

## **Utilização de *Benchmarks* na Análise Econômico-Financeira: Estudo de sua aplicação e efeitos em empresas privadas nos exercícios de 2005 e 2006**

---

**Marcelo Guimarães Munch**

Mestrado em andamento em Contabilidade pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ  
Av. Pasteur, 250. Urca. Rio de Janeiro/RJ. CEP: 22290-902  
*E-mail:* marcelomunch@ibest.com.br

**Rogério Afonso Ribeiro**

Mestrado em andamento em Contabilidade pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ  
Av. Pasteur, 250. Urca. Rio de Janeiro/RJ. CEP: 22290-902  
*E-mail:* afonso-rogerio@ig.com.br

**Jose Augusto Veiga da Costa Marques**

Doutorado em Administração de Empresas Escola de Administração de Empresas - EAESP/FGV  
Professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ  
Av. Pasteur, 250. Urca. Rio de Janeiro/RJ. CEP: 22290-902  
*E-mail:* joselaura@uol.com.br

### **RESUMO**

A análise do desempenho econômico e financeiro das empresas consiste numa atividade muito importante da contabilidade, porém a existência de inúmeros indicadores, com diferentes fórmulas e propósitos, por vezes ocasionam dúvidas aos analistas e usuários dos relatórios contábeis. Nesse sentido, seria adequada uma avaliação simultânea de diversos indicadores, de maneira estruturada, facilitando assim a análise do desempenho de determinada empresa, desconsiderando diferenças setoriais para fins de simplificação. Para fins desse estudo foram coletados na Revista Maiores e Melhores da Exame diversos indicadores de desempenho de 24 (vinte e quatro) grandes empresas dos anos de 2005 e 2006, com vistas a construção de uma modelagem para a análise comparativa, dividindo-se a amostra em 4 (quatro) quartis, contendo 6 (seis) empresas cada, extraindo-se estatísticas de cada um, com a finalidade de se realizar uma análise comparativa das empresas a partir do emprego de *benchmarks*. O objetivo do estudo consiste em apresentar um modelo analítico que possa auxiliar os usuários em suas decisões financeiras. Para isso se realiza uma pesquisa descritiva e *ex post facto*, reconhecendo o emprego de dados de companhias do mesmo setor econômico e de uma amostra pequena como limitação.

Palavras-chave: Análise econômico-financeira. Desempenho empresarial. Rentabilidade, Liquidez e Solvência.

## Use of Benchmarks in Financial – Economic Analysis: Study of effects and their application in private companies in the financial year 2005 - 2006

### ABSTRACT

The analysis of the economic and financial performance of companies is a very important activity for the accounting, while the existence of many indicators with different formulas and purposes, sometimes leads to doubts analysts and users of accounting reports. Therefore, it would be appropriate simultaneous evaluation of various indicators of a structured, thus facilitating the view - through graphics and other didactic instruments - the performance of particular business, disregarding differences sector for the purpose of simplification. Thus were collected in a magazine of great movement, various performance indicators from 24 (twenty four) largest companies for the years 2005 and 2006, aiming to build a model for comparative analysis, dividing the sample into 4 quartiles (four), containing 6 (six) individual companies, drawing up statistics for each, with the aim of conducting a comparative analysis of companies from the use of benchmarks. The objective of the study is to present an analytical model that can help users in their financial decisions. For that conducts a search descriptive and ex post facto, acknowledging that the use of data from companies in the same economic sector and a small sample represent their major limitations.

Keywords: Economic and financial analysis. Business performance. Profitability, Liquidity and Solvency.

### 1 INTRODUÇÃO

Para o desenvolvimento do modelo analítico proposto neste trabalho, foram usadas duas demonstrações contábeis obrigatórias: o balanço patrimonial, que é uma apresentação estática da situação econômico-financeira da empresa, porque revela a situação patrimonial em uma determinada data, e sintética, porque contas da mesma natureza são agrupadas em uma única rubrica; e a demonstração de resultados que serve, dentre outros motivos, para identificação do lucro, vendas, custos e despesas de determinado período.

A arte de analisar uma empresa envolve muitas técnicas, indicadores, questões econômicas, setoriais, etc. Esse estudo tem como base uma pesquisa sobre *benchmarking* de alguns indicadores que, segundo a Fundação para o Prêmio Nacional

da Qualidade - FPNQ (2005) significa uma marca de referência fixada em um anteparo (mais especificamente uma rocha) que possui algumas características de altura e distância, servindo, assim, como uma referência para as medições. Camp (2002) relata que é basicamente um processo de fixação de objetivos e busca por um desempenho superior.

Os marcos de referência são as projeções de um futuro estado ou ponto limite, quando as melhores práticas são traduzidas em unidades operacionais de medida.

O trabalho realizado consiste em uma comparação do desempenho das principais empresas, independentemente dos setores de atuação, construindo-se uma metodologia de análise que integra de maneira simultânea, vários indicadores econômico-financeiros dos anos de 2005 e 2006, auxiliando os usuários da informação nas suas decisões financeiras, bem como em um estudo que envolve a criação de um novo indicador que, aliado aos existentes, pode contribuir de uma melhor forma para a análise do desempenho de empresas.

## **2 METODOLOGIA DO ESTUDO**

Para as análises fez-uso da base de dados da revista Maiores e Melhores, edição de 2006 e 2007, que divulga anualmente dados de diversas empresas que atuam no mercado nacional. Tratou-se, assim, de buscar informações das 24 maiores empresas uma vez que com 20 empresas se teria um número ímpar por quartil e com 32 empresas a base de dados poderia ficar extensa para fins de análise. As empresas participantes do estudo são as listadas a seguir:

Empresas utilizadas na pesquisa e ramo de atividade	
1	Telemar – telecomunicações
2	Volkswagen – automotivo
3	Telefonica – telecomunicações
4	Ipiranga - atacado e comércio exterior
5	Vale do rio doce – mineração
6	Shell - atacado e comércio exterior
7	General motors – automotivo
8	Braskem - química e petroquímica
9	Brasil telecom - telecomunicações
10	Fiat – automotivo
11	Ambev - alimentos, bebidas e fumo
12	Carrefour - comércio varejista
13	Casas bahia - comércio varejista
14	Chevron - atacado e comércio exterior
15	Cargill - alimentos, bebidas e fumo
16	Pão de açúcar - comércio varejista
17	Aes eletropaulo - serviços públicos
18	Bunge alimentos - alimentos, bebidas e
19	Csn - siderurgia e metalurgia
20	Embratel – telecomunicações
21	Arcelor brasil - siderurgia e metalurgia
22	Mbr – mineração
23	Gerdau açominas - siderurgia e
24	Globo – comunicações

Quadro 1 – Demonstrativo das empresas estudadas.

Fonte: Os indicadores utilizados foram obtidos na revista Maiores e Melhores, edições de 2006 e 2007, e encontram-se identificados a seguir.

**Utilização de Benchmarks na Análise Econômico-Financeira: Estudo de sua aplicação e efeitos em empresas privadas nos exercícios de 2005 e 2006**

Marcelo Guimarães Munch, Rogerio Afonso Ribeiro, Jose Augusto Veiga da Costa Marques,

<b>Indicadores</b>	<b>Descrição</b>
Vendas	Demonstra a Receita Bruta de Vendas da empresa. Geralmente, é a principal fonte de riqueza. Sua evolução pode demonstrar a participação da empresa no mercado
Lucro Líquido Ajustado	É o lucro líquido apurado depois dos reconhecidos os efeitos da inflação nas demonstrações contábeis
Lucro Líquido Legal	É o resultado nominal do exercício, apurado de acordo com as regras legais (sem considerar os efeitos da inflação), depois de descontada a provisão para imposto de renda e a contribuição social e ajustados os juros sobre o capital próprio, considerados como despesa financeira.
Patrimônio Líquido Ajustado	É o patrimônio líquido legal atualizado pelos efeitos da inflação
Patrimônio Líquido Legal	É a soma do capital, das reservas, dos lucros acumulados e dos resultados de exercícios futuros, menos a soma do capital a integralizar, das ações em tesouraria e dos prejuízos acumulados, sem considerar os efeitos da inflação. Mede a riqueza da empresa, embora distorcida pela ausência de correção monetária desde 1996
Rentabilidade do Patrimônio Líquido (Legal e Ajustado)	É o principal indicador de excelência patrimonial, porque mede o retorno do investimento para os acionistas. Resulta da divisão dos lucros líquidos, legal e ajustado, pelos respectivos patrimônios líquidos, legal e ajustado. Para o cálculo, consideram-se como patrimônio os dividendos distribuídos no exercício e os juros sobre o capital próprio.
Capital Circulante Líquido	Representa o total de recursos de curto prazo disponíveis para financiamento das atividades da empresa. É medido pela diferença entre o ativo e o passivo circulantes
Ativo Total Ajustado	É o total dos recursos que estão a disposição da empresa. As duplicadas descontadas são deduzidas do ativo circulante, com o reconhecimento do efeito da correção monetária
Liquidez Geral	Mostra uma relação entre os recursos da empresa que não são imobilizados (tecnicamente, aplicados no ativo permanente) e o total de sua dívida. É calculada pela divisão da soma do ativo circulante com o realizável a longo prazo e sem as duplicadas descontadas pela soma do exigível total com as duplicadas descontadas.
Endividamento Geral	É a soma do passivo circulante (isto é, dívidas e obrigações de curto prazo, incluindo-se as duplicadas descontadas) com o exigível a longo prazo. O resultado é mostrado em porcentagem, em relação ao ativo total ajustado, e representada a participação de recursos financiados por terceiros na operação da empresa. É um bom indicador de risco do negócio
Endividamento de Longo Prazo	Indica quanto a empresa está comprometida com as dívidas de longo prazo. É expresso em porcentagem, em relação ao ativo total ajustado
Riqueza Criada	Representa a contribuição da empresa na formação do produto interno bruto do país. Nesse cálculo também são considerados os valores recebidos em transferência, como receitas financeiras, resultados de equivalência patrimonial e depreciações.
EBTIDA	Abreviatura da expressão em inglês Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization que significa lucro antes de descontar juros, os impostos sobre o lucro, depreciação e amortização. Em essência, corresponde ao caixa gerado pela operação da empresa.
Giro do Ativo	É a receita bruta de vendas dividida pelo ativo total ajustado. Mede a eficiência operacional da empresa.
Liquidez Corrente	É o ativo circulante dividido pelo passivo circulante

Quadro 2 – Demonstrativo de indicadores  
Fonte: Revista Melhores e Maiores

Para facilitar o armazenamento de dados, optou-se por uma separação dos dados em quartis, ou seja, foram selecionados os 24 maiores valores de cada indicador (24 empresas); em seguida separados os dados em 4 quartis (com 6 cada um) e calculadas as médias de cada quartil para os indicadores pesquisados, sendo que a primeira empresa do primeiro quartil constitui o *Benchmarking*. Assim, se uma empresa atingiu 80 pontos em um indicador, seu valor na pesquisa equivale a 100%. Se a segunda melhor marca foi 72 pontos, o valor registrado na pesquisa foi 90%, pois 72 equivalem a 90% de 80. Desta forma, conseguiu-se agrupar todos os indicadores em um parâmetro que possibilitou avaliar o desempenho das empresas em diversos indicadores simultaneamente, utilizando gráficos para melhor visualização.

Com vistas a uma melhor abrangência da pesquisa, decidiu-se selecionar o primeiro quartil de 4 principais indicadores de Vendas, Lucro Líquido Legal, Patrimônio Líquido Legal e Capital Circulante Líquido, observando o desempenho das empresas destes primeiros quartis em todos os indicadores selecionados. Para melhorar a avaliação, foram calculadas as médias dos quartis da totalidade de indicadores pesquisados, por meio de uma base de dados elaborada com o auxílio de uma planilha eletrônica (*Excel*).

O estudo se caracteriza como sendo: documental, descritivo e *ex post facto*; se descreve o comportamento dos indicadores a partir de uma modelagem estruturada proposta; e utiliza dados já existentes, sem a possibilidade de manipulações pelo pesquisador (Gil, 1999). Por outro lado, as suas limitações residem: (1) no reduzido tamanho da amostra, composto de 24 maiores valores de cada indicador, obtida num extrato específico (as companhias com maiores indicadores) da população (o conjunto das empresas incluídas naquele periódico, naquele ano); e (2) na utilização de dados e indicadores de empresas de segmentos econômicos distintos, com características próprias, que pode ser em parte justificado pela dificuldade em encontrar um segmento composto por um conjunto mais expressivo de empresas.

### 3 IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Análise de balanços, segundo Ludícibus (1995), é a “arte de extrair relações úteis, para objetivo econômico que tivermos em mente, dos relatórios contábeis tradicionais e de suas extensões e detalhamentos, se for o caso”. Segundo Matarazzo (2003a), seria “extrair informações das Demonstrações Financeiras para a tomada de decisões”. De acordo com Blatt (2001), “visa determinar a involução ou evolução das situações financeira e econômica de uma entidade”.

Para Marion (2005), os usuários da análise de balanços podem ser internos: gerentes, administradores, funcionários e externos: acionistas, fornecedores, governo. Para Matarazzo (1998b), a análise de um bom emprego deveria sempre começar com a análise do Balanço Patrimonial da empresa, pois “seria extremamente desastroso para um gerente financeiro assumir as finanças de uma empresa que caminha para a insolvência”.

Conforme Oliveira (2003a), a análise do Balanço Patrimonial fornece uma visão geral, podendo, até, identificar os principais problemas da empresa, bem como as perspectivas futuras e alternativas estratégicas.

### 4 TÉCNICAS DE ANÁLISE FINANCEIRA

A análise financeira de uma empresa pode ser efetuada com base em índices; em forma comparativa vertical e horizontal; por meio da análise do capital de giro; da análise de rentabilidade; da análise estrutural da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos e de Fluxos de Caixa; e por meio de análise prospectiva. Além disso, técnicas que empregam modelos estatísticos podem ser combinadas, como as regressões discriminante e logística, e modelos não paramétricos para comparação de indicadores.

Nesse estudo utilizou-se a técnica de análise por meio de índices que, segundo Matarazzo (1998b), fornece uma visão ampla da situação econômica e financeira da empresa. Tais índices, conforme Barros (2003), “são obtidos através de fórmulas e cálculos matemáticos que auxiliam o analista nas suas conclusões em relação ao estudo

em questão”.

## 5 ANÁLISE POR MEIO DE ÍNDICES

A análise deve se basear em um conjunto de índices que permitam ao usuário conhecer a situação da empresa conforme a profundidade que ele deseja. Os principais aspectos da empresa revelados pelos índices são: a situação econômica – rentabilidade – e a situação financeira – estrutura e liquidez.

A análise de rentabilidade, para Matarazzo (1998), mostra quanto renderam os investimentos da empresa, portanto, indica o grau de sucesso econômico desta. Para Blatt (2001), os índices de retorno “são coeficientes usados para medir a força de ganho de uma empresa. Servem como medidas especialmente da efetividade do gerenciamento da empresa”. Segundo Oliveira (2002b), “a rentabilidade é o melhor indicador para a estabilidade dos negócios”. O quadro a seguir descreve alguns dos índices de rentabilidade.

Índice	Fórmula	Indica
Giro do Ativo	$\frac{\text{Receita Bruta de Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Total Ajustado}}$	Mede a eficiência operacional da empresa e deve ser comparado com a margem de lucro sobre vendas. Resumidamente, indica quanto a empresa vendeu para cada \$ 1 de investimento total.
Margem das vendas	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}} \times 100$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada \$ 100 vendidos.
Rentabilidade do Ativo	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo}} \times 100$	Quantifica o resultado produzido pela empresa em suas atividades em relação ao ativo. Resumidamente, indica quanto a empresa obtém de lucro para cada \$ 100 de investimento total.
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Lucro Patrimônio Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}} \times 100$	O retorno do investimento para os acionistas. Resumidamente, indica quanto a empresa obtém de lucro para cada \$ 100 de capital próprio investido, em média, no exercício.

Quadro 3 – Índices de Rentabilidade

Fonte: Adaptado de Matarazzo (1998, p. 158) e Revista Maiores e Melhores (2006).

A análise da estrutura de capital, conforme Matarazzo (*in* Shigaki, 2001) evidencia “as grandes linhas de decisões financeiras em termos de obtenção e aplicação de recursos”, sendo os principais índices mostrados no Quadro 4.

Índice	Fórmula	Indica
Participação de Capitais de terceiros	$\frac{\text{Capitais de Terceiros}}{100 \text{ Patrimônio Líquido}}$	Quanto a empresa tomou de capitais de terceiros em relação ao Capital Próprio.
Composição do Endividamento	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Capitais de Terceiros}} \times 100$	Quanto a empresa está comprometida com dívidas de curto prazo. É expressa em porcentagem, em relação ao ativo total.
Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$	Quanto a empresa aplicou no Ativo Permanente em relação ao Patrimônio Líquido.
Imobilização dos Recursos não Correntes	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patr. Líq.} + \text{Exig. LP}} \times 100$	Porcentual dos Recursos Não Correntes destinado ao Ativo Permanente.

Quadro 4 – Índices de Estrutura de Capital

Fonte: Adaptado de Matarazzo (1998b, p.158) e Revista Maiores e Melhores (2006).

A liquidez da empresa pode ser medida por meio dos índices de liquidez, como segue:

Índice	Fórmula	Indica
Liquidez Geral	$\frac{\text{A.Circulante} + \text{Realizável LP}}{\text{P.Circulante} + \text{Exigível LP}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Circulante mais Realizável a Longo prazo para cada \$ 1 de dívida total.
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Circulante para cada \$ 1 de Passivo Circulante.
Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoque}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Líquido para cada \$ 1 de Passivo Circulante.
Liquidez Imediata	$\frac{\text{Disponível}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Disponível para cada \$ 1 de Passivo Circulante.

Quadro 5 – Índices de Liquidez

Fonte: Adaptado de Matarazzo, 1998b, p.158.

Neste estudo foi considerado o interesse do público investidor, portanto, a rentabilidade da empresa e sua liquidez. O indicador EBITDA, que representa o resultado antes dos juros, impostos, depreciação, exaustão e amortização (Johnston; Johnston, 2006), possui boa aceitação do público tendo em vista que permite determinar o caixa gerado nas operações da empresa e por isso foi considerado nessa pesquisa, apesar de

não se vislumbrar no mesmo o melhor indicador para análise proposta.

Para Matarazzo (1998b), a posição em relação à empresa concorrente e quanto a sua liquidez e rentabilidade serve de padrão de auto-avaliação. As informações obtidas através da comparação das demonstrações financeiras de uma empresa e a de seus concorrentes podem definir a política financeira da empresa.

Alguns outros indicadores foram pesquisados na literatura, como a Riqueza Criada, que segundo Copeland et al. (2004), representa a criação de valor por meio da obtenção de retorno sobre o capital investido superior ao custo de oportunidade do capital.

Os indicadores de endividamento servem para avaliar quanto a empresa está usando de capitais de terceiros em suas operações, podendo-se assim avaliar os riscos envolvidos.

Segundo Assaf Neto (2003), o “Capital Circulante Líquido representa, de maneira geral, o valor líquido das aplicações (deduzidas das dívidas de curto prazo) processadas no ativo (capital) circulante da empresa”. Está representado, assim, pelo Capital de Giro Líquido (Ativo Circulante deduzido do Passivo Circulante).

## **6 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA**

Ao iniciar as análises, enfatiza-se o desempenho de alguns indicadores no 1º quartil para estabelecer a performance das empresas como um todo, e se destaca alguns indicadores que foram: Vendas, Lucro Líquido Legal, Patrimônio Líquido Legal e Capital Circulante Líquido. Na sequência dá-se destaque ao Desvio-Padrão, Mediana e Médias dos quartis.

Utilização de *Benchmarks* na Análise Econômico-Financeira: Estudo de sua aplicação e efeitos em empresas privadas nos exercícios de 2005 e 2006

Marcelo Guimarães Munch, Rogério Afonso Ribeiro, Jose Augusto Veiga da Costa Marques,

Tabela 1 – Indicadores, Médias e Quartis – 2005 e 2006

INDICADOR	%											
	MEDIANA		DESVIO PADRÃO		MÉDIA 1º QUARTIL		MÉDIA 2º QUARTIL		MÉDIA 3º QUARTIL		MÉDIA 4º QUARTIL	
	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005
<b>VENDAS</b>	53%	59%	20%	19%	94%	93%	68%	67%	51%	55%	44%	46%
<b>LUCRO LÍQUIDO AJUSTADO</b>	6%	29%	19%	64%	28%	33%	7%	11%	5%	8%	3%	6%
<b>LUCRO LÍQUIDO LEGAL</b>	7%	31%	19%	51%	32%	37%	9%	14%	6%	9%	4%	7%
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO AJUSTADO</b>	10%	27%	19%	44%	33%	39%	12%	15%	6%	10%	4%	8%
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO LEGAL</b>	15%	23%	20%	22%	43%	59%	19%	29%	10%	19%	6%	15%
<b>CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO</b>	44%	31%	20%	18%	68%	62%	49%	36%	34%	30%	21%	24%
<b>RIQUEZA CRIADA</b>	29%	26%	29%	22%	80%	66%	37%	33%	21%	22%	13%	17%
<b>EBITDA</b>	21%	23%	26%	25%	67%	69%	24%	29%	16%	18%	11%	14%
<b>LIQUIDEZ CORRENTE</b>	7%	14%	19%	19%	28%	42%	8%	18%	5%	14%	3%	12%
<b>LIQUIDEZ GERAL</b>	35%	40%	18%	16%	58%	67%	39%	45%	28%	37%	21%	33%
<b>RENTABILIDADE DO PL AJUSTADO</b>	0%	61%	22%	13%	24%	85%	0%	64%	0%	60%	0%	56%
<b>RENTABILIDADE DO PL LEGAL</b>	0%	61%	22%	12%	24%	81%	0%	65%	0%	57%	0%	53%
<b>ENDIVIDAMENTO GERAL</b>	21%	28%	19%	23%	54%	74%	24%	35%	19%	27%	18%	23%
<b>ENDIVIDAMENTO LONGO PRAZO</b>	22%	30%	21%	22%	58%	72%	25%	37%	20%	27%	17%	24%
<b>GIRO DO ATIVO</b>	31%	23%	17%	16%	55%	46%	32%	25%	27%	22%	24%	21%

Fonte: pesquisa dos autores na Revista Maiores e Melhores de 2006 e 2007

Em seguida se apresenta a tabela 2 com o desempenho das empresas privadas do primeiro quartil ordenado pelo desempenho em vendas, além dos demais indicadores que foram analisados.

Tabela 2 – Análise das Empresas do 1º quartil do com base nas Vendas

ORDENADO POR VENDAS	VENDAS		LUCRO LÍQUIDO LEGAL		PATRIMÔNIO LÍQUIDO LEGAL		RENTAB. DO PL LEGAL		CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO		LIQUIDEZ GERAL		ENDIVID. GERAL		RIQUEZA CRIADA		EBITDA		GIRO DO ATIVO		LIQUIDEZ CORRENTE	
	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005
AMBEV	100%	59%	21%	15%	50%	83%	0%	12%	-94%	-92%	4%	3%	8%	8%	100%	61%	59%	30%	3%	2%	0%	1%
IPIRANGA	98%	95%	2%	4%	4%	6%	0%	38%	29%	20%	8%	9%	9%	11%	9%	10%	4%	5%	37%	29%	2%	3%
VOLKSWAGEN	98%	97%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TELEMAR	91%	100%	12%	16%	31%	45%	0%	0%	52%	-40%	4%	0%	10%	0%	94%	72%	74%	87%	4%	0%	1%	0%
TELEFONICA	90%	97%	21%	24%	27%	42%	0%	31%	-54%	-13%	5%	5%	8%	10%	97%	77%	92%	90%	5%	4%	0%	2%
VALE DO RIO DOCE	89%	88%	100%	100%	100%	100%	0%	63%	-132%	-189%	1%	2%	10%	7%	79%	100%	100%	100%	1%	1%	0%	1%
MÉDIA DO 1º QUARTIL	94%	89%	32%	34%	43%	57%	24%	49%	68%	46%	58%	56%	54%	60%	80%	65%	67%	66%	55%	31%	28%	32%
MÉDIA DO 2º QUARTIL	68%	70%	9%	12%	19%	23%	0%	55%	49%	22%	39%	40%	24%	26%	37%	34%	24%	21%	32%	29%	8%	13%
MÉDIA DO 3º QUARTIL	51%	53%	6%	8%	10%	10%	0%	38%	34%	24%	28%	29%	19%	22%	21%	21%	16%	15%	27%	19%	5%	12%
MÉDIA DO 4º QUARTIL	44%	45%	4%	4%	6%	1%	0%	36%	21%	15%	21%	16%	18%	20%	13%	9%	11%	11%	24%	19%	3%	10%

Fonte: pesquisa dos autores na Revista Maiores e Melhores de 2006 e 2007

Ao analisar o primeiro quartil de vendas dos anos de 2006 e 2005, observa-se que somente a Vale do Rio Doce está incluída acima da média no 1º quartil na parte de Lucro Líquido Legal e Patrimônio Líquido Legal. Nota-se, ainda, os bons resultados da Telefônica e da Telemar, que ficaram um pouco abaixo da média do 1º quartil e acima do 2º quartil. Entretanto, na rentabilidade do PL Legal, Capital Circulante Líquido, Liquidez Geral e Endividamento Geral, nenhuma das empresas do 1º quartil de vendas conseguiu sequer um desempenho próximo à média do 4º quartil, culminando com um péssimo resultado da Vale do Rio Doce no indicador Capital Circulante Líquido que chegou a ficar negativo. Isso significa que não é possível para uma empresa ser excelente em todos os indicadores simultaneamente. No que tange a Riqueza Criada e EBITDA, as companhias telefônicas também apresentaram valores

acima da média do 1º quartil e a Vale do Rio Doce foi o *benchmarking* destes indicadores. Por último, no Giro do Ativo e a Liquidez Corrente, com exceção da Cia Ipiranga (no Giro do Ativo), todas as outras estiveram muito abaixo da média do 4º quartil para ambos os indicadores.

Tabela 3 – Análise das Empresas do 1º. Quartil com base no Lucro Líquido

ORDENADO POR LUCRO LÍQUIDO LEGAL	VENDAS		LUCRO LÍQUIDO LEGAL		PATRIMÔNIO LÍQUIDO LEGAL		RENTAB. DO PL LEGAL		CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO		LIQUIDEZ GERAL		ENDIVID. GERAL		RIQUEZA CRIADA		EBITDA		GIRO DO ATIVO		LIQUIDEZ CORRENTE	
	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005
VALE DO RIO DOCE	89%	88%	100%	100%	100%	100%	0%	63%	-132%	-189%	1%	2%	10%	7%	79%	100%	100%	100%	1%	1%	0%	1%
TELEFONICA	90%	97%	21%	24%	27%	42%	0%	31%	-54%	-13%	5%	5%	8%	10%	97%	77%	92%	90%	5%	4%	0%	2%
AMBEV	100%	59%	21%	15%	50%	83%	0%	12%	-94%	-92%	4%	3%	8%	8%	100%	61%	59%	30%	3%	2%	0%	1%
USIMINAS	40%	50%	19%	37%	27%	37%	0%	68%	74%	56%	7%	7%	5%	7%	32%	46%	31%	43%	3%	3%	2%	3%
MBR MINERAÇÃO	41%	19%	18%	16%	23%	10%	0%	68%	56%	27%	7%	9%	6%	9%	59%	21%	25%	25%	3%	4%	1%	3%
REAL SERVIÇOS	0%	0%	12%	9%	24%	33%	44%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	38%	26%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MÉDIA DO 1º QUARTIL	94%	89%	32%	34%	43%	57%	24%	49%	68%	46%	58%	56%	54%	60%	80%	65%	67%	66%	55%	31%	28%	32%
MÉDIA DO 2º QUARTIL	68%	70%	9%	12%	19%	23%	0%	55%	49%	22%	39%	40%	24%	26%	37%	34%	24%	21%	32%	29%	8%	13%
MÉDIA DO 3º QUARTIL	51%	53%	6%	8%	10%	10%	0%	38%	34%	24%	28%	29%	19%	22%	21%	21%	16%	15%	27%	19%	5%	12%
MÉDIA DO 4º QUARTIL	44%	45%	4%	4%	6%	1%	0%	36%	21%	15%	21%	16%	18%	20%	13%	9%	11%	11%	24%	19%	3%	10%

Fonte: pesquisa dos autores na Revista Maiores e Melhores de 2006 e 2007

Na análise das empresas do 1º quartil do com base no Lucro Líquido, se observa que apenas a Vale do Rio Doce, Ambev e Telefônica apresentaram valores próximos à média do 1º quartil de vendas para o período pesquisado, estando todas as outras abaixo deste patamar com valores abaixo da média do 3º quartil.

Já na parte de Patrimônio Líquido, verifica-se que a Usiminas, Telefônica, Ambev e Vale apresentaram valores acima da média do 2º quartil, sendo esta última a que apresenta o maior patrimônio líquido entre as empresas privadas. Para a rentabilidade do PL se

observa que nenhuma das empresas apresentou desempenho suficiente para alcançar sequer a média do 4º quartil desse indicador.

Quanto ao Capital Circulante Líquido apenas a Usiminas esteve próxima à média do 1º quartil e todas as outras empresas ou apresentaram valores negativos (Vale, Telefônica e Ambev) ou apresentaram valores de desempenho inferiores à média do 4º quartil.

Quanto à Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Endividamento Geral, todas as empresas pesquisadas nesta faixa apresentaram valores abaixo do 4º quartil. Por último, nos indicadores de Riqueza Criada e EBITDA, a Vale, a Ambev (exceto 2005) e a Telefônica apresentaram valores próximos da média do 1º quartil, enquanto que a Usiminas manteve a posição entre o 1º e 2º quartis para ambos os indicadores e as outras empresas se situaram abaixo desse patamar.

Tabela 4 - Análise das Empresas do 1º. Quartil com base no Patrimônio Líquido Legal

ORDENADO POR PATRIMÔNIO LÍQUIDO LEGAL	VENDAS		LUCRO LÍQUIDO LEGAL		PATRIMÔNIO LÍQUIDO LEGAL		RENTAB. DO PL LEGAL		CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO		LIQUIDEZ GERAL		ENDIVID. GERAL		RIQUEZA CRIADA		EBITDA		GIRO DO ATIVO		LIQUIDEZ CORRENTE	
	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005
VALE DO RIO DOCE	89%	88%	100%	100%	100%	100%	0%	63%	-132%	-189%	1%	2%	10%	7%	79%	100%	100%	100%	1%	1%	0%	1%
AMBEV	100%	59%	21%	15%	50%	83%	0%	12%	-94%	-92%	4%	3%	8%	8%	100%	61%	59%	30%	3%	2%	0%	1%
TELEMAR	91%	100%	12%	16%	31%	45%	0%	0%	52%	-40%	4%	0%	10%	0%	94%	72%	74%	87%	4%	0%	1%	0%
TELEFONICA	90%	97%	21%	24%	27%	42%	0%	31%	-54%	-13%	5%	5%	8%	10%	97%	77%	92%	90%	5%	4%	0%	2%
USIMINAS	40%	50%	19%	37%	27%	37%	0%	68%	74%	56%	7%	7%	5%	7%	32%	46%	31%	43%	3%	3%	2%	3%
REAL SERVIÇOS	0%	0%	12%	9%	24%	33%	44%	11%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	38%	26%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
MÉDIA DO 1º QUARTIL	94%	89%	32%	34%	43%	57%	24%	49%	68%	46%	58%	56%	54%	60%	80%	65%	67%	66%	55%	31%	28%	32%
MÉDIA DO 2º QUARTIL	68%	70%	9%	12%	19%	23%	0%	55%	49%	22%	39%	40%	24%	26%	37%	34%	24%	21%	32%	29%	8%	13%
MÉDIA DO 3º QUARTIL	51%	53%	6%	8%	10%	10%	0%	38%	34%	24%	28%	29%	19%	22%	21%	21%	16%	15%	27%	19%	5%	12%
MÉDIA DO 4º QUARTIL	44%	45%	4%	4%	6%	1%	0%	36%	21%	15%	21%	16%	18%	20%	13%	9%	11%	11%	24%	19%	3%	10%

Fonte: pesquisa dos autores na Revista Maiores e Melhores de 2006 e 2007

Na análise das empresas que se posicionaram no 1º quartil pela ordem do Patrimônio Líquido Legal, se observa no indicador de

vendas um bom desempenho das companhias: Telemar, Telefônica, Vale e Ambev (exceto 2005), com valores próximos à média do 1º quartil. Para as outras empresas do quartil pesquisado, nota-se que nenhuma conseguiu superar a média do 2º quartil de vendas.

Já na análise do Lucro Líquido, se verifica que apesar da Vale ter obtido o melhor lucro líquido privado, as outras empresas do 1º quartil do PL estiveram sempre abaixo da média do 1º quartil de Lucro Líquido (exceto Usiminas - 2005). O desempenho do PL Legal também trouxe a Vale como melhor empresa seguida de perto da Ambev, que conseguiu desempenho superior à média do 1º quartil.

Para a rentabilidade do PL, apenas a Vale e a Usiminas obtiveram desempenho próximo à média do 4º quartil deste indicador. No CCL a única empresa que obteve desempenho próximo à média do 1º quartil foi a Usiminas e todas as outras empresas (exceto telemar - 2006) apresentaram neste indicador valores negativos (ou seja, Passivo Circulante superior ao Ativo Circulante).

Para a Liquidez Geral, Liquidez Corrente, Endividamento Geral e Giro do Ativo, todas as empresas apresentaram valores bem abaixo da média do 4º quartil. Por último, na Riqueza Criada e no EBITDA as empresas apresentaram desempenho parecido, com destaque para a Vale, Ambev, Telemar e Telefônica.

Tabela 5 - Análise das Empresas do 1º. Quartil com base no Capital Circulante Líquido

ORDENADO POR CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO	VENDAS		LUCRO LÍQUIDO LEGAL		PATRIMÔNIO LÍQUIDO LEGAL		RENTAB. DO PL LEGAL		CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO		LIQUIDEZ GERAL		ENDIVID. GERAL		RIQUEZA CRIADA		EBITDA		GIRO DO ATIVO		LIQUIDEZ CORRENTE	
	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005
CASAS BAHIA	52%	58%	1%	2%	11%	20%	0%	8%	100%	100%	11%	14%	8%	9%	0%	0%	0%	0%	8%	7%	1%	4%
USIMINAS	40%	50%	19%	37%	27%	37%	0%	68%	74%	56%	7%	7%	5%	7%	32%	46%	31%	43%	3%	3%	2%	3%
OI TELECOMUNICAÇÃO	22%	21%	1%	0%	20%	31%	0%	0%	69%	58%	19%	27%	3%	2%	13%	8%	6%	8%	2%	2%	2%	5%
KLABIN	14%	18%	4%	3%	6%	1%	0%	22%	56%	30%	5%	7%	11%	12%	1%	1%	6%	40%	2%	3%	2%	3%
EMBRACO	33%	8%	4%	1%	13%	0%	0%	12%	54%	7%	7%	13%	12%	6%	1%	1%	5%	4%	3%	5%	1%	3%
SUZANO PAPEL E CEL.	14%	16%	3%	5%	10%	15%	0%	26%	54%	24%	3%	4%	11%	12%	3%	3%	11%	13%	1%	2%	2%	3%
MÉDIA DO 1º QUARTIL	94%	89%	32%	34%	43%	57%	24%	49%	68%	46%	58%	56%	54%	60%	80%	65%	67%	66%	55%	31%	28%	32%
MÉDIA DO 2º QUARTIL	68%	70%	9%	12%	19%	23%	0%	55%	49%	22%	39%	40%	24%	26%	37%	34%	24%	21%	32%	29%	8%	13%
MÉDIA DO 3º QUARTIL	51%	53%	6%	8%	10%	10%	0%	38%	34%	24%	28%	29%	19%	22%	21%	21%	16%	15%	27%	19%	5%	12%
MÉDIA DO 4º QUARTIL	44%	45%	4%	4%	6%	1%	0%	36%	21%	15%	21%	16%	18%	20%	13%	9%	11%	11%	24%	19%	3%	10%

Fonte: pesquisa dos autores na Revista Maiores e Melhores de 2006 e 2007

Na tabela anterior fica destacada a análise do desempenho do 1º quartil do CCL para todos os outros indicadores pesquisados. Em Vendas, excetuando a performance das Casas Bahia e Usiminas, com valores próximos à média dos 3º e 4ª quartis, todas as outras empresas estiveram abaixo da média do 4º quartil.

Já no Lucro Líquido, tem-se a Usiminas com valores na média do 1º quartil e 2º quartis, enquanto que todas as outras se posicionaram abaixo do 3º quartil. No PL se destaca a presença da Oi Telecomunicações e Usiminas próximo à média do 2º quartil, enquanto que todas as outras estiveram abaixo do 2º.

Ao se avaliar a Rentabilidade do PL foi constatado que todas as empresas analisadas, com exceção da Usiminas, estão abaixo da média do 4º quartil pesquisado. Situação semelhante ocorreu nos indicadores Liquidez Geral, Endividamento Geral, Giro do Ativo e Liquidez Corrente.

Por último, nos indicadores Riqueza Criada e EBITDA, à exceção da Usiminas, todas as outras empresas estiveram posicionadas com valores abaixo ou próximos do 4º quartil nestes indicadores.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo objetivou apresentar uma modelagem de dados voltada à análise do desempenho das empresas, a partir do emprego de indicadores econômicos e financeiros convencionais. Não pretendeu introduzir nenhuma ferramenta revolucionária em termos de análise financeira, apenas construir uma modelagem estruturada para auxiliar os usuários em suas decisões de investimento.

Para tanto, se utilizou uma amostra de vinte e quatro empresas distribuídas em quatro sub-amostras. Os dados foram coletados nas publicações Maiores e Melhores da Revista Exame de 2006 e 2007. O reduzido número de empresas envolvido e a adoção de dados de organizações que operam em diferentes setores, realizado por motivo de simplificação, consistiram em suas principais limitações.

Com base no estudo efetuado, pode ser observado que para cada tipo de empresa (ramo de negócio) um indicador pode apresentar resultado mais significativo que em outra, tendo em vista a peculiaridade e estratégia da direção. Como exemplo pode ser destacado que a empresa com melhor Capital Circulante Líquido (que trabalha

fortemente com vendas a prazo) poderá apresentar resultados não muito significativos nos demais indicadores. Um outro Exemplo é a Vale que possui os melhores resultados em Lucro, PL, Riqueza Criada e EBITDA, apesar de estar com o Capital Circulante Líquido negativo (passivo circulante maior que ativo circulante). Na parte de Endividamento Geral, todas as empresas pesquisadas apresentaram valores muito abaixo das médias do 4º quartil, evidenciando que estas companhias não assumiram muitos riscos em manter um endividamento num patamar elevado.

Não há como se efetuar um ranking das melhores empresas, tendo em vista que cada uma possui uma peculiaridade, um (ou vários) ponto (s) forte (s) ou fraco (s), cabendo à gerência de cada uma definir uma melhor forma de administrar. Assim, por mais desenvolvida que seja a empresa, nenhuma conseguiu destaque em todos os indicadores (apesar da cia Vale do Rio Doce ter sido *benchmarking* em vários deles).

Por fim, espera-se que essa pesquisa possa auxiliar nos comparativos entre diversos ramos de atividade e que sejam realizadas diversas correlações entre os indicadores, podendo comparar setores diferentes com certa cautela.

É importante salientar que esse estudo não exaure o tema. Inúmeras outras pesquisas poderão ser realizadas a partir desse estudo, ajudando os analistas do mercado, estudantes, professores e interessados no assunto a estabelecer novos padrões de análise de balanços. A ampliação dessa modelagem em uma amostra maior e para uma faixa de tempo mais dilatada constituem algumas alternativas.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. (2003). *Finanças Corporativas e Valor*. São Paulo, Atlas. 656p.

BARROS, M.N.J.; MOREIRA, H. L. (2003). *Indicadores de Atividade: A Sua Contribuição na Gestão Empresarial*. UFPA, 2003. Disponível em: <http://www.peritocontador.com.br/artigos/colaboradores/index.htm>. Acesso em 17/outubro/06.

BLATT, A. (2001). *Análise de Balanços: Estrutura e Avaliação das Demonstrações Financeiras*. São Paulo, Makron Books. (1 ed.). 227p.

CAMP, R.C. (2002). *Benchmarking: O Caminho da Qualidade Total*. São Paulo, Pioneira,

**Utilização de Benchmarks na Análise Econômico-Financeira: Estudo de sua aplicação e efeitos em empresas privadas nos exercícios de 2005 e 2006**

Marcelo Guimarães Munch, Rogerio Afonso Ribeiro, Jose Augusto Veiga da Costa Marques,

(3 ed.). 250p.

COPELAND, T.; KOLLER, T. e MURRIN, J. (2004). *Avaliação de Empresas: Valuation*. São Paulo, Makron Books. (3 ed.). 499p.

*EXAME - Revista Maiores e Melhores* – 2005 e 2006. São Paulo, Abril, jul/2006 e 2007.

GIL, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo, Atlas. (5 ed.). 206p.

IUDÍCIBUS, S. (1995). *Análise de Balanços*. São Paulo, Atlas. (6 ed.). 225p.

JOHNSTON, D. e JOHNSTON, D. (2006). *Introduction to Oil Company Financial Analysis*. Oklahoma, PennWell USA. 472p.

MARION, J. C. e Reis, A. (2003). *Mudanças nas Demonstrações Contábeis*. São Paulo, Saraiva. (11 ed.). 160p.

MATARAZZO, D.C. (1998). *Análise Financeira de Balanços: Abordagem Básica e Gerencial*. São Paulo: Atlas. (5 ed.). 459p.

MUNCH, M.G. (2004). Análise Econômica e Financeira dos Demonstrativos Contábeis da Indústria do Petróleo, com Ênfase na Petrobras, em US-GAAP. (*Monografia de MBA em Gestão Contábil*). Universidade de São Paulo - USP. 139p.

OLIVEIRA, H.D. (2002). Uma Contribuição ao Estudo de Indicadores de Limite de Crédito Mercantil. (*Dissertação de Pós-Graduação*). Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Disponível em: <http://www.teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/10491.pdf>. Acesso em: 17/outubro/06.

OLIVEIRA, R.C.M.; et al. (2003). O Processo de Concessão de Crédito em Instituições Financeiras. *I Seminário Regional de Auditoria e Controladoria*. UFC Fortaleza. Disponível em: <http://www.classecontabil.com.br/trabalhos1.php>. Acesso em: 17/outubro/06.

SHIGAKI, T.T.S. (2001). Proposta de um Mecanismo de Acompanhamento Econômico-Financeiro do Devedor de uma Instituição Financeira para Prevenir sua Inadimplência. (*Dissertação de Pós-Graduação*). Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Disponível em: <http://www.teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/10490.pdf>. Acesso em: 17/abril/2007.

Data de Submissão: 11/02/2008

Data de Aceite: 23/04/2008

137