

COMPARAÇÃO DAS INFORMAÇÕES APRESENTADAS POR REVISTAS NACIONAIS ACERCA DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES NO BRASIL

Alexandre Negri Julião da Silva*
José Luiz Parré**

RESUMO

O artigo tem por objetivo verificar a convergência das informações publicadas sobre o setor de telecomunicações no Brasil de uma amostra de três revistas especializadas na análise de mercados, abrangendo as edições publicadas entre 1997 e 2001. Os procedimentos analíticos para comparar as revistas utilizarão as razões de concentração, índices de Hirschman-Herfindahl/Joly, coeficientes de entropia e coeficiente de Gini. Além disso, buscou-se estabelecer de modo qualitativo uma espécie de guia para os leitores das revistas, observando-se a substancialidade de vários fatores concernentes às informações disponibilizadas. Os resultados indicam que haveria diferenças no grau de concentração de mercado, dependendo da revista utilizada. A escala Likert demonstrou que a revista Balanço Anual obteve a maior pontuação dentre as três revistas, embora a diferença entre elas tenha sido muito pequena.

Palavras-chave: escala Likert, análise de mercado, concentração de mercado.

INTRODUÇÃO

A tomada de decisões econômicas deve ser sempre embasada em informações de qualidade e no tempo certo. Uma informação incompleta ou tardia de nada serve, ou pior, pode ser prejudicial, e é nesse contexto que o presente estudo se faz oportuno.

Atualmente, há um grande número de dados disponibilizados na mídia, na internet, na TV e nos demais veículos de comunicação com o intuito de facilitar essa tomada de decisão. Ocorre que a escolha da informação mais confiável, às vezes, é dificultada pela pulverização e por configurações diversas, que levam a que o consumidor dessas informações se perca, ou demore demais para conseguir o que quer. A importância

* Administrador de empresas, especialista em Consultoria Econômica e Financeira de Empresas.

** Professor Adjunto do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá; professor do Programa de Mestrado em Economia/UEM.

Teor. e Evid. Econ.	Passo Fundo	v. 10	n. 18	p. 109-132	maio 2002
---------------------	-------------	-------	-------	------------	-----------

dessas publicações é inegável, pois trazem à tona informações imprescindíveis para a análise de mercado dos diversos setores produtivos.

Outro fator determinante na tomada de decisão e nos estudos de mercado é a confiabilidade da informação obtida. Além de disponibilizada fartamente, a informação deve ser confiável. Não se quer dizer que não há confiabilidade nos dados apresentados atualmente; eles o são, mas estão dispersos e exigem do consumidor dessas mídias conhecimento profundo dos processos estatísticos e matemáticos que geram essas informações. No caso brasileiro, tem-se percebido um crescimento significativo do número de publicações referentes às maiores empresas brasileiras.

Partindo dessa problemática, o estudo traz dados coletados de algumas publicações nacionais que fornecem informações sobre as maiores empresas brasileiras e aglutina o que há de melhor em todas elas a fim de tornar-se facilitador na tomada de decisão. De toda a gama de publicações dessa natureza, extraiu-se uma amostra de três consideradas significativas para promover uma análise da convergência entre as informações publicadas pelas revistas em estudo sobre o setor de telecomunicações.

Nesse sentido, o estudo tem como objetivo principal comparar as informações sobre o setor de telecomunicações brasileiro publicadas pelas principais revistas especializadas na análise de mercados, tomando como hipótese principal a seguinte questão: as informações disponíveis sobre o setor são convergentes entre si? Além disso, outras questões podem ser respondidas: há alguma revista mais eficiente? O que se pode obter de cada uma delas? A quem se destinariam essas informações?

Para alcançar o objetivo, realizam-se comparações estatístico-econômicas sobre a receita líquida das empresas abordadas pelas revistas; especificamente, calculam-se as razões de concentração, índices de Hirschman-Herfindahl/Joly, coeficientes de entropia e coeficiente de Gini. Além disso, busca-se estabelecer de modo qualitativo uma espécie de guia para os leitores das revistas, observando-se a substancialidade de vários fatores concernentes às informações disponibilizadas.

A base de dados utilizada é formada de informações obtidas nas revistas *Exame Melhores e Maiores* de 1997 a 2001 (referentes aos dados de 1996 a 2000), *Balanço Anual*, da Gazeta Mercantil de 2000 e 2001, e *Valor 1000* de 2002. A escolha do setor estudado envolveu uma análise comparativa entre as revistas. Observaram-se os setores que formaram uma intersecção entre as três revistas em estudo, sendo escolhido o de telecomunicações pela sua atual importância na economia brasileira.¹

¹ Uma análise sobre o setor de telecomunicações no Brasil foge do escopo deste artigo, porém os interessados podem consultar o trabalho de Arrae.

REFERENCIAL METODOLÓGICO

Para melhor compreensão dos dados apresentados neste trabalho, expõe-se, a seguir, a metodologia de classificação que as publicações utilizadas como fontes de pesquisa adotaram.

As revistas *Balanço Anual* 2000 e 2001 da Gazeta Mercantil indexaram suas tabelas pela receita operacional líquida em reais do último exercício das empresas que apresentaram seus balanços. As empresas são listadas pelo nome mais conhecido. As análises das demonstrações contábeis foram elaboradas consoante as práticas pertinentes à legislação societária e normas da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), ressaltando que os valores apresentados não estão corrigidos.

Por sua vez, a revista *Exame Melhores e Maiores* utiliza a edição das suas tabelas com valores em dólares para facilitar comparações tanto em termos de séries históricas quanto com outros países. O ativo total e o lucro líquido das empresas observadas foram ajustados em função dos índices inflacionários dos períodos em questão. Como as outras duas revistas do estudo apresentaram seus resultados em valores correntes e em reais, os valores apresentados por *Exame Melhores e Maiores* foram convertidos para a mesma unidade monetária. Como a revista divulgou a maneira que a conversão para dólares efetuada, foi percorreu-se o caminho contrário para atingir os valores iniciais.

Os seguintes ajustes foram realizados para compatibilizar os dados da revista *Exame Melhores e Maiores* com os dados das outras publicações:

- descontar os impostos diretos para se chegar à receita operacional líquida;
- descapitalizar o reajuste;
- converter em reais.

Para proceder aos cálculos, primeiramente, observou-se o percentual de impostos sobre a receita bruta que o setor vem pagando, aferindo-se que esse percentual se estabelece em 22,1598252%, aproximadamente. O segundo ajuste foi realizado, descapitalizando o reajuste que a publicação aplicou sobre as demonstrações contábeis, que foi o IGP-M médio do período, o qual, segundo a revista, foi de 5,07%. Por último, procedeu-se à conversão dos valores de dólares para reais, cuja rota contrária foi efetuada pela revista com base na cotação do último dia do ano, que foi de R\$ 1,9554 para cada US\$ 1.00.

Portanto, basta utilizar-se da fórmula a seguir para aferir os resultados pretendidos:

$$R'' = \frac{R' - 0,221598252R'}{1,0507} \cdot 1,9554 \quad (1)$$

ou, resumidamente,

$$R'' = 1,448640695R' \quad (2)$$

onde R'' é a receita operacional líquida em reais sem reajuste e R' é a receita operacional bruta em dólares com reajustes.

A revista *Valor 1000* traz sua série de dados de maneira muito parecida, senão igual à forma como a *Gazeta Mercantil* os apresenta, ou seja, os dados são dispostos em valores correntes, em reais para o último período. A pequena diferença notada entre as duas publicações figura em variações de *ranqueamento* entre as empresas do setor e pequenas omissões de casas decimais nos valores apresentados. Além disso, as empresas abordadas pelas duas revistas não coincidem exatamente.

Com os dados em mãos, partiu-se para o *ranqueamento* do setor. Esse ponto foi desenvolvido para as três revistas abordadas, o que possibilitou uma análise correlacional dos *rankings* apresentados. Ademais, essa ordenação das empresas viabilizou a análise de concentração de mercado através das seguintes ferramentas: (i) razão de concentração, (ii) índice de Hirshmann-Herfindhal/Joly, (iii) índice de entropia e (iv) coeficiente de Gini.

De posse do *ranqueamento*, da análise correlacional e dos índices de concentração de mercado, avançou-se para a comparação entre eles e entre as publicações utilizadas, além da análise intertemporal, quando possível.

Os itens anteriores encerram a abordagem quantitativa do presente estudo, abrindo caminho, assim, para a abordagem qualitativa. Baseada em uma escala *Likert*, apresentou-se uma espécie de guia de pesquisa elaborado no sentido de estabelecer qual publicação atenderia aos objetivos de um leitor interessado em informações acerca das revistas ora abordadas.

CORRELAÇÃO

A correlação é uma ferramenta utilizada com o intuito de determinar o grau de relacionamento entre duas variáveis. Conforme argumenta Martins (2001, p. 287), “a possível existência de relação entre variáveis orienta análises, conclusões e evidenciamento de achados da investigação”. O resultado desse tipo de análise denomina-se “coeficiente de correlação”, um valor que quantifica o grau de correlação.

Para a correlação linear entre variáveis com níveis de mensuração intervalares, apresenta-se o coeficiente de Pearson, também conhecido como r de Pearson. Esse coeficiente apresenta duas características a serem observadas: o sinal e a grandeza. Lopes (1999, p. 135) explica:

O sinal é o mesmo que o do coeficiente angular de uma reta imaginária que se ajustasse aos dados se fosse traçada em um diagrama de dispersão, e a grandeza de r indica quão próximos da reta estão os pontos individuais. Por exemplo, valores de r próximos de -1,00 ou +1,00 indicam que os valores das observações estão muito próximos da reta, ou mesmo sobre ela, ao passo que os valores mais próximos de 0 sugerem maior dispersão.

Para proceder ao cálculo do coeficiente de correlação, primeiramente, deve-se ter uma amostra ou a população de duas variáveis, denominadas de X e Y . Assim, utiliza-se a seguinte fórmula, conforme Lopes (1999, p. 138):

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}} \quad (3)$$

onde (X_i, Y_i) denota as coordenadas da i -ésima observação; \bar{X} é a média de uma amostra de X_i valores; \bar{Y} é a média de uma amostra de Y_i valores e n é o tamanho da amostra.

Para correlações de números ordinais, pode-se utilizar o coeficiente de correlação por postos de Spearman, conforme mostra Martins (2001, p. 296). Esse coeficiente trabalha a intensidade de correlação entre duas variáveis e é dado pela seguinte fórmula:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n^3 - n} \quad (4)$$

onde d_i é a diferença entre os postos de ordem i e n é o tamanho da amostra.

Uma análise mais profunda pode prosseguir a partir do cálculo do coeficiente de Spearman, contudo isso somente pode ser feito quando $n > 10$. Fixando um α , o qual representa o risco associado, detecta-se o t de Student com $\varphi = n - 2$. A partir do resultado encontrado, basta estabelecer a comparação com a variável calculada de acordo com a fórmula a seguir:

$$t_{cal} = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}} \quad (5)$$

A conclusão é extraída da seguinte maneira: se $t_{cal} > \frac{t_{\alpha}}{2}$ ou $t_{cal} < -\frac{t_{\alpha}}{2}$, rejeita-se H_0 , concluindo-se, com risco α , que há correlação ordinal entre as variáveis.

Se $-\frac{t_{\alpha}}{2} \leq t_{cal} \leq \frac{t_{\alpha}}{2}$, não se pode rejeitar a hipótese de que não há correlação ordinal entre as variáveis.

ÍNDICES DE CONCENTRAÇÃO

A concentração industrial está intimamente ligada à competição. Justifica-se o exposto pelo fato de que, num mercado onde se percebe a existência de um pequeno número de grandes empresas, a competição entre elas pode desfavorecer o consumidor final. O pequeno número de empresas pode favorecer a tomada de decisões de forma interdependente, principalmente no que se refere aos preços.

O exame da concentração abrange dois níveis principais:

- a) a concentração global, que se refere à parcela da produção ou vendas da economia como um todo, que é representada por um limitado número de empresas;
- b) a concentração de mercado, que diz respeito à parcela da produção ou vendas de uma indústria ou de um mercado específico, representada por um limitado número de empresas.

Pode-se realizar o exame da concentração de mercado de maneira estática [em determinado momento] ou dinâmica [observação do crescimento ou decréscimo em um período de tempo]. Entretanto, conforme expõe Kon (1999, p. 56): “[...] os efeitos sobre a competição em um mercado podem ser observados e avaliados não apenas com relação ao número de firmas envolvido e nos impactos sobre a formação de preços e os níveis de produção, mas também sobre a desigualdade nos tamanhos das firmas, sobre a capacidade de inovação e sobre as barreiras à entrada de novas firmas”.

Para a mensuração do grau de concentração de um determinado mercado ou indústria, apresentam-se a seguir os principais índices, construídos com base em informações acerca da capacidade produtiva, número de empregados e ativos possuídos. No caso do presente estudo, todos os índices de concentração foram calculados a partir dos dados sobre as receitas obtidas pelas empresas nos períodos observados.

Relação de concentração (C)

A relação de concentração ou a também chamada “razão de concentração”, representada por C ou C_r , indica a fatia de mercado que as r maiores empresas da indústria representam juntas e pode ser representada pela seguinte fórmula (Hoffman, 1998):

$$C_r = \sum_{i=1}^r P_i \quad (6)$$

onde C_r é a relação de concentração das r maiores firmas do mercado; P_i é participação da firma i no mercado e r é o número de empresas inseridas no cálculo. Geralmente se analisa $r=2$, $r=4$ e $r=8$.

Se a relação de concentração é alta, percebe-se uma situação em que poucas grandes empresas dominam grande parcela do mercado. Assim, o mercado apresenta-se altamente suscetível a ações atreladas a práticas oligopolísticas por parte dessas empresas. Se a concentração é baixa, verifica-se um mercado com características atomizadas, no qual se torna difícil a formação de conluios para a tomada de decisões, principalmente no que tange aos preços.

Índice de Hirschman-Herfindahl (H)

Diferentemente da relação de concentração (C), o índice de Hirschman-Herfindahl (H) fornece uma medida que leva em conta todas as n firmas da indústria. É calculado pela soma dos quadrados das participações de cada firma da indústria em estudo, sendo representado pela seguinte fórmula (Hoffman, 1998):

$$H = \sum_{i=1}^n P_i^2 \quad (7)$$

Se a indústria for formada por apenas uma empresa, o índice H apresenta seu valor máximo, 1. O seu valor mínimo ocorre quando todas as empresas constituintes da indústria em questão possuem exatamente o mesmo percentual do mercado. Assim, o índice H afere o resultado $1/n$.

Índice de Joly (J)

Para o cálculo do índice de Joly (J), utiliza-se o valor absoluto de cada uma das unidades de todas as firmas da indústria ou do mercado específico sob análise. Pode-se, por exemplo, utilizar como unidade o valor das vendas das empresas, como também o número de empregados. É representado pela seguinte fórmula:

$$J = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i)^2}{\left(\sum_{i=1}^n X_i\right)^2} \quad (8)$$

onde J é o índice Joly, X_i é a unidade da firma i e n são o número de firmas.

O índice J varia de $1/n$ até 1. O valor máximo 1 ocorre em uma situação de monopólio. Afere-se seu valor mínimo ($1/n$) quando a participação de todas as firmas é exatamente igual.

Coeficiente de entropia (E)

O subsídio básico necessário ao cálculo do coeficiente de entropia (E) é o percentual que cada firma detém do total da indústria ou do mercado específico em estudo. É uma medida que representa o inverso da concentração. Assim, quando se observa uma diminuição de seu valor, conclui-se que há um aumento de concentração de mercado. Utiliza-se a seguinte fórmula para a sua determinação (Hoffman, 1998):

$$E = \sum_{i=1}^n \left(P_i \cdot \log \frac{1}{P_i} \right) \quad (9)$$

onde E é o coeficiente de entropia; P_i é a participação da empresa i em relação ao total da indústria ou do mercado específico em estudo e n é o número de empresas.

Em uma situação de monopólio, o coeficiente de entropia (E) resulta em 0 [seu valor mínimo]. Seu valor máximo [$\log n$] é alcançado quando a participação das firmas é exatamente igual.

Coeficiente de Gini (G)

Para calcular o coeficiente de Gini (G), devem-se seguir as seguintes etapas (Hoffman, 1998):

- a) primeiramente, ordenam-se as firmas participantes da indústria ou do mercado específico em questão de forma crescente em relação às suas vendas (X) ou outra unidade;
- b) para cada firma (i), calcula-se o valor acumulado de X desde a firma 1 até a firma n ;
- c) para cada firma (i), calcula-se o valor de ϕ_i , dividindo-se o valor apurado em b pelo valor total da indústria ou do mercado específico;

d) utiliza-se a seguinte fórmula:

$$G = 1 - \frac{1}{n \left[\sum_{i=1}^n (\phi_{i-1} + \phi_i) \right]} \quad (10)$$

Na realidade, o coeficiente de Gini (G) é construído a partir da curva de Lorenz, representado pela área entre a mediana e a curva de Lorenz, sendo que seu valor varia entre 0 e 1.

Quanto maior for a área compreendida entre a mediana e a curva de Lorenz, maior será a desigualdade da indústria. Quando as empresas representarem exatamente a mesma porção da indústria, a curva de Lorenz incide exatamente sobre a mediana, gerando, evidentemente, um coeficiente de Gini=0.

COMPARAÇÕES DAS INFORMAÇÕES DISPONIBILIZADAS PELA MÍDIA NACIONAL ACERCA DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES

Apresentam-se, agora, os dados coletados junto às revistas de forma a mostrar e interpretar vários aspectos quantitativos que são o escopo principal deste trabalho. Com o intuito de facilitar a leitura, os dados serão agrupados de maneira que cada publicação tenha espaço distinto para apreciação e, em seguida, atenda-se aos principais objetivos deste estudo: verificar a existência ou não de congruência das informações entre as revistas e analisar a concentração de mercado do setor de telecomunicações.

REVISTA *BALANÇO ANUAL*

Observando a Tabela 1, verifica-se que ocorreu um aumento nos níveis de concentração de mercado entre os anos de 2000 e 2001 no setor de telecomunicações no Brasil, segundo os dados da revista *Balanço Anual*. Os índices que consideram todas as empresas da economia apresentaram menores aumentos, ao passo que as razões de concentração tiveram maiores alterações.

Uma leitura mais atenta dos índices pode demonstrar uma certa concentração de mercado para as empresas mais bem colocadas. Percebe-se, confrontando CRs 2, 4 e 8, que há um deslocamento da concentração de mercado das empresas abaixo de CR8. Em 2000, CR8 somou 61,44% contra 66,49% em 2001, o mesmo acontecendo para CR4 e CR2 (42,57% para 49,68% e 29,62% para 33,67%). Portanto, atualmente quatro

empresas dominam 50% do setor de telecomunicações no Brasil, o que caracteriza o setor como um oligopólio com firmas dominantes.

Tabela 1 - Indicadores de concentração do setor de telecomunicações – revista *Balanço Anual*

Índice/Coefficiente	2000	2001	Variação (%)
Índice de Hirschman-Herfindahl / Joly	0,0743	0,0805	8,44
Coefficnete de entropia	1,4047	1,3802	-1,74
Coefficiente de Gini	0,7427	0,7617	2,55
CR2	29,62	33,67	13,67
CR4	42,57	49,68	16,70
CR8	61,44	66,49	8,21

Fonte: *Balanço Anual*: Edições de 2000 e 2001.

REVISTA MELHORES E MAIORES

Abordam-se agora os dados apresentados pela revista *Melhores e Maiores de Exame* nas publicações de 1997 a 2001 referentes aos anos 1996 a 2000.

A característica importante que se pode destacar sobre esta segunda publicação é o fato de não apresentar um *rol* amplo de empresas ranqueadas, o que interfere enormemente nos índices de concentração, pois a revista lista não mais que dezoito empresas e apresenta o *ranking* de receita líquida em dólares americanos. Por esse motivo, utilizou-se o índice de conversão de moeda citado anteriormente com o intuito de possibilitar uma maior proximidade de valores entre as publicações abordadas.

É importante ressaltar, entretanto, que a conversão da receita líquida das empresas listadas foi feita apenas para a série de 2000, pois a comparação direta entre as publicações em questão será feita através do estudo das correlações seriais para o ano 2000.

Com os dados à mão, percebe-se ainda alta concentração do mercado de telecomunicações (embora já se tenha alertado sobre a restrição da amostra pela quantidade de empresas). As razões de concentração da amostra coletada apresentam indícios de concentração, pois em CR8 percebe-se índice de 76,54% de concentração e 57,44% e 38,97% para CR4 e CR2. O índice de Hirschman/Joly indicou 0,1397 e os coeficientes de entropia e Gini apresentaram 0,9288 e 0,4973.

Dispensou-se a conversão das receitas líquidas para a comparação intertemporal entre os *rankings* apresentados pela *Maiores e Melhores*, pois as posições relativas e os índices não mudariam.

Abaixo, na Tabela 2, pode-se perceber de forma mais clara toda a evolução da razão de concentração das dez empresas mais bem colocadas no quinquênio 1996/2000.

Tabela 2 - Razão de concentração das TPO 10 do setor de telecomunicações de 1996 a 2000. (Em %)

<i>i</i>	1996	1997	1998	1999	2000	Desvio Padrão	Desvio Médio
1	11,10	28,16	19,14	18,72	20,19	5,42	3,77
2	16,59	40,54	37,25	36,60	38,97	8,81	6,96
3	20,41	49,99	44,93	44,53	49,69	10,99	8,60
4	23,64	58,67	52,06	51,17	57,44	12,82	9,98
5	25,83	64,37	58,16	56,48	63,97	14,31	11,17
6	27,96	69,50	63,05	61,37	69,29	15,48	12,11
7	30,05	73,52	66,97	65,59	73,03	16,20	12,71
8*	0,00	77,16	70,69	69,52	76,54	3,40	23,51
9*	0,00	80,07	73,48	72,95	79,13	3,21	24,45
10*	0,00	82,80	76,20	75,50	81,21	3,14	25,26

Fonte: revista *Exame Melhores e Maiores*: Edições de 1997, 1998, 1999, 2000 e 2001.

* Posições inexistentes em 1996.

Curiosamente, durante o período observado, ocorreram mudanças drásticas na economia, inclusive no que tange ao setor de telecomunicações. O que se percebeu (e a Tabela 2 permite mostrar) foi que, ao invés de haver desconcentração de mercado no setor de telecomunicações, houve concentração. É claro que o Sistema Telebrás, na época, constituía-se por uma empresa com uma série de subsidiárias e, portanto, hoje não se pode atribuir esses mesmos níveis de concentração para uma mesma empresa, pois são grupos diferentes que controlam as telefônicas. Mas não deixa de ser curioso que as mesmas empresas tenham suas participações de mercado aumentadas significativamente mesmo sob a égide governamental da desconcentração e a quebra do monopólio estatal da telefonia, além da mudança drástica na economia mundial frente aos efeitos da globalização e das inúmeras crises internacionais e conflitos políticos que ocorreram no período.

Para completar a comparação dos índices de concentração de mercado para as edições da revista *Melhores e Maiores* segue a Tabela 3, onde são apresentadas as varia-

ções percentuais dos índices de concentração do setor de telecomunicações para o quinquênio 1996/2000.

Outro fato curioso a ser observado é que, em confrontação direta, os índices de concentração de mercado obtidos pela revista *Melhores e Maiores* são sempre maiores que os obtidos dos dados da revista *Balanço Anual*.

Observando a Tabela 2, verifica-se que ocorreu um aumento nos níveis de concentração de mercado logo após a privatização do setor; em seguida, um período de dois anos de desconcentração e, novamente, concentração no último ano observado.

Ao contrário do que se percebeu pelos dados da revista *Balanço Anual*, que demonstrou uma certa concentração de mercado para as empresas mais bem colocadas, as alterações percebidas pela leitura dos dados apresentados pela *Melhores e Maiores* foram homogêneas. Entretanto, nessa segunda parte das comparações, ainda se constata que quatro empresas dominam mais de 50% do setor de telecomunicações no Brasil, o que caracteriza o setor como um oligopólio com firmas dominantes.

Tabela 3 - Observação intertemporal dos índices ou coeficientes de concentração

Índice/Coeficiente	1996	1997	1998	1999	2000	Variação % 1996-2000
Índice de Hirschman-Herfindahl / Joly	0,5085	0,1511	0,1476	0,1481	0,1397	27,47
Coeficiente de entropia	0,4931	0,9207	0,9200	0,9210	0,9288	188,35
Coeficiente de Gini	0,8372	0,5207	0,5172	0,5194	0,4973	59,40
CR2	16,59	40,54	37,25	36,60	38,97	234,97
CR4	23,64	58,67	52,06	51,17	57,44	243,01
CR8	100,00	77,16	70,69	69,52	76,54	243,01

Fonte: revista *Exame Melhores e Maiores*: Edições de 1997, 1998, 1999, 2000 e 2001.

Revista *Valor 1000*

Finalizando a apresentação dos dados das revistas em estudo, atenta-se nesse momento para os resultados apresentados pela revista *Valor 1000*, publicação de responsabilidade do grupo Valor Econômico S.A., com o apoio técnico da Fundação Getúlio Vargas e da Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

Observou-se que as razões de concentração do setor demonstram, como nas revistas anteriormente citadas, médio grau de concentração, destacando pequena variação: 32,07%, 47,32% e 64,58%, respectivamente, para CR2, CR4 e CR8. Indicou, também, para o coeficiente de entropia, 1,3531 e, de Gini, 0,6434.

A receita líquida da primeira empresa (Telefônica – SP com cerca de 16% do mercado) girou em torno de sete bilhões de reais, seguida de perto pela segunda colocada (Embratel - RJ com cerca de 15% do mercado), com mais de 6,6 bilhões de reais. É desnecessário mencionar a distância das primeiras colocadas das últimas.

COMPARAÇÕES ENTRE OS RESULTADOS APRESENTADOS PELAS PUBLICAÇÕES

De todos os dados apresentados pelas publicações, parte-se agora para a fase de comparações, quando se busca a resposta para as perguntas iniciais deste estudo e testam-se, aceitando ou rejeitando, as hipóteses levantadas anteriormente. Para tanto, foram utilizados vários indicadores estatísticos no estabelecimento de parâmetros comparativos entre as revistas, tais como coeficientes de correlação de Pearson e Spearman, desvios-padrão e desvios-médio.

Tabela 4 - Intersecções dos dados apresentados pelas revistas em estudo

Quanto à existência			Quanto às posições iguais		
<i>Balanço Anual</i> Vs <i>Valor 1000</i>	<i>Balanço Anual</i> Vs <i>Exame</i>	<i>Valor 1000</i> Vs <i>Exame</i>	<i>Balanço Anual</i> Vs <i>Valor 1000</i>	<i>Balanço Anual</i> Vs <i>Exame</i>	<i>Valor 1000</i> Vs <i>Exame</i>
rol de 50 firmas	rol de 11 firmas	rol de 11 Firmas	rol de 50 firmas	rol de 11 firmas	rol de 11 Firmas
29	7	7	6	11	6
58,00%	63,64%	63,64%	12,00%	100,00%	54,55%

Fonte: *Balanço Anual*, *Valor 1000* e *Exame Melhores e Maiores* em suas edições de 2001.

O primeiro passo a ser dado para a realização das comparações é estabelecer se houve ou não intersecções nas séries apresentadas pelas revistas, ou seja, se uma ou mais empresas figuram em mais de uma lista e se a(s) posição(ões) dessa(s) empresa(s) é(são) a(s) mesma(s) (através da comparação direta dos nomes das empresas que aparecem nos *rankings*). Para tanto, a Tabela 4 apresenta as intersecções dos dados apresentados pelas revistas.

Nota-se que o número máximo de empresas intersectáveis é o número de empresas que a menor série de dados possui. No caso da intersecção quanto à existência das mesmas empresas – *Balanço Anual* vs. *Valor 1000* –, o rol foi de 50 empresas (número apresentado pela *Valor 1000*), em vez de 86.

Como se pode observar na Tabela 4, os resultados obtidos podem ser considerados indicativos de congruência, pois a percentagem de intersecção foi grande. Para as intersecções quanto à existência das mesmas empresas na série de dados, obteve-se

quase 58% de sucesso na comparação entre as revistas *Balanço Anual* e *Valor 1000*. Seguindo esse mesmo critério, ambas as comparações entre *Balanço Anual* e *Exame Maiores e Melhores* e entre *Valor 1000* e *Exame Maiores e Melhores* marcaram 63,64% .

Além de saber o tamanho das séries intersectáveis quanto à quantidade de empresas listadas, outra comparação foi feita no sentido de descobrir, das empresas listadas pelas revistas em estudo, quais figuravam na mesma posição em revistas diferentes. Então, comparando as séries apresentadas pela revista *Balanço Anual* versus a revista *Valor 1000*, 12% das empresas listadas, ou seja, seis delas figuravam nas duas listas (simultaneamente) na mesma posição. Esse último resultado foi o único a cotar abaixo de 50% a congruência entre as séries observadas, entretanto o resultado para as comparações entre as revistas *Balanço Anual* e *Exame Maiores e Melhores* e entre as revistas *Valor 1000* e *Exame Maiores e Melhores* foi de 100% (as 11 empresas figuraram na mesma posição) e 54,55% (seis empresas), respectivamente.

Prosseguindo as comparações, segue a Tabela 5, onde foi estabelecida uma comparação estatística (tomando como base as receitas líquidas das empresas listadas) através do coeficiente de Pearson e dos desvios-padrão e desvios-médios entre as revistas. Fica claro que existe uma imensa correlação entre as séries observadas, todas acima da marca de 90% de correlação, indicando mínima discrepância. O resultado para as comparações entre as revistas *Balanço Anual* e *Valor 1000* foi de 94,912% e, para as comparações entre as revistas *Balanço Anual* e *Exame Maiores e Melhores* e entre as revistas *Valor 1000* e *Exame Maiores e Melhores*, foram 99,9994% e 90,340%, respectivamente.

Os desvios-médios encontrados entre as revistas, seguindo a mesma ordem das correlações, foram: cerca 795 milhões de reais (*Balanço Anual* x *Valor 1000*), 1,784 bilhões de reais (*Balanço Anual* x *Exame*), 1,616 bilhões de reais (*Valor 1000* x *Exame*) e 1,660 bilhões de reais para a comparação entre as três revistas simultaneamente. Observando os desvios-padrão entre as séries observadas, obtiveram-se os seguintes resultados: 1,335 bilhões de reais (*Balanço Anual* x *Valor 1000*), 2,279 bilhões de reais (*Balanço Anual* x *Exame*), 2,144 bilhões de reais (*Valor 1000* x *Exame*) e 2,157 bilhões de reais para a comparação entre as três revistas simultaneamente.

Uma observação mais atenta leva à percepção de que a maior correlação entre as revistas foi estabelecida entre *Balanço Anual* e *Exame Maiores e Melhores*; quanto aos menores desvios, foram obtidos das comparações entre as revistas *Balanço Anual* e *Valor 1000*. Em razão da amplitude dos dados e da discrepância de metodologia no *ranqueamento* efetuado pelas revistas abordadas, é interessante considerar que os desvios obtidos não representam uma quebra de padrões, pelo contrário.

Tabela 5 - Comparação estatística entre as revistas em estudo (em (R\$) milhares)

Ranking	Empresa	Balanco Anual (A)	Valor 1000 (B)	Exame M.M.1 (C)
1	Telefônica SP - SP	7 137 463,00	7 137 500,00	7 429 643,53
2	Embratel - RJ	6 691 921,00	3 391 900,00	6 911 609,62
3	Brasil Telecon - DF	3 809 703,00	3 809 700,00	3 943 489,70
4	Telesp Celular - SP	2 766 706,00	2 766 700,00	2 852 228,66
5	Telerj - RJ	2 305 976,00	2 306 000,00	2 401 411,68
6	Telemar MG - MG	1 906 083,00	1 906 100,00	1 957 982,76
7	Telerj Celular - RJ	1 364 474,00	1 364 500,00	1 375 774,07
8	BCP - SP	1 330 139,00	1 330 100,00	1 294 360,46
9	Telebahia - BA	923 346,00	923 300,00	953 495,31
10	Celular CRT - RS	758 616,00	758 600,00	763 723,37
11	Telemig Celular - MG	700 388,00	,00	675 359,28
12	ATL Algar - RJ	647 810,00	647 800,00	n.d.
13	Intelig - RJ	574 495,00	476 800,00	n.d.
14	Telpe - PE	560 690,00	560 700,00	n.d.
15	Teleceará - CE	480 329,00	190 400,00	n.d.
16	Maxitel - MG	439 739,00	439 700,00	n.d.
17	Telepar Celular - PR	388 650,00	388 700,00	n.d.
18	CTBC - Telecom - MG	384 453,00	384 500,00	n.d.
19	BSE - SP	379 584,00	379 600,00	n.d.
20	Tess - SP	377 099,00	377 100,00	n.d.
21	Telemar ES - ES	362 499,00	362 500,00	n.d.
22	Telepará - PA	337 130,00	337 100,00	n.d.
23	Telesc Celular - SC	325 056,00	325 100,00	n.d.
24	Telpe Celular - PE	318 594,00	318 600,00	n.d.
25	Telebrasil Celular - DF	303 097,00	303 100,00	n.d.
26	Atento - SP	282 174,00	,00	n.d.
27	Telebahia Celular - BA	276 306,00	276 300,00	n.d.
28	Global Telecom - PR	246 683,00	246 700,00	n.d.
29	Nextel - SP	219 335,00	219 400,00	n.d.
30	Telma - MA	204 497,00	204 500,00	n.d.
31	Telpe - PB	199 767,00	199 800,00	n.d.
32	Teleceará Celular - CE	190 410,00	190 400,00	n.d.
33	Telegoiás Celular - GO	190 289,00	190 300,00	n.d.
34	Americel - DF	188 943,00	188 900,00	n.d.
35	Telem - RN	187 502,00	187 200,00	n.d.
36	Teleamazon - AM	187 194,00	187 200,00	n.d.
37	Telet - RS	179 957,00	180 000,00	n.d.
38	Telest Celular - ES	166 596,00	166 600,00	n.d.
39	Telsa - AL	158 464,00	,00	n.d.

(continua...)

continuação...

Ranking	Empresa	Balanço Anual (A)	Valor 1000 (B)	Exame M.M.1 (C)
40	Telepisa - PI	137 006,00	137 000,00	n.d.
41	Telemat Celular - MT	132 131,00	132 100,00	n.d.
42	CTBC Celular - MG	130 407,00	130 400,00	n.d.
43	Telepará Celular (*) - PA	126 523,00	190 400,00	n.d.
44	Ericsson - SP	120 924,00	120 900,00	n.d.
45	Quatro A (*) - SP	120 003,00	,00	n.d.
46	Celerp (*) - SP	115 791,00	,00	n.d.
47	Telasa Celular - AL	113 701,00	113 700,00	n.d.
48	Telems Celular - MS	113 084,00	113 100,00	n.d.
49	Norte Brasil - PA	109 192,00	109 200,00	n.d.
50	Telma Celular - MA	108 139,00	,00	n.d.
Correlação (AB)				0,94912
Correlação (AC)				0,99994
Correlação (BC)				0,90340
Desvio Médio (AB)				795 979,51
Desvio Médio (AC)				1 784 750,71
Desvio Médio (BC)				1 616 996,47
Desvio Médio (ABC)				1 660 281,19
Desvio-padrão (AB)				1 355 685,57
Desvio-padrão (AC)				2 279 758,42
Desvio-padrão (BC)				2 144 336,56
Desvio-padrão (ABC)				2 157 420,43

Fonte: revistas *Balanço Anual*, *Valor 1000* e *Exame Melhores e Maiores* - Edições de 2001.

1 Exame M.M.: Exame Melhores e Maiores

2 O valor 0 significa que a revista publicou a empresa e sua receita para a posição em questão no ranking entretanto essas informações não coincidiram com a base (A)

3 n.d.: Não disponível.

Antes de chegar a uma conclusão, era preciso testar ainda uma última vez as séries de dados apresentados através do coeficiente de Spearman.

Nas Tabelas 6, 7 e 8, verifica-se, mais uma vez, que as publicações apresentam alto grau de congruência. Os resultados para o teste de Spearman para os pares de revistas comparadas foram mais otimistas ainda. Para a comparação entre as revistas *Balanço Anual* e *Valor 1000*, o coeficiente de Spearman foi estabelecido na casa de 97% de congruência. Além do coeficiente, foi realizado o teste de correlação com base em T de Student, com risco de 5% (cerca de nove vezes o índice para T de Student), que indicou alta confiabilidade do cálculo.

Para as comparações entre as revistas *Balanço Anual* e *Exame Maiores e Melhores* e entre as revistas *Valor 1000* e *Exame Maiores e Melhores*, obtiveram-se os coeficientes de Spearman 100% e 76,79%, respectivamente (Tabelas, 7 e 8).

Tabela 6 - Coeficiente de Spearman *Balanço Anual* (A) versus *Valor 1000* (B)

(AB) Empresa	Ranking		$d_i = (A - B)$	d_i^2
	(A)	(B)		
Americel - DF	34	36	-2	4,0
ATL Algar - RJ	12	14	-2	4,0
BCP - SP	8	10	-2	4,0
Brasil Telecon - DF	3	3	0	,0
CTBC Celular - MG	42	43	-1	1,0
Embratel - RJ	2	2	0	,0
Ericsson - SP	44	45	-1	1,0
Global Telecom - PR	28	30	-2	4,0
Intelig - RJ	13	17	-4	16,0
Maxitel - MG	16	18	-2	4,0
Nextel - SP	29	31	-2	4,0
Telasa Celular - AL	47	46	1	1,0
Telebahia - BA	9	12	-3	9,0
Telebahia Celular - BA	27	29	-2	4,0
Telebrasil Celular - DF	25	28	-3	9,0
Teleceará Celular - CE	32	34	-2	4,0
Telefônica - SP	1	1	0	,0
Telemar - MG	6	6	0	,0
Telepará - PA	22	25	-3	9,0
Telerj - RJ	5	5	0	,0
Telerj Celular - RJ	7	9	-2	4,0
Telesc Celular - SC	23	26	-3	9,0
Telesp Celular - SP	4	4	0	,0
Telest Celular - ES	38	40	-2	4,0
Telet - RS	37	39	-2	4,0
Telpe - PE	14	15	-1	1,0
Telpe Celular - PE	24	27	-3	9,0
Tess - SP	20	23	-3	9,0
Vésper - RJ	51	50	1	1,0
			Soma	119,0000
			Coeficiente de Spearman	97,07%
			T de Student com risco de 5%	2,2010
			Teste de correlação	20,9866

Fonte: *Balanço Anual e Valor 1000* - Edições de 2001

Tabela 7 - Coeficiente de Spearman *Balanço Anual (A) versus Exame e M.M. (C)*

(AC) Empresa	Ranking		$d_i = (A - C)$	d_i^2
	(A)	(C)		
BCP - SP	8	8	0	0
Brasil Telecon - DF	3	3	0	0
Celular CRT - RS	10	10	0	0
Embratel - RJ	2	2	0	0
Telefônica - SP	1	1	0	0
Telemig Celular - MG	11	11	0	0
Telesp Celular - SP	4	4	0	0
			Soma	0,0000
			Coeficiente de Spearman	100,00%

Fonte: *Balanço Anual e Exame Melhores e Maiores* - Edições de 2001

Tabela 8 - Coeficiente de Spearman *Valor 1000 (B) versus Exame M.M. (C)*

(BC) Empresa	Ranking		$d_i = (A - C)$	d_i^2
	(A)	(C)		
BCP - SP	10	8	2	4
Brasil Telecom - DF	3	3	0	0
Celular CRT - RS	13	10	3	9
Embratel - RJ	2	2	0	0
Telefônica - SP	1	1	0	0
Telemar - MG	6	6	0	0
Telesp Celular - SP	4	4	0	0
			Soma	13,0000
			Coeficiente de Spearman	76,79%

Fonte: *Valor 1000 e Exames Melhores e Maiores* - Edições de 2001

ANÁLISE QUALITATIVA DAS REVISTAS

É preciso ir além da abordagem quantitativa das revistas ora estudadas, pois a observação de questões de ordem qualitativa pode trazer à luz paralelos entre as publicações, o que não poderia ser levantado com o uso restrito de modelos matemáticos e estatísticos.

Um ponto importante a ser ressaltado é que a presente análise foca o setor de telecomunicações. Mesmo não havendo grandes divergências entre um setor e outro no que diz respeito aos itens avaliados, podem-se detectar nuances que talvez se mos-

trem importantes, dependendo do estudo a ser realizado. Para tanto, há um trabalho de mesmo cunho elaborado por Bispo (2002), que abrange o setor de mineração, o qual, comparado com o presente trabalho, pode revelar as semelhanças e as divergências entre os dois setores quanto aos itens abordados pelas revistas da amostra, ou seja, *Balanço Anual*, *Valor 1000* e *Exame Melhores e Maiores*.

Antes da observação do quadro que estipula o paralelo entre as publicações, bem como das interpretações que se seguem, é importante a observação de algumas delimitações e esclarecimentos a respeito do método, bem como do objetivo desta análise. O objetivo é ressaltar os pontos fortes e fracos de cada revista. Entretanto, é justo que fique claro que o fato de uma ou de outra revista apresentar um escore baixo para determinado item avaliado não significa desmerecer ou depreciar a publicação. Isso porque o foco que cada publicação possui diferencia-se, mostrando que uma pode ser mais consistente em determinado item do que outra. Assim, esta análise visa apresentar uma espécie de guia que facilite a eleição de determinada revista para atender a objetivos predeterminados.

Para a constituição do quadro que segue, definiu-se uma escala de 0 a 5 do tipo Likert, onde 0 significa ausência total do item avaliado e 5 significa atendimento pleno do item em questão. Vale ressaltar que, quando uma revista se apresentar como a melhor dentre as três que pertencem à amostra em determinado item, isso não significa que seu escore será necessariamente 5. Isso porque outras publicações que cobrem os itens avaliados também foram levadas em consideração. Outra justificativa é que, apesar de uma revista ser a melhor em determinado item, isso não quer dizer que consegue cobrir eficazmente o item avaliado.

Para fundamentar parte da análise, tomou-se por base a abrangência de itens que as tabelas das publicações oferecem. Para tanto, a seguir encontra-se a Tabela 9 que apresenta essa delimitação. Vale ressaltar que a revista *Balanço Anual*, além de oferecer uma abrangência setorial, assim como as outras revistas, apresenta também um caráter subsetorial envolvendo todos os itens demonstrados.

Tabela 9 - Comparativo das informações apresentadas pelas revistas que analisam as principais empresas brasileiras

<i>Balanço Anual</i>	<i>Valor 1000</i>	<i>Exame M. M.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Demonstração do resultado • Receita líquida • Valor • Evolução • Lucro/prejuízo • Bruto • Operacional • Líquido • Balanço patrimonial • Ativo total • Dívidas financeiras • Patrimônio líquido • Indicadores econômico-financeiros • Capital de giro • Necessidade de capital de giro • Grau de endividamento • Valor econômico agregado • Receita líquida por funcionário 	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento sustentável • Receita líquida • Rentabilidade • Margem na atividade • Liquidez corrente • Geração de valor • Cobertura de dívidas • Endividamento bancário • Giro do ativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Liderança de mercado • Receita operacional bruta • Rentabilidade • Crescimento • Liquidez corrente • Investimento no imobilizado • Riqueza/empregado

Fonte: revistas *Exame Melhores e Maiores*, *Balanço Anual* da Gazeta Mercantil e *Valor 1000*.

Como foi exposto, os itens apresentados na Tabela 9 perfazem apenas parte do subsídio para a análise qualitativa das revistas. Outros aspectos das revistas são avaliados, englobando (i) informações contábil-econômico-financeiras, (ii) informações sobre subsetores, (iii) número de empresas, (iv) análise de conjuntura geral, (v) análise de conjuntura setorial, (vi) índice de melhor empresa, (vii) organização, (viii) informações regionais, (ix) sistema de classificação e (x) transparência de critérios.

Acredita-se que, de posse dessa avaliação, possam ser identificadas as publicações que apresentam as características que visam atender a objetivos preestabelecidos. A Tabela 10 mostra a avaliação em escala Likert.

De acordo com a Tabela 10, a *Balanço Anual* aborda uma quantidade de itens realmente superior às demais publicações, do ponto de vista contábil-econômico-financeiro. Assim, justificam-se as notas 5 para a *Balanço Anual*, 3 para *Valor 1000* e 2 para *Exame Melhores e Maiores*. Como somente a *Balanço Anual* fornece informações sobre os subsetores, e de forma satisfatória, esta publicação leva nota 5 e as outras, 0 pois não abordam o tema.

Outro item refere-se ao número de empresas que cada revista publica sobre o setor. A *Balanço Anual* publicou 86 empresas; a *Valor 1000*, 51 e a *Exame Melhores e Maiores*, somente 11. Assim, justificam-se os escores 5, 3 e 2 para as revistas, respectivamente.

Tabela 10 - Análise qualitativa das revistas em estudo

Item	a) <i>Balanço Anual</i>	b) <i>Valor 1000</i>	c) <i>Exame M.M.</i>
Informações contábil-econômico-financeiras	5	3	2
Informações sobre subsetores	5	0	0
Número de empresas listadas	5	3	2
Análise de conjuntura geral	4	3	3
Análise de conjuntura setorial	2	3	4
Índice de melhor empresa	0	5	5
Organização	5	4	5
Informações regionais	5	4	3
Sistema de classificação	4	5	5
Transparência de critérios	5	5	5
Soma	40	35	34

Quanto à análise conjuntural, tanto global como setorial, percebe-se pouca diferença. Apenas ressalta-se um pouco a profundidade da análise econômica conjuntural global da *Balanço Anual*. Assim, as notas fecham em 4, 3 e 3, para o geral, e 2, 3 e 4, para o setorial, para as revistas *Balanço Anual*, *Valor 1000* e *Exame Melhores e Maiores*. A nota setorial justifica-se pelo fato de existirem outras publicações que levam mais a fundo esta questão, como, por exemplo, a *Panorama Setorial* da Gazeta Mercantil, a qual levaria uma nota 5 se participasse da amostra, além do fato de a revista *Balanço Anual* não apresentar análise de conjuntura setor de telecomunicações.

Quanto à eleição da melhor empresa, apesar de haver uma discrepância flagrante no *ranking* das duas revistas que abordam o tema, tanto a *Valor 1000* quanto a *Exame Melhores e Maiores* foram avaliadas com nota máxima. Isso porque a construção de cada índice de excelência segue metodologia diferente e atende a objetivos distintos, não tirando o mérito de cada publicação. Uma investigação mais profunda, que foge ao âmbito deste trabalho, poderia ser iniciada para constatar a fidedignidade das metodologias utilizadas.

As revistas são bem organizadas, facilitando muito a leitura e a pesquisa de dados. Entretanto, a *Balanço Anual* e a *Exame Melhores e Maiores* sobressaem-se um pouco sobre a *Valor 1000* neste aspecto, ainda que não se tire o mérito desta última, que foi avaliada com o escore 4, ao passo que as demais obtiveram a nota máxima, ou seja, 5.

Quanto às informações regionais, como "x" maiores empresas do setor "Y" etc., são abordadas pelas três publicações, entretanto a *Balanço Anual* especifica mais esta questão do que as demais. As notas fecham em 5 para a *Balanço Anual*, 4 para a *Valor 1000* e 3 para a *Exame Melhores e Maiores*.

O sistema de classificação refere-se à complexidade de *rankings* disponibilizados pelas publicações, como os maiores prejuízos, as maiores receitas, as maiores instituições financeiras etc. As revistas abordam os assuntos com clareza, e se saíram muito bem; entretanto, deve-se ressaltar a profundidade da *Valor 1000* e da *Exame Melhores e Maiores*, que obtiveram nota 5, a *Balanço Anual* recebeu 4.

O último item avaliado é a transparência de critérios, no qual todas as publicações atingiram o escore máximo 5. Todas as publicações definem com clareza cada item abordado no desenrolar das tabelas, facilitando ao leitor entender o significado de cada termo utilizado.

Num panorama geral, de acordo com a Tabela 10, a revista *Balanço Anual* foi a que acumulou o maior escore no somatório de 40. As revistas *Valor 1000* e *Exame Melhores e Maiores* praticamente apresentaram um empate técnico, com o somatório de 35 e 34, respectivamente. Esses somatórios apontam que a *Balanço Anual* é uma publicação que apresenta um maior número de informações, entretanto vários itens avaliados são mais bem tratados pelas outras revistas, o que deve ser observado antes da consulta e utilização dos dados.

CONCLUSÃO

Ao fim do estudo, percebeu-se que as revistas analisadas apresentam altas correlações entre as séries de informações sobre as receitas obtidas pelas empresas nos períodos observados. Além disso, as séries apresentaram baixos desvios-médios e desvios-padrão. Entretanto, também foi verificado que, dependendo da fonte de informações, ou seja, dependendo em qual revista confiar, os cálculos de concentração de mercado podem apresentar diferenças relevantes.

Quanto à verificação da hipótese de que uma ou mais publicações poderiam apresentar níveis de superioridade, foi necessário qualificar através de uma escala do tipo Likert e atribuir notas para as diversas nuances das publicações. Nesse sentido, a revista *Balanço Anual* obteve a maior pontuação dentre as três, embora a diferença entre elas tenha sido muito pequena. Essa classificação justifica-se pelo fato de a revista *Balanço Anual* apresentar uma série maior de empresas e de informações fartas acerca dos subsetores. Entretanto, é impossível determinar com exatidão uma revista como a melhor, o que ocorre porque cada publicação atende a um determinado público. Por exemplo: se o leitor precisar de informações setoriais, deverá procurá-las na *Balanço Anual*, mas, se precisar de informações que levem em conta, além do *ranking* de maiores, um *ranking* de melhores empresas (onde diversos aspectos sejam levados em con-

ta), deverá optar pela revista *Exame Maiores e Melhores*; ou então, se a intenção é obter um *ranking* pelo Ebtida, deve procurar pela revista *Valor 1000* (citando apenas um dos diversos pontos fortes de cada revista). É salutar recomendar a leitura das três publicações para uma compreensão melhor dos fatos.

Finalizando este trabalho, resta fazer algumas considerações acerca da concentração de mercado do setor de telecomunicações. Há, portanto, no setor de telecomunicações, a formação de um oligopólio privado com tendências a uma concentração maior, mesmo após a intervenção do Estado no sentido de privatizar o setor e promover uma maior "competição".

REFERÊNCIAS

- ARRAES, Fernanda Peres. *O setor de telecomunicações no Brasil: desempenho e perspectivas*. Rio de Janeiro: UFRJ / Coppead, 1999.
- BALANÇO ANUAL. São Paulo: Gazeta Mercantil e Takano, 2000.
- BALANÇO ANUAL. São Paulo: Gazeta Mercantil e Takano, 2001.
- EXAME MELHORES E MAIORES. São Paulo: Abril, 1997.
- EXAME MELHORES E MAIORES. São Paulo: Abril, 1998.
- EXAME MELHORES E MAIORES. São Paulo: Abril, 1999.
- EXAME MELHORES E MAIORES. São Paulo: Abril, 2000.
- EXAME MELHORES E MAIORES. São Paulo: Abril, 2001.
- HOFFMAN, R. *Estatística para economistas*. São Paulo: Pioneira, 1998.
- LOPES, Paulo Afonso. *Probabilidades e estatística*. Rio de Janeiro: Reishmann & Affonso Editores, 1999.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. *Estatística geral e aplicada*. São Paulo: Atlas, 2001.
- KON, Anita. *Economia industrial*. São Paulo: Nobel, 1999.
- VALOR 1000. São Paulo: Valor Econômico, 2001.

SYNOPSIS

COMPARISON OF THE INFORMATION PRESENTED BY NATIONAL MAGAZINES ON THE TELECOMMUNICATIONS SECTOR IN BRAZIL

This article has as objective verify the convergence of information published on the sector of telecommunication in Brazil from a sample of three specialized magazines on market analysis including editions published between 1997 and 2001. The analytical procedures to compare the magazines will utilize the concentration reasons, Hirschman- Herfindahl/ Joly index, coefficient of entropy and coefficient of Gini. Furthermore, it was tried to establish in a qualitative way, a type of guide for the readers of magazines observing the substantiation of several factors concerning to available information. The results indicate that there would be differences in the level of market concentration depending no the available magazine. The likert scale demonstrated that the magazine Balanço Anual obtained the largest score among the three magazines, although the difference among them might have seen very slight.

Key words: Likert scale, market analysis, market concentration.

SINOPSIS

COMPARACIÓN DE LAS INFORMACIONES PRESENTADAS POR REVISTAS NACIONALES ACERCA DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES EN EL BRASIL

El artículo tiene por objetivo verificar la convergencia de las informaciones publicadas sobre el sector de telecomunicaciones en el Brasil de una muestra con tres revistas especializadas en el análisis de mercados, abarcando las ediciones publicadas entre 1997 y 2001. Los procedimientos analíticos para comparar las revistas utilizarán las razones de concentración, índices de Hirschman- Herfindahl/ Joly, coeficientes de entropía y coeficiente de Gini. Además de eso, se buscó establecer de modo cualitativo una especie de guía para los lectores de las revistas observándose la sustancialidad de varios factores concernientes a las informaciones disponibles. Los resultados indican que habría diferencias en el grado de concentración de mercado dependiendo de la revista utilizado. La escala likert demostró que la revista Balance Anual obtuvo la mayor puntuación entre las tres revistas, aunque la diferencia entre ellas haya sido muy pequeña.

Palabras-claves: Escala likert, Análisis de mercado, Concentración de Mercado.