

Área temática: Finanças

**PRINCIPAIS INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO  
FINANCEIRO DE CURTO PRAZO DAS COMPANHIAS BRASILEIRAS**

**AUTORAS**

**ANNA BEATRIZ GRANGEIRO RIBEIRO MAIA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
deluxedama@hotmail.com

**VANESSA INGRID DA COSTA CARDOSO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
nessaingrid@gmail.com

**SÍLVIA MARIA DIAS PEDRO REBOUÇAS**  
Universidade Federal do Ceará  
smdpdro@gmail.com

**RESUMO**

A avaliação do desempenho é uma constante preocupação das organizações. A teoria fundamentalista é uma componente central para a tomada de decisões sob o conceito de avaliação de empresa, sendo destacada a análise por meio de índices e dados coletados na estrutura das demonstrações contábeis, pela sua relevância e seu uso bastante apreciado. Neste sentido, o objetivo geral do presente estudo consistiu em investigar os indicadores fundamentais para a avaliação do desempenho financeiro das companhias brasileiras. Adicionalmente, estudou-se a relação entre o desempenho financeiro de curto prazo e os indicadores de rentabilidade. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, na qual efetuou-se análise fatorial e regressão múltipla. O presente estudo constatou que os indicadores financeiros podem ser classificados em cinco fatores. Adicionalmente, verificou-se a influência dos referidos fatores sobre o retorno das companhias quanto ao ativo e patrimônio líquido. Concluiu-se que, em se tratando de retorno sobre o patrimônio líquido, as companhias têm reflexo na rentabilidade apenas do fator 1, constituído por indicadores de liquidez. Quanto à análise realizada considerando como rentabilidade o retorno sobre o ativo das companhias, constatou-se que a rentabilidade é afetada por todos os fatores considerados nesta pesquisa, corroborando com a teoria fundamentalista.

**Palavras-chave:** Teoria Fundamentalista; Avaliação de Desempenho; Indicadores.

**ABSTRACT**

Performance evaluation is a constant concern of organizations. The fundamentalist theory is a central component to making decisions under the concept of evaluation of the company, being highlighted by the analysis of indexes and data collected in the structure of the financial statements, for their relevance and their use greatly appreciated. In this sense, the general objective of this study was to investigate the key indicators for evaluating the financial performance of Brazilian companies. In addition, we studied the relationship between short-term financial performance and profitability indicators. To this end, we carried out a descriptive study with quantitative approach, in which we performed factor analysis and

multiple regression. This study found that financial indicators can be classified into five factors. Additionally, there was the influence of these factors on the return of the companies regarding the assets and equity. It was concluded that, in the case of return on equity, companies are reflected in the profitability only one factor, consisting of liquidity indicators. The analysis took into account the profitability as return on assets of the companies, it was found that profitability is affected by all factors considered in this study, supporting the fundamentalist theory.

**Key-words:** Fundamental Theory, Performance Evaluation, Indicators.

## 1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a avaliação do desempenho ou *performance* das organizações não é algo recente. É comum afirmar que a análise das demonstrações contábeis é tão antiga quanto a própria contabilidade.

A análise da variação da riqueza realizada através da comparação de dois inventários diferentes, ou em momentos distintos, valida a afirmação anterior. Todavia, segundo Marion (2002), somente a partir do final do século XIX, quando os banqueiros americanos começaram a exigir os relatórios financeiros às empresas que desejavam contrair empréstimos e financiamentos, é que a análise de balanços e, por conseguinte, a análise das demonstrações contábeis, também conhecidas como demonstrações financeiras, solidificou-se.

Todavia, segundo Marion (2002), somente a partir do final do século XIX, quando os banqueiros americanos começaram a exigir os relatórios financeiros às empresas que desejavam contrair empréstimos e financiamentos, é que a análise de balanços e, por conseguinte, a análise das demonstrações contábeis, também conhecidas como demonstrações financeiras, solidificou-se.

Quando um investidor, um analista ou um executivo está lidando com um problema financeiro ou deseja entender as compensações relacionadas às decisões empresariais operacionais, de investimento, e de financiamento, uma ampla variedade de técnicas e indicadores estão disponíveis para gerar respostas quantitativas (HELFERT, 1997).

Dentro do conceito de avaliação de empresas (*valuation*), a análise fundamentalista é um componente central para a tomada de decisões (PENMAN, 2004; PALEPU et al., 2007; GALDI, 2008). A teoria fundamentalista, de forma abrangente, incide em uma avaliação geral dos processos analíticos principais para interpretar o desempenho do sistema empresarial sob o ponto de vista de basicamente quatro pilares: contábil, financeiro, estratégico (econômico) e prospectivo.

O cenário econômico mundial, que sofre os efeitos da crise financeira desencadeada pelo *subprime* surgido nos Estados Unidos, tem-se apresentado como uma dificuldade extra para as companhias, necessitando de mais mecanismos seguros de análise situacional e prospecção (SILVA; PINESE, 2009; BOMFIM et al., 2011). No Brasil, todavia, a situação parece distar da maioria dos países, diante do aquecimento da demanda interna, do aumento da renda e do emprego, do crescimento econômico sustentado e da moeda forte e estável (BARROS, 2008; DUTRA, 2008; SIMIONI, 2010; BOMFIM et al., 2011).

Desta forma, ampliando o estudo de Bomfim et al. (2011), o presente estudo não apenas apresenta os principais indicadores financeiros das companhias brasileiras, como também analisa a relação existente entre o desempenho econômico-financeiro de curto prazo e os indicadores gerais de rentabilidade.

Neste sentido, o objetivo geral do presente estudo consiste em investigar os indicadores fundamentais para a avaliação do desempenho financeiro de curto prazo das companhias brasileiras. Para tanto, desenvolveram-se os seguintes objetivos específicos: (i) caracterizar as companhias brasileiras quanto ao setor de atuação; (ii) verificar o desempenho financeiro de curto prazo das companhias brasileiras; e (iii) analisar a relação entre o desempenho financeiro de curto prazo e os indicadores de rentabilidade.

Para alcançar tais objetivos efetuou-se uma pesquisa de natureza quantitativa. Pode-se classificá-la ainda como pesquisa descritiva. A coleta de dados foi provida por dados secundários levantados no Economática®. Para análise dos dados foram aplicados os métodos estatísticos de análise fatorial e regressão múltipla. O desenvolvimento do estudo foi feito a partir dos dados referentes aos indicadores financeiros e de rentabilidade das companhias brasileiras de capital aberto e não financeiras. Considerando a disponibilidade dos dados, a amostra é constituída por 279 companhias. O período de análise é o ano de 2010.

Diante do exposto, o presente estudo também se justifica na medida em que amplia a discussão sobre os indicadores principais para a avaliação de desempenho das companhias brasileiras, através do grande número de companhias analisadas, e insere neste debate a teoria fundamentalista.

O trabalho está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. A seguir apresenta-se a revisão de literatura, a qual se direciona à discussão sobre avaliação de desempenho financeiro e pesquisas empíricas anteriores sobre o tema. A terceira seção expõe a metodologia da pesquisa, caracterizando-a e apresentando a coleta de dados, os indicadores considerados e a técnica para análise de dados. Na seção quatro são apresentados e analisados os resultados da pesquisa. Por último, a quinta seção apresenta considerações finais sobre o estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta uma revisão da literatura quanto à avaliação de desempenho financeiro das companhias, bem como discorre brevemente sobre os indicadores de desempenho financeiro. No fim desta seção, são apresentados alguns estudos empíricos anteriores que levantaram questões de alguma forma relacionadas ao tema desta pesquisa.

### 2.1 Teoria fundamentalista e avaliação de desempenho

A teoria fundamentalista é uma teoria abrangente e pode ser vista sob a perspectiva de diversos agentes interessados nas atividades da empresa, servindo de instrumento para investidores e demais *stakeholders* para ter acesso aos planos e desempenho.

A análise fundamentalista foi, originariamente, enunciada em 1992, por Penman, que relatou três conclusões principais em seu estudo. Primeiro, que os multiplicadores de preços podem ser avaliados simultaneamente por outras informações publicadas nas demonstrações financeiras anuais, juntamente com ganhos. Um investidor que procura avaliar a persistência e o efeito preço de uma mudança nos ganhos reportados pode fazê-lo referindo-se a outras informações presentes nas demonstrações financeiras. Segundo, em contraste com pesquisas anteriores, o estudo de Penman (1992) mostra que a persistência do lucro indicada pelas demonstrações financeiras não é um atributo fixo, mas sim com mudanças ao longo do tempo e tende a reverter para a média de todas as empresas. Correspondentemente, os multiplicadores de preços seguem um padrão semelhante, o que exige a sua atualização periódica através da análise das demonstrações financeiras. E, em terceiro, o multiplicador de mudanças dos ganhos também está relacionado com a informação publicada no relatório anual do ano anterior. À medida que os relatórios contábeis anteriores fornecerem previsões de lucros que já estão incorporados nos preços, os multiplicadores são menores.

A teoria fundamentalista preocupa-se em traduzir o impacto da informação disponível a respeito da empresa na estimativa de como deverá ser o desempenho futuro do negócio, influenciando no processo decisório, tanto interno quanto externo.

A estrutura da análise fundamentalista baseia-se em quatro etapas: a estratégica, a contábil, a financeira e a prospectiva (PALEPU et al., 2007). Inicialmente, a análise estratégica do negócio tem o propósito de identificar a chave do negócio, qual seja, segundo Lima et al. (2009) o conhecimento do negócio e da estratégia competitiva da empresa analisada. Em seguida, a análise contábil consiste na avaliação das regras e convenções contábeis, e identifica se estas efetivamente representam a realidade econômica e estratégica através dos demonstrativos financeiros e, se necessário, desenvolve medidas de ajustes contábeis. Por conseguinte, a análise financeira utiliza índices financeiros e medidas de *performance* do fluxo de caixa das operações, financiamento e investimento da companhia, e compara com as informações históricas ou dos principais competidores. E, por fim, a análise prospectiva é responsável pelo desenvolvimento de projeções dos demonstrativos financeiros e de como devem ser utilizadas para ser feita a estimação do valor da companhia.

O valor de uma empresa pode ser determinado através de um dos modelos de avaliação de empresas, mas a aplicação de uma simples equação ou metodologia não pode ser considerada suficiente pelos profissionais dessa área (MÜLLER; TELÓ, 2003).

Nesta mesma vertente, Martins (2008) acredita que a avaliação de uma empresa é um processo complexo que, embora todos os métodos sejam quantitativos, envolve premissas subjacentes à sua aplicação, que estão sujeitas a critérios subjetivos, onde a quantidade e qualidade das informações utilizadas e o tempo despendido em compreender a empresa a ser avaliada, são condições fundamentais para a elaboração de um bom trabalho.

O levantamento da literatura concernente à mensuração do desempenho destaca que, para se conseguir um ambiente eficaz de gestão, faz-se necessário incorporar um sistema de medidas de avaliação de desempenho que assegure o alinhamento das atividades com o objetivo maior da organização (PACE; BASSO; SILVA, 2003). A avaliação de empresas, portanto, é uma ferramenta fundamental a ser utilizada pela administração na determinação daquela que, entre todas as opções disponíveis, será a melhor para seus investidores (MÜLLER; TELÓ, 2003).

Contudo, a análise fundamentalista destaca-se como um importante instrumento de análise de mercado, que admite existir uma ligação lógica entre o desempenho econômico de uma empresa e a sua atratividade de investimentos, seja por meio de indicadores financeiros ou não financeiros.

## **2.2 Indicadores econômico-financeiros de desempenho**

Por muito tempo, as empresas foram avaliadas basicamente por indicadores econômico-financeiros de desempenho. Em outra vertente, porém, alguns autores divergem, justificando que tais indicadores mensuram aspectos importantes, mas que mostram apenas parcialmente o desempenho e dão poucos indícios de como será a atuação futura da empresa, como é o caso de Kaplan e Norton (1997) e Gasparetto (2004).

Neste artigo, são utilizados apenas os indicadores econômico-financeiros visto que o escopo do trabalho está voltado para o desempenho financeiro das companhias, e ainda, pela diversidade da amostra analisada que, contemplando quase todos os setores, impossibilita um aprofundamento mais qualitativo, que não é o foco deste estudo.

Existem inúmeras formas de desenvolver boas medidas de desempenho, mas nem sempre é fácil consegui-las (PACE, BASSO, SILVA, 2003). Para a mensuração específica do desempenho financeiro são utilizados os dados econômico-financeiros disponibilizados pela contabilidade (KRAUTER, 2006). O presente estudo é direcionado ao desempenho de curto prazo e por isso, vai ao encontro da pesquisa realizada por Bomfim et al. (2011), no setor de energia elétrica.

A análise por meio de índices e dados coletados na estrutura das demonstrações contábeis é considerada relevante e o seu uso bastante apreciado (ANTUNES; MARTINS, 2007). Inúmeros são os trabalhos na literatura que tratam dessa temática com diferentes abordagens (MÜLLER; TELÓ, 2003; MÜLLER; TELÓ, 2003; KRAUTER, 2006; ALMEIDA et al., 2007; SANTOS; SANTOS, 2008; BORTOLUZZI, LYRIO; ENSSLIN, 2008; SCHUMAHER; PIMENTA JUNIOR; ARNOSTI, 2008; GIMENES; GIMENES, 2009; MACEDO; CORRAR, 2010; BOMFIM et al., 2011).

Complementando tais afirmações, Carvalho e Bialoskorski Neto (2007) comentaram que a metodologia mais utilizada para analisar o desempenho financeiro é representada pelos indicadores, pois estes permitem o fornecimento de uma visão ampla da situação das empresas.

## **2.3 Pesquisas empíricas anteriores**

Avaliar o desempenho empresarial de modo abrangente e confiável é o propósito de muitos trabalhos que têm sido desenvolvidos nos últimos anos. No entanto, poucos artigos nacionais abordam a análise fundamentalista em sua revisão teórica.

Lev e Thiagarajan (1993) afirmaram que a análise fundamentalista tem por objetivo determinar o valor de títulos corporativos através de um exame cuidadoso dos principais geradores de valores, tais como renda, risco, crescimento e posição competitiva. No contexto dessa análise, identificaram um conjunto de variáveis financeiras (fundamentais), atestando-as úteis para uma avaliação de desempenho confiável.

A abordagem de Abarbanell e Bushee (1997) é consistente com a visão expressa por Penman (1992) de que a previsão de lucros contábeis deve ser a tarefa central da análise fundamental. Estudar as ligações entre os sinais de mudanças fundamentais e os lucros futuros permite testar-se diretamente a validade da intuição econômica que está por trás da construção original dos sinais. Uma alternativa, e menos direta abordagem, seguida por Lev e Thiagarajan (1993), é baseada em um exame das relações entre os sinais fundamentais e o retorno contemporâneo.

Segundo Schumacher, Pimenta Junior e Arnosti (2008), esta escola de análise infere que tanto o valor econômico como o de mercado de uma ação devem estar relacionados com: evolução de receitas, força da concorrência, participação de mercado, eficiência operacional, níveis de investimentos, políticas de distribuição de resultados, desempenho financeiro, entre diversos outros fatores. Os resultados deste estudo validaram, em certo grau, a base da escola fundamentalista de avaliação de investimentos.

O Quadro 1 apresenta algumas pesquisas anteriores, da última década, que se relacionam com os temas discutidos neste estudo, segmentadas por área.

Quadro 1 – Pesquisas empíricas anteriores

Análise fundamentalista	Avaliação de desempenho	Indicadores de desempenho
Nossa, Lopes e Teixeira (2000)	Müller, e Teló (2003)	Krauter (2006)
Costa Junior e Neves (2000)	Pace, Basso e Silva (2003)	Almeida et al. (2007)
Camargos e Barbosa (2005)	Gasparetto (2004)	Santos e Santos (2008)
Lisboa e Aguiar (2008)	Krauter (2006)	Bortoluzzi, Lyrio e Ensslin (2008)
Bortoluzzi, Lyrio e Ensslin (2008)	Bortoluzzi, Lyrio e Ensslin (2008)	Gimenes e Gimenes (2009)
Lima <i>et al.</i> (2009)	Macedo e Corrar, 2010	Macedo e Corrar, 2010
Mateus, Melo e Farias (2011)	Bomfim et al. (2011)	Bomfim et al. (2011)

Fonte: Elaborado pelos autores com base na revisão bibliográfica.

Através do Quadro 1, identifica-se apenas um trabalho realizado com a discussão dos três temas, conforme proposto no presente estudo. Contudo, os estudos divergem, quanto aos propósitos.

O estudo de Bortoluzzi, Lyrio e Ensslin (2008) propôs um modelo para avaliação de desempenho econômico-financeiro, considerando os indicadores contábeis tradicionais e buscando integrá-los, a partir das percepções do gestor financeiro, para possibilitar uma avaliação global do desempenho de uma organização específica. Já o presente estudo visa investigar os indicadores fundamentais para a avaliação do desempenho financeiro de curto prazo de todas as companhias brasileiras, com exceção do setor financeiro, que será explicado na próxima seção.

### 3 METODOLOGIA

Esta seção apresenta a metodologia utilizada para possibilitar a análise dos indicadores fundamentais para a avaliação do desempenho financeiro de curto prazo das companhias brasileiras.

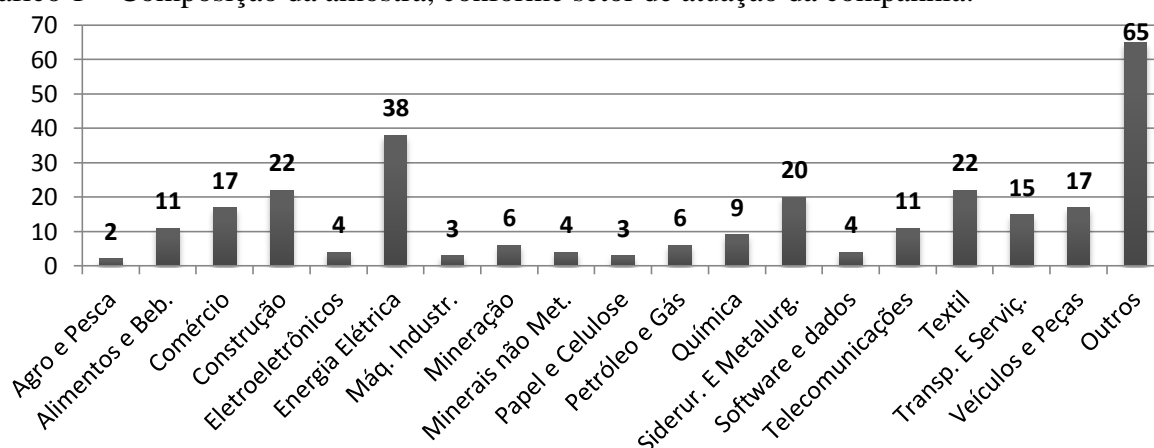
Quanto aos objetivos, pode-se classificar a presente pesquisa como descritiva, pois visa descrever características de determinada população ou fenômeno e definir relações entre as variáveis em estudo (RICHARDSON et al., 2009). Tal procedimento é efetuado neste estudo ao procurar descrever e definir as relações entre o desempenho financeiro de curto prazo e a rentabilidade.

Além disso, a presente pesquisa tem uma abordagem quantitativa, tendo em vista a natureza dos dados e o empreendimento de duas técnicas que possibilitam análise quantitativa dos mesmos, que são a análise fatorial e a regressão linear múltipla.

Para viabilização do estudo, pesquisaram-se as companhias brasileiras de capital aberto da BM&FBovespa, que não são do setor financeiro. Optou-se por não analisar as empresas do setor financeiro por estas possuírem características que não são comparáveis às das empresas não financeiras. Cooke (1989) afirma ser apropriado excluir da amostra o setor financeiro, dadas as particularidades de suas operações.

Os dados coletados e analisados referem-se ao exercício findo em 2010. Tendo em vista a indisponibilidade de informações correspondentes ao exercício de 2010, de alguns dados financeiros no programa, foram excluídas da amostra algumas companhias. Assim, a amostra é composta por 279 empresas. As empresas da amostra, classificadas de acordo com o setor de atuação estão devidamente sintetizadas no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Composição da amostra, conforme setor de atuação da companhia.



Fonte: Elaboração própria.

A partir do Gráfico 1, percebe-se que, dentre os setores definidos, o setor com maior representatividade na amostra é o de Energia Elétrica. Vale ressaltar que a referida amostra constitui-se de empresas brasileiras de capital aberto, que possuem informações no Economática® relativas aos indicadores financeiros considerados nesta pesquisa.

### 3.1 Coleta e análise dos dados

A coleta de dados foi realizada a partir dos dados secundários levantados no Economática®, dados estes referentes aos indicadores financeiros e de rentabilidade das companhias constituintes da amostra da pesquisa.

Uma vez feita a sua coleta, os dados foram compilados em uma planilha do programa *Microsoft Office Excel*, possibilitando a sistematização das variáveis do estudo.

A análise dos dados do presente estudo foi efetuada em etapas. Inicialmente, foram selecionados indicadores financeiros das empresas da amostra referentes ao ano de 2010. Em seguida, realizou-se a análise fatorial visando a determinação de grupos de indicadores, ou seja, formação de fatores. Finalmente, utilizando-se como variáveis independentes os scores obtidos através da análise fatorial, efetuou-se a análise de regressão em busca de verificar a relação entre o desempenho financeiro de curto prazo e a rentabilidade das companhias, avaliada pelo retorno sobre o ativo e pelo retorno sobre o patrimônio líquido.

Os dados coletados na pesquisa foram processados com a utilização dos *softwares SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Science)* e *Microsoft Office Excel*. Os resultados da análise fatorial e da análise de regressão linear múltipla são apresentados e analisados na seção 4.

#### 3.1.1 Análise Fatorial

A primeira técnica estatística aplicada nesta pesquisa foi a análise fatorial, a qual visa a descrição de um conjunto de variáveis originais através da criação de um número menos de dimensões ou fatores. Dessa forma, permite a simplificação das estruturas de relacionamento em fatores (BEZERRA, 2007). Neste contexto, Maroco (2007) afirma que, em princípio, as variáveis estão correlacionadas e tal relação resulta do compartilhamento de uma característica comum não diretamente observável.

De acordo com Bezerra (2007) há dois tipos de análise fatorial: exploratória e confirmatória. A diferença entre as duas é que a primeira considera que não há conhecimento prévio acerca da estrutura dos fatores pelo pesquisador, enquanto na análise confirmatória tal conhecimento existe.

Fávero et al. (2009) afirmam que basicamente, a análise fatorial pode ser dividida em quatro etapas, quais sejam: análise da matriz de correlações e adequação da utilização da análise fatorial; extração dos fatores iniciais e determinação do número de fatores; rotação dos fatores; e interpretação dos fatores.

De acordo com os objetivos do presente estudo, a análise fatorial foi realizada utilizando o método de análise de componentes principais para a extração dos fatores, pelo qual se procura uma combinação linear das variáveis, de forma que o máximo de variância seja explicado. Além disso, utilizou-se o critério de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett para o estudo de adequação de análise fatorial e o método varimax para rotação dos mesmos.

### 3.1.2 Regressão Linear Múltipla

Realizou-se também a análise de regressão linear múltipla, que, de acordo com Fávero et al. (2009, p. 346), “tem como objetivo estudar a relação entre duas ou mais variáveis explicativas, que se apresentam na forma linear”. Segundo Cunha e Coelho (2007, p. 132), a principal característica desta técnica é “a existência de dependência estatística de uma variável denominada dependente, ou variável prevista ou explicada, em relação a uma ou mais variáveis independentes, explanatórias ou preditoras”.

A qualidade do modelo de regressão múltipla é verificada por meio do coeficiente de determinação, representado pelo  $R^2$ , o qual informa o quanto as variáveis independentes explicam a variável dependente. Para testar a significância do modelo de regressão linear múltipla efetuou-se o teste F (distribuição de Fisher), que tem por base o coeficiente de determinação. Este teste verifica se pelo menos um dos coeficientes é estatisticamente diferente de zero, indicando que a alteração em pelo menos uma das variáveis independentes causa alteração na variável dependente (FÁVERO et al., 2009).

Vale ressaltar que foram analisados os seguintes pressupostos da regressão múltipla adequadamente: linearidade da equação de regressão, inexistência de multicolinearidade, homocedasticidade, independência e normalidade dos resíduos.

### 3.2 Variáveis utilizadas no estudo

Para a realização desta pesquisa foi necessária a seleção de indicadores financeiros e de rentabilidade para avaliação das empresas da amostra. É importante ressaltar que o presente estudo considera a avaliação do desempenho financeiro de curto prazo das companhias e por isso utiliza indicadores com base nessa premissa.

Tendo em vista que a análise foi feita em duas etapas principais, as quais são análise fatorial e posterior análise de regressão, o Quadro 2 apresenta os indicadores utilizados para cada uma destas etapas.

Quadro 2 – Indicadores utilizados no estudo

Indicador	Cálculo do indicador
<b>Indicadores financeiros</b>	
Índice de liquidez imediata (ILI)	DISP / PC
Índice de liquidez corrente (ILC)	AC / PC
Índice de perfil do endividamento (IPE)	PC / (PC + PNC)



Índice de cobertura de dívidas (ICD)	FCO / PC
Índice de capital circulante líquido (ICCL)	CCL / AT
Índice de necessidade de investimento em capital de giro (INIG)	NIG/AT
Índice de eficiência operacional (IEO)	FCO / AT
Índice de eficiência econômica (IEE)	FCO / EBIT
Índice de tesouraria (IT)	ACF – PCF / RL
Giro do Ativo Operacional	RL / SMAT
<b>Indicadores de rentabilidade</b>	
Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE)	PL/LL
Retorno sobre o ativo total (ROA)	AT/LL

Fonte: Adaptado de Bomfim et al. (2011).

Onde: AC = Ativo Circulante; ACF = Ativo Circulante Financeiro; AT = Ativo Total; CCL = Capital Circulante Líquido; DISP = Disponibilidades; DF = Despesas Financeiras; EBIT = *Earnings before Interest and Taxes* (lucro antes dos juros e dos impostos); FCO = Fluxo de Caixa Operacional; LL = Lucro Líquido; PC = Passivo Circulante; PCF = Passivo Circulante Financeiro; PL = Patrimônio Líquido; PNC = Passivo Não Circulante; NIG = Necessidade de Investimento em Capital de Giro; RL = Receita Líquida; SMAT = Saldo Médio do Ativo Total.

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Esta seção apresenta a análise descritiva das variáveis consideradas, a análise fatorial, e a análise de regressão linear múltipla, confrontando com a base teórica apresentada.

##### 4.1 Análise descritiva dos dados

Inicialmente, efetuou-se a análise descritiva dos dados referentes às variáveis consideradas. Tendo em vista a quantidade de variáveis optou-se por apresentar os dados em duas tabelas. Os dados descritivos dos indicadores financeiros considerados nesta pesquisa estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1 – Estatística descritiva dos indicadores financeiros

	ILI	ILC	IPE	ICD	ICCL	INIG	IEO	IEE
Número de observações	279	279	279	279	279	279	279	279
Média	0,5158	2,2631	0,4656	-0,1295	-0,0200	-0,1586	-0,2707	0,8362
Mediana	0,1389	1,4767	0,4467	0,4402	0,1043	0,0559	0,0929	1,1952
Moda	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0289	-0,0784	0,0000	1,0000
Desvio Padrão	1,3082	4,3244	0,2424	7,26060	1,2679	4,0781	4,7959	3,1252
Coefficiente de Variação (%)	253,63	191,08	52,06	-5606,64	-6339,50	-2571,31	-1771,67	373,74
Intervalo	15,9103	45,0000	1,0000	116,8721	15,2133	69,0614	79,8376	39,0073
Mínimo	0,0000	0,0000	0,0000	-91,0000	-14,2356	-67,9355	-79,0000	-25,6124
Máximo	15,9102	45,0000	1,0000	25,8721	0,9778	1,1259	0,8376	13,3948

Fonte: Elaboração própria.

A partir do coeficiente de variação expresso na Tabela 1, observa-se que há maior variabilidade quanto ao índice de capital circulante líquido (ICCL) das empresas em estudo. O fato deste índice ser o mais disperso justifica-se possivelmente por tal análise contemplar empresas de setores diferenciados, os quais possuem tendências de capitais circulantes divergentes considerando suas atividades, como ressalta Silveira (2006), que constatou a forte influência do ramo de atividade ou setor sobre o nível de liquidez corrente das empresas. O referido autor analisou em sua pesquisa a relação entre ramo de atividade e volume de capital de giro mantido por empresas brasileiras, assim como a relação entre capital de giro e rentabilidade das empresas.

A Tabela 1 demonstra ainda maior homogeneidade no índice de perfil do endividamento das empresas (IPE), indicando que as empresas da amostra obtiveram este

índice de forma mais similar entre elas. Ressalta-se que as empresas podem buscar seus objetivos por meio de decisões direcionadas a busca de financiamentos distintos, neste sentido, as empresas da amostra não apresentam grande dispersão quanto ao índice referente ao seu endividamento.

Considerando-se os valores referentes às médias dos índices, verifica-se que o índice de liquidez corrente (ILC) obteve maior média. Rehbein, Goncalves e Engelmann (2008) afirmam que tal índice mensura a capacidade de pagamento das dívidas que vencem no exercício seguinte ao do balanço das empresas. Logo, percebe-se que as empresas da amostra possuem alta capacidade de pagamento de suas dívidas.

Verifica-se a partir dos dados da Tabela 1 que o índice com menor valor médio é o índice de eficiência operacional (IEO), o que sugere que as empresas da amostra não realizaram uma gestão de despesas eficiente.

Em seguida, são apresentadas medidas descritivas dos indicadores de rentabilidade considerados, nesta pesquisa, como variáveis dependentes do modelo de regressão múltipla. Os referidos dados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Estatística descritiva dos indicadores de rentabilidade

	ROE	ROA
Número de observações	279	279
Média	0,2032	-0,3443
Mediana	0,1177	0,0410
Moda	0,0185	0,0115
Desvio Padrão	1,1009	4,7961
Coeficiente de Variação	541,7815	-1393,0003
Intervalo	16,0952	80,8469
Mínimo	-3,5194	-79,0000
Máximo	12,5759	1,8469

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 2 indica que, das empresas pesquisadas, há maior variabilidade quanto ao indicador de rentabilidade calculado pelo retorno sobre o ativo (ROA), indicando que o retorno sobre o ativo das empresas da amostra é bastante diversificado. Tal indicador representa o desempenho global da empresa, o quanto esta é capaz de gerar lucros, e o quanto obteve de lucro líquido em relação aos investimentos totais. Percebe-se ainda uma rentabilidade mais acentuada no indicador de rentabilidade mensurado a partir do retorno sobre o patrimônio líquido (ROE).

Uma vez apresentados os dados coletados acerca da descrição das variáveis, faz-se necessário que os resultados da análise fatorial e regressão linear múltipla sejam analisados. Logo, a aplicação das duas técnicas estatísticas assim como sua devida análise são dispostas na seção seguinte.

#### 4.2 Identificação de fatores de avaliação de desempenho financeiro

A identificação dos principais fatores de avaliação de desempenho financeiro de curto prazo fez-se por aplicação da análise fatorial aos dados referentes aos indicadores financeiros representados pelos índices citados anteriormente. Tal análise tem seus procedimentos apresentados e resultados analisados logo a seguir.

Vale ressaltar que o processamento da técnica de análise fatorial abrangeu todos os indicadores simultaneamente, no entanto, observou-se que o KMO indicou baixo poder de explicação (0,523), apesar de apontar a possibilidade de aplicação da análise fatorial, por meio do teste de esfericidade de Bartlett.

Assim, observou-se a matriz anti-imagem visando a identificação das variáveis com valores inferiores a 0,5, que foram Índice de Tesouraria (IT) e Giro do Ativo Operacional (GAO). Além disso, as referidas variáveis apresentaram baixos valores de comunalidades. Logo, decidiu-se excluir os dois indicadores da análise e processá-la novamente com os

indicadores remanescentes. Ao efetuar a análise fatorial sem as duas variáveis observou-se uma melhoria nos testes. A partir da Tabela 3, podem-se observar os resultados referentes ao teste KMO e ao teste de esfericidade de Bartlett.

Tabela 3 – KMO e Teste de Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy - MSA		0,621
Teste de esfericidade de Bartlett	Qui-Quadrado	218,638
	Graus de liberdade	28
	Valor pSig.	0,000

Fonte: Elaborado pelos autores com base no *output* do SPSS 20.0.

A partir dos dados contidos na Tabela 3, percebe-se que o valor referente ao KMO é de 0,621, indicando que a adequação da aplicação da análise fatorial dos dados é razoável (FÁVERO et al., 2009). Quanto ao teste de esfericidade de Bartlett, observa-se que o valor p foi menor que 0,001, constatando-se que as variáveis estão correlacionadas significativamente.

Além disso, é possível verificar a adequação da utilização da análise fatorial a partir dos dados contidos na Tabela 4.

Tabela 4 – Matriz anti-imagem

		ILI	ILC	IPE	ICD	ICCL	INIG	IEO	IEE
Anti- imageCovariance	ILI	0,740	-0,233	0,058	0,148	-0,055	-0,033	-0,007	0,028
	ILC	-0,233	0,672	-0,061	0,250	-0,081	-0,011	-0,054	0,023
	IPE	0,058	-0,061	0,925	-0,134	0,027	-0,109	-0,082	0,040
	ICD	0,148	0,250	-0,134	0,680	-0,021	0,014	-0,158	0,046
	ICCL	-0,055	-0,081	0,027	-0,021	0,889	0,031	-0,211	-0,162
	INIG	-0,033	-0,011	-0,109	0,014	0,031	0,980	-0,050	-0,012
	IEO	-0,007	-0,054	-0,082	-0,158	-0,211	-0,050	0,880	0,027
	IEE	0,028	0,023	0,040	0,046	-0,162	-0,012	0,027	0,963
Anti- imageCorrelation	ILI	0,704 <sup>a</sup>	-0,331	0,070	0,209	-0,067	-0,038	-0,009	0,034
	ILC	-0,331	0,627 <sup>a</sup>	-0,077	0,369	-0,105	-0,014	-0,070	0,029
	IPE	0,070	-0,077	0,593 <sup>a</sup>	-0,169	0,030	-0,115	-0,090	0,042
	ICD	0,209	0,369	-0,169	0,642 <sup>a</sup>	-0,027	0,017	-0,204	0,056
	ICCL	-0,067	-0,105	0,030	-0,027	0,530 <sup>a</sup>	0,033	-0,238	-0,175
	INIG	-0,038	-0,014	-0,115	0,017	0,033	0,513 <sup>a</sup>	-0,054	-0,013
	IEO	-0,009	-0,070	-0,090	-0,204	-0,238	-0,054	0,514 <sup>a</sup>	0,030
	IEE	0,034	0,029	0,042	0,056	-0,175	-0,013	0,030	0,471 <sup>a</sup>

a. Measures of Sampling Adequacy (MSA).

Fonte: Elaborado pelos autores com base no *output* do SPSS 20.0.

A diagonal principal observada na Tabela 4 representa uma medida de adequação dos dados à análise fatorial. De acordo com Maroco (2007), os valores que estiverem abaixo de 0,5 indicam que a variável específica pode não se ajustar à estrutura definida pelas outras variáveis e, por isso, deve ser eliminada. De acordo com a Tabela 4, pode-se perceber que todas as variáveis possuem valores acima de 0,5, exceto o IEE. No entanto, Maroco (2007) ressalta que a decisão de eliminação da variável deve levar em consideração não apenas tal valor, tendo em vista que a variável pode apresentar alto valor de comunalidade e cargas fatoriais e até representar sozinha um único fator. Quanto às comunalidades é possível verificar seus valores a partir da Tabela 5.

Com base na Tabela 5, percebe-se que, para os fatores extraídos, a percentagem de variância total explicada pelos fatores em cada variável é superior a 50% para todas as variáveis (MAROCO, 2007). Percebe-se ainda a não necessidade de se excluir a variável IEE, que apresenta adequação baixa, tendo em vista que a sua comunalidades é elevada.

Tabela 5 – Comunalidades

	Inicial	Extração
ILI	1,000	0,614
ILC	1,000	0,716
IPE	1,000	0,974

ICD	1,000	0,671
ICCL	1,000	0,675
INIG	1,000	0,989
IEO	1,000	0,729
IEE	1,000	0,917

Fonte: Elaborado pelos autores com base no *output* do SPSS 20.0.

Os autovalores para cada fator, bem como a sua variância explicada, podem-se observar na Tabela 6.

Tabela 6 – Variância Total Explicada

Compo- nente	Valores próprios iniciais			Extração inicial			Extração rotacionada		
	Total	% da Variância	Cumulat. %	Total	% da Variância	Cumulat. %	Total	% da Variância	Cumulat. %
1	1,971	24,633	24,633	1,971	24,633	24,633	1,905	23,810	23,810
2	1,353	16,907	41,540	1,353	16,907	41,540	1,277	15,960	39,770
3	1,151	14,383	55,923	1,151	14,383	55,923	1,060	13,251	53,021
4	0,979	12,234	68,156	0,979	12,234	68,156	1,038	12,974	65,995
5	0,833	10,417	78,573	0,833	10,417	78,573	1,006	12,578	78,573
6	0,671	8,386	86,959						
7	0,580	7,248	94,208						
8	0,463	5,792	100,000						

Fonte: Elaborado pelos autores com base no *output* do SPSS 20.0.

De acordo com Fávero et al. (2007) a retenção de fatores deve seguir a regra de ter valores superiores a 1. Entretanto, Jolliffe (2002) afirma que o limite de 0,7 para retenção de fatores é aceitável. Dessa forma, o número de fatores foi fixado com base neste último autor, por isso a fixação de cinco fatores. A partir da Tabela 6, percebe-se que foram retidos cinco fatores, com autovalor superior a 0,7, os quais explicam cerca de 78% da variabilidade total dos dados.

Finalmente, apresenta-se na Tabela 7 a matriz das componentes com as cargas fatoriais que correlacionam as variáveis com os fatores, após rotação *varimax*.

Tabela 7 – Matriz de componentes rotacionada

	Componentes				
	1	2	3	4	5
ILI	0,772	0,090	-0,061	-0,074	0,040
ILC	0,834	0,105	-0,009	0,099	-0,006
IPE	-0,080	0,039	-0,018	0,981	0,057
ICD	-0,753	0,236	-0,113	0,188	-0,002
ICCL	0,163	0,731	0,316	-0,082	-0,087
INIG	0,034	0,017	0,013	0,056	0,992
IEO	-0,112	0,815	-0,169	0,120	0,094
IEE	-0,013	0,040	0,956	-0,014	0,017

Fonte: Elaborado pelos autores com base no *output* do SPSS 20.0.

Com base na Tabela 7, pode-se observar os seguintes fatores:

- Fator 1: Liquidez;
- Fator 2: Controle corporativo;
- Fator 3: Eficiência econômica;
- Fator 4: Alavancagem;
- Fator 5: Necessidade de capital de giro.

#### 4.3 Análise dos determinantes da rentabilidade

Nesta seção a análise será voltada para verificar a influência dos fatores identificados na análise fatorial na rentabilidade corporativa, representada pelo Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e pelo Retorno sobre o Ativo (ROA).

Primeiramente foram realizados os testes para verificar os pressupostos da regressão. A linearidade das equações de regressão foi verificada por observação dos gráficos dos resíduos em função dos valores preditos e em função de cada variável independente. A homocedasticidade foi observada a partir do Teste de Pesarán-Pesarán, que examina se a variância dos resíduos mantém-se constante em todo o espectro das variáveis independentes (CUNHA, COELHO, 2007). Tal pressuposto foi atendido em ambas as regressões. Para testar a multicolinearidade efetuou-se o teste Variance Inflation Factor (VIF). De acordo com a regra prática adotada por Gujarati(2006), o pressuposto de inexistência de multicolinearidade foi considerado aceitável, visto que os resultados encontrados na estatística VIF foram ligeiramente superiores a 1. Quanto à independência dos resíduos, observada por meio da estatística Durbin-Watson, detectou-se ausência de autocorrelação serial, atendendo o pressuposto da regressão.

A normalidade dos resíduos foi analisada a partir do teste *Kolmogorov-Smirnov*. Os valores encontrados a partir do teste indicam que os resíduos não seguem distribuição normal. No entanto, Stevenson (1981) afirma que, de acordo com o teorema do limite central e considerando o número de observações utilizadas, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado.

Verificados os pressupostos das análises de regressão, apresenta-se na Tabela 8 o resultado da análise de regressão considerando como variável dependente o retorno sobre o patrimônio líquido, o ROE.

Tabela 8 – Análise de regressão múltipla entre ROE e os fatores

Variáveis Explicativas	Coefficiente estimado (B)	t	P-valor
Constante	0,203	3,448	0,001
Liquidez	0,497	8,418	0,000
R=0,451 R <sup>2</sup> =0,204 R <sup>2</sup> <sub>aj</sub> =0,201			

Fonte: Elaborada pelos autores.

O modelo no qual a variável dependente é o retorno sobre o patrimônio líquido, apresentado na Tabela 8, revela que a liquidez tem um poder explicativo significativo, apresentando um valor p inferior a 0.05.

O teste F confirmou a significância do modelo, tendo em vista que o valor p é de aproximadamente 0,000. Assim, pode-se dizer que o modelo de regressão é válido. Além disso, a partir do valor do R, pode-se afirmar que o grau de associação entre a variável dependente e as variáveis independentes foi de 45,10%, no presente modelo. É possível inferir ainda que, 20,40% do ROE é explicado pela liquidez. O valor do R<sup>2</sup> ajustado indica que o poder explicativo da regressão linear múltipla, neste modelo, é de 20,10%.

O modelo de regressão é apresentado na equação 1.

$$ROE_i = 0,203 + 0,497 \times Liquidez_i \quad (1)$$

Quanto à análise de regressão considerando como variável dependente o retorno sobre o ativo (ROA), os resultados estão dispostos na Tabela 9.

Tabela 9 – Análise de regressão múltipla entre ROA e os fatores

Variáveis Explicativas	Coefficiente estimado (B)	t	Valor p
Constante	-0,344	-2,357	0,019
Liquidez	-0,508	-3,474	0,001
Controle corporativo	3,979	27,189	0,000
Eficiência econômica	-0,742	-5,068	0,000
Alavancagem	0,582	3,976	0,000
Necessidade de capital de giro	0,420	2,873	0,004
R=0,864 R <sup>2</sup> =0,746 R <sup>2</sup> <sub>aj</sub> =0,741			

Fonte: Elaborada pelos autores.

A Tabela 9 indica que todas as variáveis foram significantes, pois apresentam valor p inferior a 0,05. De acordo com o teste F, confirmou-se a significância do modelo, tendo em vista um valor p de aproximadamente 0,000. Observa-se também, a partir do valor do R, que

o grau de associação entre a variável dependente e as variáveis independentes é de 86,40%, no presente modelo. O  $R^2$  indica que 74,60% da geração de caixa são explicados pelos indicadores socioambientais. De acordo com o valor do  $R^2$  ajustado, o poder explicativo da regressão linear múltipla, neste modelo, é de 74,10%.

O modelo da regressão está na equação 2.

$$ROA_i = -0,344 - 0,508 \times \text{Liquidez}_i + 3,979 \times \text{Controle corporativo}_i - 0,742 \times \text{Eficiência econômica}_i + 0,582 \times \text{Alavancagem}_i + 0,420 \times \text{Necessidade de capital de giro}_i \quad (2)$$

Vale ressaltar que a liquidez, e a eficiência econômica refletem-se negativamente no retorno sobre o ativo, ao passo que os fatores controle corporativo, alavancagem e necessidade de capital de giro refletem-se positivamente.

O presente estudo constatou que é possível classificar os indicadores financeiros em cinco fatores, nomeadamente, liquidez, controle corporativo, eficiência econômica, alavancagem e necessidade de capital de giro. Destes indicadores, apenas a liquidez impacta positivamente na formação da rentabilidade, representada pelo retorno do patrimônio líquido. Além disso, todos os fatores identificados na análise fatorial mostraram-se impactantes na formação do retorno sobre o ativo das empresas da amostra, corroborando com a teoria fundamentalista (Peenman, 2004), na medida em que a análise dos indicadores ou o impacto da informação contábil disponível permite explicar a desempenho das empresas.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo geral investigar os indicadores fundamentais para a avaliação do desempenho financeiro de curto prazo das companhias brasileiras, por meio de uma pesquisa descritiva e abordagem quantitativa.

Em linhas gerais percebe-se que os índices financeiros são indicadores bastante utilizados na avaliação da gestão empresarial. Além disso, pode-se verificar que estes contribuem para a melhora do desempenho das companhias, tendo em vista a sua capacidade de influenciar a rentabilidade empresarial.

O presente estudo constatou que os indicadores financeiros podem ser classificados em 5 fatores, nomeadamente: Fator 1: Liquidez, formado pelas variáveis: Índice de Liquidez Imediata (ILI) e Índice de Liquidez Corrente (ILC); Fator 2: Controle corporativo, formado pelas variáveis: Índice de Cobertura de Dívidas (ICD), Índice de Capital Circulante Líquido (ICCL) e Índice de Eficiência Operacional (IEO); Fator 3: Eficiência econômica, formado pelas variáveis: Índice de Eficiência Econômica (IEE); Fator 4: Alavancagem, formado pelas variáveis: Índice de Perfil do Endividamento (IPE); Fator 5: Necessidade de capital de giro, formado pelas variáveis: Índice de Necessidade de Investimento em Capital de Giro (INIG).

Adicionalmente, verificou-se a influência dos referidos fatores sobre o retorno das companhias quanto ao ativo e patrimônio líquido. Concluiu-se que, em se tratando de retorno sobre o patrimônio líquido, as companhias têm reflexo na rentabilidade apenas do fator 1, constituído por indicadores de liquidez. Quanto à análise realizada considerando como rentabilidade o retorno sobre o ativo das companhias, constatou-se que a rentabilidade destas é afetada por todos os fatores considerados nesta pesquisa, corroborando com a teoria fundamentalista.

Neste sentido, o presente estudo agrega-se aos outros estudos, principalmente, acerca da análise dos indicadores financeiros e sua relação com a rentabilidade.

Dentre as limitações do presente estudo pode-se destacar que foi efetuada uma análise transversal, ou seja, a análise foi feita referente a um período contábil, não permitindo que suas conclusões sejam generalizadas para as demais empresas.

Dessa forma, propõe-se que estudos futuros efetuem pesquisa utilizando outros indicadores, bem como o aprofundamento em cada setor analisado, assim como apliquem técnicas estatísticas mais robustas capazes de verificar o efeito causal.

## REFERÊNCIAS

- ABARBANELL, J. S.; BUSHEE, B. J. Fundamental analysis, future earnings, and stock prices. *Journal of Accounting Research*, USA, v. 35, n. 1, spring, 1997.
- ALMEIDA, A. N. de; et al. Desempenho econômico-financeiro de algumas empresas brasileiras. *Pesq. Flor. bras.*, Colombo, n.54, p.111-118, jan./jun. 2007.
- de celulose e papel.
- ANTUNES, M. T. P.; MARTINS, E. Capital intelectual: seu entendimento e seus impactos no desempenho de grandes empresas brasileiras. *Revista de Administração e Contabilidade*, Unisinos, v. 4, n. 1, p. 5-21, 2007.
- BARROS, L. C. M.. Um novo futuro. *Novos Estudos*, n. 81, p. 11-20, 2008.
- BEZERRA, F. A. Análise Fatorial. In. CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS-FILHO, J. Maria (Coord.). *Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia*. São Paulo: Atlas, 2007, p. 73-130.
- BOMFIM, P. R. C. M.; ALMEIDA, R. S.; GOUVEIA, V. A. L.; MACEDO, M. A. da S.; MARQUES, J. A. V. da C.. Utilização de análise multivariada na avaliação do desempenho econômico-financeiro de curto prazo: uma aplicação no setor de distribuição de energia elétrica. *Revista ADM.MADE*, ano 11, v.15, n.1, p.75-92, jan./abr., 2011.
- BORTOLUZZI, S. C.; LYRIO, M. V. L.; ENSSLIN, L. Avaliação de desempenho econômico-financeiro: uma proposta de integração de indicadores contábeis tradicionais por meio da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista (MCDA-C). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 15, Curitiba, *Anais...* Curitiba, novembro de 2008.
- CAMARGOS, M. A. de; BARBOSA, F. V. Análise do desempenho econômico-financeiro e da criação de sinergias em processos de fusões e aquisições do mercado brasileiro ocorridos entre 1995 e 1999. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 99-115, abr./jun., 2005.
- CARVALHO, F. L.; BIALOSKORSKI NETO, S. Identificação dos principais indicadores para avaliação de desempenho financeiro de cooperativas agropecuárias. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 45, Londrina, *Anais...* Londrina, julho de 2007.
- COSTA JUNIOR, N. C. A.; NEVES, M. B. E. das. Variáveis fundamentalistas e os retornos das ações. *RBE*, Rio de Janeiro, v. 54, n. 1, p. 123-137, jan./mar., 2000.
- COOKE, Terence E. Disclosure in the corporate annual reports of Swedish companies. *Accounting and Business Research*, v. 19, p. 113-124, 1989.
- CUNHA, J. V. A.; COELHO, A. C. Regressão linear múltipla. In. CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS-FILHO, J. M. (Coord.). *Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia*. São Paulo: Atlas, 2007, p. 131-231.
- DUTRA, L. F. Crescimento sem risco de inflação de demanda. *Desafios do Desenvolvimento*, n. 42, p. 16-21, 2008.
- FÁVERO, L. P. L.; et al. da. *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. São Paulo: Campus, 2009.
- GALDI, F. C. *Estratégias de Investimento em ações baseadas na análise das demonstrações contábeis: É possível prever o sucesso?* [Tese] Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, 2008.
- GIMENES, R. M. T.; GIMENES, F. M. P. Aplicabilidade da análise dinâmica do capital de giro como instrumento de avaliação da gestão financeira em cooperativas agropecuárias. *Revista Gestão.Org.*, v. 7, n. 3, p. 363-374, set./dez., 2009.
- GUJARATI, D. *Econometria básica*. Rio de Janeiro, Campus, 2006.

- HELFERT, E. A. *Techinques of financial analysis: a practical guide to measuring business performance*. 9ed. New York: McGraw-Hill, 1996.
- JOLLIFFE, I. T. *Principal componente analysis*. 2. ed. New York: Spronger, 2002.
- KRAUTER, E. Medidas de avaliação de desempenho financeiro e criação de valor: um estudo com empresas industriais. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 3, Rezende, *Anais...* Rezende, 2006.
- LEV, B.; THIAGARAJAN, S. R. Fundamental information analysis. *Journal of Accounting Research*, v. 31, n. 2, 1993.
- LISBOA, P. C.; AGUIAR, J. J. F. de. Análise fundamentalista e análise técnica: duas ferramentas eficazes para decisão de investimento no mercado de capitais. *Anuário da Produção de Iniciação Científica Discente*, v. 11, n. 12, 2008.
- LIMA, V. S. et al. Análise fundamentalista sob a perspectiva do analista de mercado: um estudo de caso na AES Tietê comparando os modelos de fluxo de caixa descontado e AEG Ohlson. In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 6, São Paulo, *Anais...* São Paulo, 2009.
- MACEDO, M. A. da S.; CORRAR, L. J. Análise do desempenho contábil-financeiro de seguradoras no Brasil no ano de 2007: um estudo apoiado em análise hierárquica (AHP). *Revista Contabilidade Vista & Revista*, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 21, n. 3, p. 135-165, jul./set. 2010.
- MAROCO, J. *Análise Estatística: com utilização do SPSS*. 3 ed. Lisboa: Lisboa, 2007.
- MARTINS, C. F. G. . Avaliação de empresas em apuração de haveres judiciais. In: MATARAZZO, D. C. *Análise Financeira de Balanços: abordagem básica e gerencial*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- MATEUS, R. S.; MELO, R. O. L. de; FARIAS, T. A. Análise de insolvência empresarial: uma abordagem financeira fundamentalista com aplicação do método estatístico multivariado e da técnica discriminante. *Registro Contábil*, v. 2, n. 1, 2011.
- MÜLLER, A. N.; TELÓ, A. R. Modelos de avaliação de empresas. *Rev. FAE*, Curitiba, v.6, n.2, p.97-112, mai./dez., 2003.
- NOSSA, N.; LOPES, B.; TEIXEIRA, A. A Recompra de ações e a análise fundamentalista: um estudo empírico na Bovespa no período de 1994 a 2006. *Brazilian Business Review - BBR*, Vitória, v. 7, n. 1, p. 1- 23, jan./abr., 2010.
- PACE, E. S. U.; BASSO, L. F. C.; SILVA, M. A. da. Indicadores de desempenho como direcionadores de valor. *Rev. adm. Contemp.*, Curitiba, v. 7, n. 1, mar., 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552003000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552003000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 Dez. 2011.
- PALEPU; et al. *Business analysis and valuation: IFRS edition*. London: Thomson, 2007.
- PENMAN, S. H. Financial Statement Information and the Pricing of Earnings. *Changes. The Accounting Review*, v. 67, n. 3.jul., p. 563-577, 1992.
- PENMAN, Stephen H. *Financial statement analysis and security valuation*. 2. ed. Boston: Irwin McGraw Hill, 2004.
- REHBEIN, A. R.; GONCALVES, O.; ENGELMANN, D. Índices-Padrão: uma ferramenta para contabilidade regulatória. *Revista da AGERGS*, n. 11, p. 1-128, 2008.
- RICHARDSON, R. J. et al. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 2009.
- SANTOS, M.; SANTOS, J. O. Avaliação da liquidez da empresa por métodos alternativos: diminuindo a exposição ao risco de crédito. *RIC - Revista de Informação Contábil*, v. 2, n 2, p. 43-60, abr./jun., 2008
- SCHUMAHER, L. F.; PIMENTA JUNIOR, T.; ARNOSTI, A. A. Um estudo da relação entre os comportamentos de indicadores de desempenho empresarial e dos preços de ações. *FACEF PESQUISA*, v.11, n.2, 2008.



SIMIONI, M. Distribuição de renda é desenvolvimento. *Desafios do Desenvolvimento*, n. 60, p. 54-57, 2010.

SILVA, B. A. O.; PINESE, H. P. A crise financeira internacional e o efeito dos derivativos cambiais: a operação de target forward da Aracruz Celulose. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA/USP, 12, São Paulo. *Anais...* São Paulo: USP, 2009.

SILVEIRA, H. P. . Ramo de Atividade Versus Liquidez dos Ativos: Um Estudo com Empresas Brasileiras. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA/USP, 9, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2006. Disponível em:

<[http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado\\_semead/an\\_resumo.asp?cod\\_trabalho=224](http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado_semead/an_resumo.asp?cod_trabalho=224)>. Acesso em: 17 dez 2011.

STEVENSON, W. J. *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra, 1981.