122705
3T 2003	0,098222
4T 2003	0,074244
Média	0,153127
D Padrão	0,092786
CV	0,605942

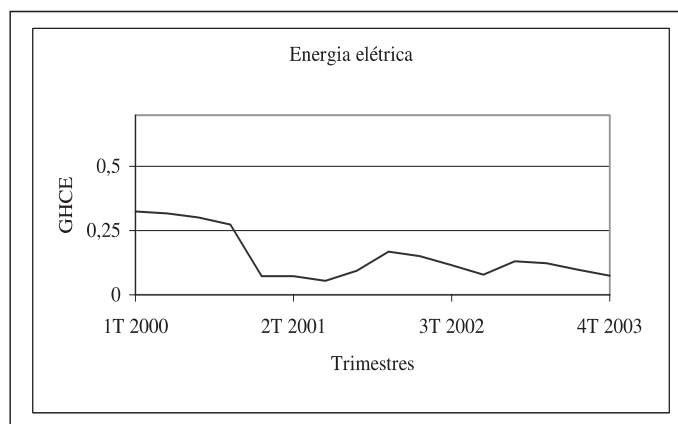
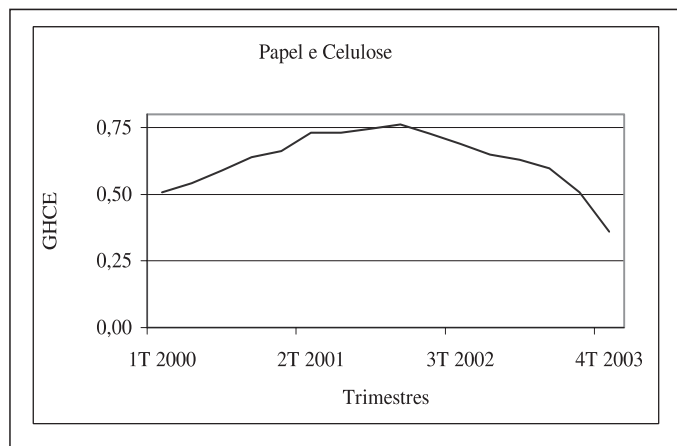


Tabela 3/ Figura 3: Setor de Papel e Celulose

Período	GHCE
1T 2000	0,510432
2T 2000	0,542228
3T 2000	0,588857
4T 2000	0,639828
1T 2001	0,662905
2T 2001	0,730340
3T 2001	0,730851
4T 2001	0,745475
1T 2002	0,762277
2T 2002	0,727883
3T 2002	0,688274
4T 2002	0,648948
1T 2003	0,629878
2T 2003	0,597616
3T 2003	0,506849
4T 2003	0,359299
Média	0,629496
D Padrão	0,109169
CV	0,173423

**Tabela 4/ Figura 4: Setor de Petróleo e Gás**

Período	GHCE
1T 2000	0,275785
2T 2000	0,160787
3T 2000	0,014128
4T 2000	0,079020
1T 2001	0,127459
2T 2001	0,138772
3T 2001	0,137268
4T 2001	0,106959
1T 2002	0,105071
2T 2002	0,125352
3T 2002	0,123656
4T 2002	0,133761
1T 2003	0,152468
2T 2003	0,160827
3T 2003	0,114817
4T 2003	0,157235
Média	0,132085
D Padrão	0,052883
CV	0,408975

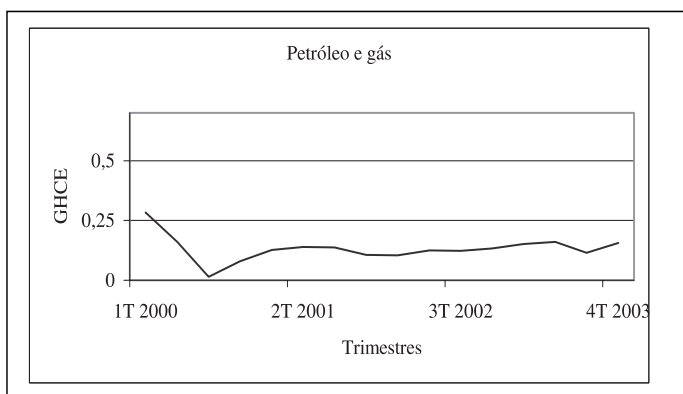
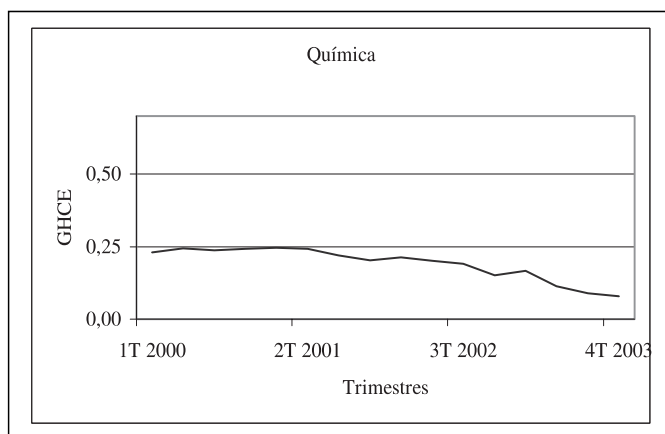


Tabela 5/ Figura 5: Setor de Química

Período	GHCE
1T 2000	0,229854
2T 2000	0,244243
3T 2000	0,236949
4T 2000	0,243176
1T 2001	0,245844
2T 2001	0,242783
3T 2001	0,220935
4T 2001	0,202215
1T 2002	0,213470
2T 2002	0,201667
3T 2002	0,190706
4T 2002	0,151713
1T 2003	0,166480
2T 2003	0,112904
3T 2003	0,088640
4T 2003	0,078562
Média	0,191884
D. Padrão	0,056486
CV	0,294373

**Tabela 6/ Figura 6: Setor de Siderurgia e Metalurgia**

Período	GHCE
1T 2000	0,152706
2T 2000	0,148691
3T 2000	0,187630
4T 2000	0,209297
1T 2001	0,134068
2T 2001	0,121114
3T 2001	0,164256
4T 2001	0,179265
1T 2002	0,123740
2T 2002	0,087087
3T 2002	0,096877
4T 2002	0,251669
1T 2003	0,392461
2T 2003	0,441344
3T 2003	0,443654
4T 2003	0,433904
Média	0,222985
D. Padrão	0,125042
CV	0,560763

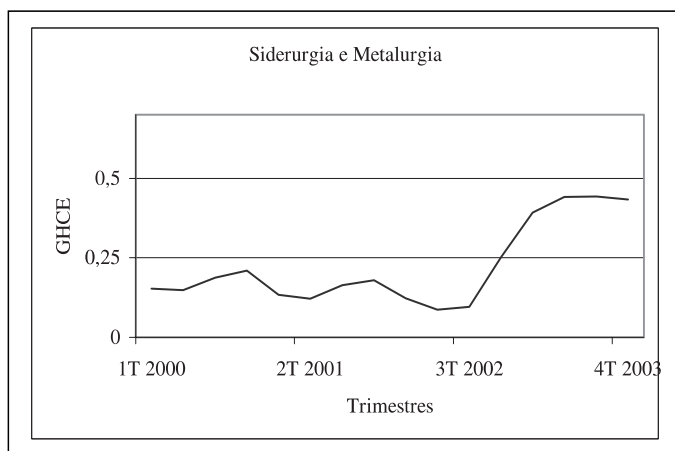
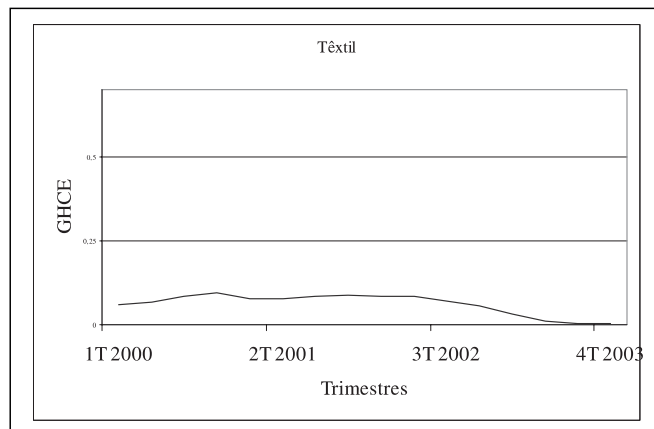


Tabela 7/ Figura 7: Setor Têxtil

Período	GHCE
1T 2000	0,060863
2T 2000	0,066606
3T 2000	0,084075
4T 2000	0,094915
1T 2001	0,079059
2T 2001	0,075741
3T 2001	0,085196
4T 2001	0,089350
1T 2002	0,085084
2T 2002	0,083437
3T 2002	0,071289
4T 2002	0,055775
1T 2003	0,033173
2T 2003	0,009091
3T 2003	0,003168
4T 2003	0,003340
Média	0,061260
Desvio Padrão	0,031622
CV	0,516204

**Tabela 8/ Figura 8: Setor de Veículos e Peças**

Período	GHCE
1T 2000	0,105846
2T 2000	0,097290
3T 2000	0,084445
4T 2000	0,070705
1T 2001	0,039843
2T 2001	0,011160
3T 2001	0,010294
4T 2001	0,021302
1T 2002	0,037246
2T 2002	0,047276
3T 2002	0,049064
4T 2002	0,052239
1T 2003	0,017385
2T 2003	0,022999
3T 2003	0,003083
4T 2003	0,005867
Média	0,042253
Desvio Padrão	0,032801
CV	0,776315

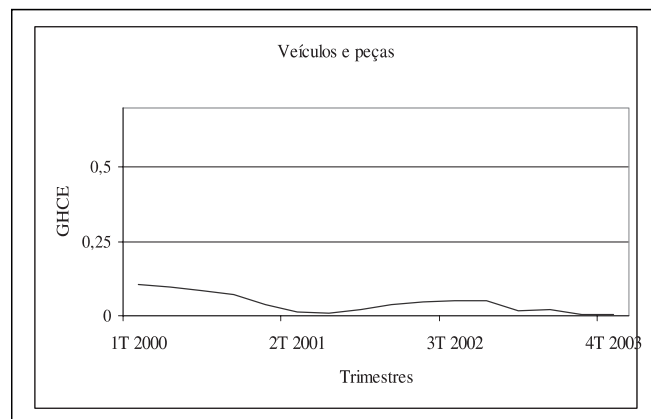
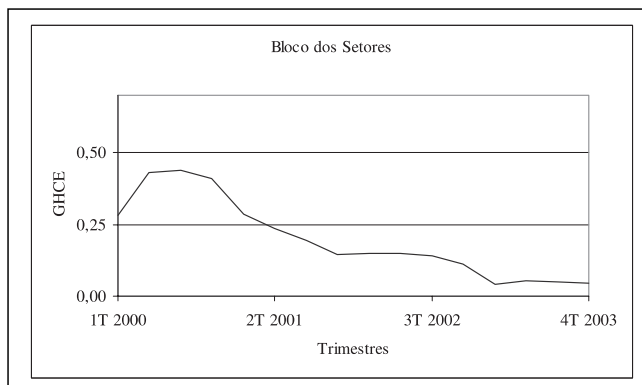


Tabela 9/ Figura 9: Bloco dos Setores

Período	GHCE
1T 2000	0,322967
2T 2000	0,431600
3T 2000	0,439683
4T 2000	0,409507
1T 2001	0,287257
2T 2001	0,236528
3T 2001	0,196534
4T 2001	0,144918
1T 2002	0,150000
2T 2002	0,147293
3T 2002	0,140374
4T 2002	0,110555
1T 2003	0,042444
2T 2003	0,053851
3T 2003	0,048744
4T 2003	0,044905
Média	0,200448
Desvio Padrão	0,139533
CV	0,696107



ANÁLISE DOS RESULTADOS

O item 6 permite realizar, a partir da sequência dos $GHCE_j$ trimestrais dos setores e de suas medidas de posição (média) e de dispersão (desvio-padrão e coeficiente de variação), uma análise detalhada do fenômeno da homogeneidade do crescimento das empresas brasileiras no período considerado.

Assim, observa-se que os $GHCE_j$ apresentam as seguintes medidas:

Tabela 1 – Setor Alimentos e Bebidas

média = 0,058190 desvio-padrão = 0,052001 CV = 0,893644

Tabela 2 – Setor Energia Elétrica

média = 0,153127 desvio-padrão = 0,092786 CV = 0,605942

Tabela 3 – Setor Papel e Celulose

média = 0,629496 desvio-padrão = 0,109169 CV = 0,173423

Tabela 4 – Setor Petróleo e Gás

média = 0,132085 desvio-padrão = 0,052883 CV = 0,408975

Tabela 5 – Setor Química

média = 0,191884 desvio-padrão = 0,056486 CV = 0,294373

Tabela 6 – Setor Siderurgia e Metalurgia

média = 0,222985 desvio-padrão = 0,125042 CV = 0,560763

Tabela 7 – Setor Têxtil

média = 0,061260 desvio-padrão = 0,031622 CV = 0,516204

Tabela 8 – Setor Veículos e Peças

média = 0,042253 desvio-padrão = 0,032801 CV = 0,776315

Tabela 9 – Bloco dos Setores

média = 0,200448 desvio-padrão = 0,139533 CV = 0,696107

Como, por definição, os $GHCE_j$ variam no intervalo de 0 a 1, as suas medidas de posição e dispersão indicam que, à exceção do setor papel e celulose, as empresas apresentam baixo grau médio de homogeneidade setorial de crescimento, oscilando no intervalo de 0,042253 a 0,222952. O bloco dos setores apresenta também baixo grau médio de homogeneidade de crescimento (0,200448), oscilando no intervalo de 0,042444 (1T 2003) a 0,439683 (3T 2000).

CONCLUSÕES

O comportamento do $GHCE$ das empresas brasileiras analisadas ao longo dos trimestres do período analisado evidenciou baixa homogeneidade, ou seja, o crescimento das empresas brasileiras pertencentes à amostra estudada, medido pela rentabilidade operacional utilizada, revelou-se heterogêneo no geral. As restrições impostas à formação da amostra impedem que as conclusões do estudo sejam estendidas ao universo das empresas não-financeiras da BOVESPA. Entretanto, num estudo exploratório, são relevantes os aspectos metodológicos do processo, bem como as inovações analíticas introduzidas.

Há de se discutir as causas associadas a essa heterogeneidade de crescimento das empresas brasileiras. O fato possivelmente está associado aos desequilíbrios regionais presentes no Brasil, país de dimensões continentais, justificando a própria criação do BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Social, principal

instituição nacional de fomento, cujas atividades visam basicamente o processo de expansão da economia, o crescimento continuado do PIB e a atenuação dos citados desequilíbrios.

A homogeneidade do crescimento das empresas parece estar associada à integração econômica das regiões do país. Diversos trabalhos empíricos têm constatado a persistência de forte desigualdade socioeconômica entre as regiões brasileiras, especialmente no que concerne às regiões Norte e Nordeste, relativamente ao centro-sul do país, mencionando a necessidade de se pensar as formas de integração entre as diversas regiões. Já se constata até mesmo a percepção de que a integração econômica afeta o fluxo de conhecimento e de capital humano, interferindo no perfil de crescimento das regiões ou países que vierem a se integrar.

A aparente associação entre a homogeneidade do crescimento das empresas e a integração econômica é mais um elemento motivador da necessidade de se persistir na busca de sua quantificação. Nesse sentido, tendo em vista a relevância do tema, serão bem-vindas modelagens que captem o fenômeno da homogeneidade sob uma ótica mais abrangente, com maior número de variáveis explicativas.

Artigo recebido em 01.10.2004. Aprovado em 06.12.2004.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- | | |
|---|--|
| <p>Bussab, W.O.,
Miazaki, E. S., &
Andrade, D. F. (1990).
Introdução à análise de agrupamentos. <i>Anais do Simpósio Brasileiro de Probabilidade e Estatística</i>, São Paulo, SP, Brasil, 9.</p> <p>Fiegenbaum, A., &
Thomas, H. (1990).
Strategy groups and performance: the US insurance industry. <i>Strategic Management Journal</i>, 11(3), 197-215.</p> <p>Goldenstein, L. (1994).
<i>Repensando a dependência</i>. Rio de Janeiro: Paz e Terra.</p> | <p>Hatten, K. J., &
Schendel, D. E. (1977).
Heterogeneity within an industry: firm conduct in the US brewing industry. <i>Journal of Industrial Economics</i>, (26), 97-113.</p> <p>Hatten, K.J.,
Schendel, D. E., &
Cooper, A. C. (1978, December).
A strategy model of the US brewing industry: 1952-1971. <i>Academy of Management Journal</i>, 21(4), 592-610.</p> |
|---|--|

- Mascarenhas, B., & Aaker, D. A. (1989, September/October). Mobility barriers and strategic groups. *Strategic Management Journal*, 10(5), 475-485.
- Oliveira, E. F. (1998). *Grau de globalização da economia*. Tese de Doutorado, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.
- Pimenta, J., Jr., & Famá, R. (2002, outubro/dezembro). Uma mensuração do fenômeno de integração entre mercados de capitais de países emergentes. *Revista de Administração*, 37(4), 30-37.
- Reis, E. (2000, August). Análise de clusters e as aplicações às ciências empresariais: uma visão crítica da teoria dos grupos estratégicos. In E. Reis & M. A. M. Ferreira (Eds.). *Temas em Métodos Quantitativos* (Vol.1, pp. 205–238). Lisboa: Edições Silabo.
- Schendel, D., & Patton, G. R. (1978, November). A simultaneous equation model of corporate strategy. *Management Science*, 24(15), 1611-1621.
- Securato, J. R. (1997). Medindo o nível de globalização da América Latina e dos Estados Unidos. *Paper FEA-USP*. São Paulo.