



## **Avaliação de desempenho econômico-financeira: um estudo de caso em indústrias simuladas de capital aberto**

### **Evaluation of economic and financial performance: a case study at open capital simulated industries**

DOI: 10.54021/seesv3n1-021

Recebimento dos originais: 15/12/2021  
Aceitação para publicação: 16/02/2022

#### **Shirley Katharine Flores Vega**

Graduada em Agronomia pela UFPR e Graduanda em Administração pela UFSC  
Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina Centro Socioeconômico (CSE), Campus Trindade, Florianópolis - Santa Catarina (SC)  
Direção: R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade  
Florianópolis - SC CEP: 88040-900  
Correio eletrônico: shifloresv@gmail.com

#### **Claudelino Martins Dias Junior**

Professor do Departamento de Ciências da Administração (CAD), do Programa de Pós Graduação em Administração (PPGA) e do Programa de Pós Graduação em Design, Mídia e Tecnologia (Pós-Design)  
Instituição: UFSC, Centro Socioeconômico (CSE), Sala 123, Campus Trindade  
Florianópolis - Santa Catarina (SC)  
Direção: R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n – Trindade  
Florianópolis - SC CEP: 88040-900  
Correio eletrônico: claudelino@gmail.com

#### **Ricardo Niehues Buss**

Professor do Departamento de Ciências da Administração  
Instituição: UFSC (CAD), Centro Socioeconômico (CSE), Campus Trindade  
Florianópolis - Santa Catarina (SC)  
Direção: R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade  
Florianópolis - SC CEP: 88040-900  
Correio eletrônico: ricardo.buss@ufsc.br

#### **Gueibi Peres Souza**

Professor do Departamento de Economia e Relações Internacionais  
Instituição: UFSC, Centro Socioeconômico (CSE), Campus Trindade  
Florianópolis - Santa Catarina (SC)  
Direção: R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade  
Florianópolis - SC CEP: 88040-900  
Correio eletrônico: gueibi.souza@ufsc.br

**Rodrigo Speckhahn Soares da Silva**

Mestre e Doutorando em Administração pelo PPGA

Instituição: UFSC, Instituto Federal de Educação de Joinville (IFSC - Joinville)

Direção: R. Pavão, 1377, Costa e Silva, Joinville, Santa Catarina (SC)

Correio eletrônico: speckhahn@gmail.com

**RESUMO**

A avaliação de desempenho usualmente se dá a partir da utilização de indicadores de resultado e constitui instrumento essencial na busca de qualificação das decisões por parte dos gestores, bem como orienta a política de investimentos e potenciais investidores. Com objetivo de avaliar o desempenho econômico-financeiro de empresas industriais simuladas de capital aberto, este estudo vale-se de uma abordagem quali-quantitativa, preliminarmente a partir da seleção de indicadores de performance que orientam análises horizontais e verticais. A pesquisa apresenta-se como descritiva, valendo-se de base conceitual na definição de um modelo de referência para o alcance do objetivo proposto. Desta forma, os resultados sugerem que empresas que controlam seus indicadores financeiros por meio de uma política “mais coerente” de gestão de seus ativos, obtêm maior rentabilidade e, por conseguinte, permanecem mais atrativas.

**Palavras-chave:** avaliação de empresas, indicadores de performance, capital aberto, empresas simuladas.

**ABSTRACT**

Performance evaluation is usually based on the use of result indicators and is an essential tool in the search for qualification of decisions by your managers, as well to create investment policies of shareholders and potential investors. The objective is evaluating the economic-financial performance of open capital simulated industries, this study uses a quali-quantitative approach, preliminarily based on the selection of performance indicators that guide horizontal and vertical analyses. The research is descriptive, using a conceptual basis in defining a reference model to achieve the proposed objective. Thus, the results suggest that enterprises that control their financial indicators through a “more coherent” policy of managing assets obtain greater profitability and, therefore, remain more attractive.

**Keywords:** company valuation, performance indicators, open capital, simulated enterprises.

**1 INTRODUÇÃO**

Conhecer a situação econômico-financeira da empresa é do interesse de gestores, credores, fornecedores e investidores. Mas outros usuários também possuem esse interesse como bolsas de valores, empregados, instituições de pesquisa, órgãos de controle, além de potenciais compradores (PADOVEZE;



BENEDICTO, 2010). Todos esses buscam saber se a empresa possui risco de solvência, seu percentual de endividamento ou se seus lucros correspondem a média do mercado.

No ambiente interno da organização ou representado pela ação gerencial a avaliação da situação econômico-financeira faz parte do dia a dia das operações, já que os resultados almejados, em sua maioria, podem ser traduzidos em resultados econômicos e que podem vir ou não a ser alavancados por decisões financeiras. Nesse sentido, os resultados buscados pautam-se em resultados econômicos, porém poderão se concretizar por meio de resultados financeiros. Como exemplo, deve-se avaliar se a rentabilidade de um novo investimento é maior que o seu custo financeiro, ou seja, se ele se trata de uma “boa decisão”.

Uma análise econômico-financeira utiliza informações contidas em demonstrações contábeis. Nas Sociedades Anônimas de capital aberto são publicadas trimestralmente, para extrair informações utilizadas no processo de tomada de decisão (PADOVEZE & BENEDICTO, 2010 e SANTOS et al., 2016). Por meio desse tipo de análise os gestores ou investidores são capazes de mensurar o desempenho e, conseqüentemente, estabelecer metas e ainda identificar problemas e oportunidades (GITMAN, 2010). Castro (2015) cita ainda que os indicadores resultantes dessa análise podem ser usados em outras áreas como, por exemplo, a área de Recursos Humanos, de forma a orientar uma política de remuneração variável por desempenho ou resultado. Os indicadores mais específicos permitem ainda controlar o desempenho de cada divisão da empresa (BRUNSTEIN, 2008).

Esse estudo propõe avaliar o desempenho de indústrias de capital aberto a partir da demonstração de seus resultados, valendo-se de indicadores de *performance* econômica e financeira. Nesse sentido, a primeira parte do estudo busca explicar como se dá a avaliação e análise de desempenho econômico-financeiro, os tipos de análises e os indicadores existentes. A segunda parte trata da metodologia utilizada no levantamento e coleta de dados utilizados. Conclui-se com a verificação dos resultados, dado o objetivo inicialmente proposto.

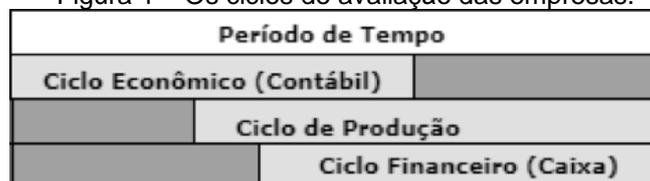


## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A complexidade do ambiente empresarial não permite análises que tenham em conta somente visões unilaterais. Usualmente, dentre as várias perspectivas que se pode ter de uma empresa, destacam-se a econômica e a financeira que, não raras vezes, são tidas como diretrizes empresariais (GITMAN, 2010; ALAN RUSSEL, 2013 e PIMENTEL et al., 2017).

A análise econômica (teoria econômica) sob o desempenho de uma empresa é independente, por exemplo, do tipo de pagamento que o cliente optou por fazer, pois essa análise usa o regime de competência, ou seja, mesmo se o montante das receitas for proveniente de vendas a prazo a margem de lucro calculada considera o valor à vista (MEGLIORI & VALLIM, 2009). Este método gera um problema complexo, qual seja, o dimensionamento da necessidade de capital de giro, necessário para cobrir esse *gap* deixado pela teoria econômica. Müller & Antonik (2008) defendem que os ciclos usuais são os representados na Figura 1.

Figura 1 – Os ciclos de avaliação das empresas.



Fonte: Adaptada de Muller e Antonik (2008).

O ciclo financeiro pode ser entendido como o nível de liquidez dos ativos, devendo este ser obtido a partir da melhor combinação entre a origem de recursos e sua aplicação. Isto é, resumidamente, o quanto a empresa deve se alavancar financeiramente (MEGLIORINI & VALLIM, 2009 e ZANOLA & SILVA, 2017).

Um exemplo de decisão é optar por vender a prazo, mesmo necessitando dinheiro no caixa durante o período, acarretando no aumento da necessidade de capital de giro, entretanto, o objetivo seria a obtenção de maior participação de mercado com potencial aumento nas vendas. A decisão financeira obtém sucesso quando o lucro gerado pela operação, descontados os custos e despesas, é capaz de remunerar o capital dos proprietários e assim o custo financeiro é menor que o



lucro obtido com a operação (GITMAN, 2010). Alguns indicadores financeiros medem o quanto essas estratégias obtêm sucesso.

Já o ciclo da produção, ou também visto como sistema de produção mostra seu desempenho por meio de sua eficiência (pelo maior ou menor giro de seus ativos) e custos capazes de afetar diretamente as margens de lucratividade definidas.

Entende-se como desempenho o resultado da realização de uma atividade ou um conjunto de atividades obtidas em determinado período, podendo ser avaliado por indicadores (SANTOS et al., 2017). Quando se avalia o desempenho, deve-se incluir a avaliação e o controle dos resultados e das atividades, requerendo a mensuração ou quantificação de um desempenho planejado e um realizado. Para Santos et al. (2017) a análise financeira constitui a mais importante ferramenta de avaliação de resultados e, por analogia, do desempenho.

## 2.1 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A análise econômico-financeira envolve um conjunto de procedimentos que aplicados de forma inter-relacionada, obtêm indicadores que mensuram o retorno sobre o capital investido (MEGLIORINI; VALLIM, 2009, ASSAF NETO, 2010 e SANTOS et al., 2016). Esses indicadores são capazes de dar “pistas” sobre problemas ou oportunidades a serem investigadas.

O uso desses indicadores permite a realização de uma análise comparativa com outras empresas do mesmo setor. Dessa forma cada setor terá indicadores mais relevantes e que refletem, em certa medida, o grau de competitividade das empresas. Podem ainda ser realizadas outras comparações, por meio de períodos passados, períodos orçados, padrões setoriais, padrões internacionais ou padrões médios dos concorrentes (PADOVEZE, 2010; GITMAN, 2010; CARVALHO et al, 2016).

Os indicadores mostram “sintomas” e a análise adicional permite definir as causas. Observa-se que os indicadores não devem ser utilizados de forma isolada, mas como parte de uma análise composta de diversas ferramentas (GITMAN, 2010). As mais usadas, e que formam um conjunto da análise



econômico-financeira são a análise vertical e a análise horizontal (PADOVEZE, 2010).

### 2.2.1 Avaliação vertical (av)

Trata-se de analisar a participação percentual ou de estrutura dos elementos contábeis. No caso do Balanço Patrimonial, 100% seria o total do ativo e do passivo. Já para a Demonstração de Resultados, 100% equivale ao valor total de receita operacional líquida (MEGLIORINI & VALLIM, 2009 e ASSAF NETO, 2010). Esse tipo de análise é mais significativa na análise da Demonstração de Resultados do Exercício, onde é possível verificar a estrutura de custos e despesas da empresa percentualmente de cada elemento do demonstrativo.

### 2.2.2 Avaliação horizontal (ah)

Essa análise fornece um panorama da evolução dos elementos das demonstrações contábeis ao longo dos anos (MEGLIORINI & VALLIM, 2009, PADOVEZE, 2010 e GITMAN, 2010). Nessa análise, tem-se a comparação entre contas de mesma natureza, no entanto, em exercícios diferentes. Devem-se considerar efeitos inflacionários, esta análise indica o crescimento ou diminuição dos valores ao longo dos exercícios.

### 2.2.3 Avaliação final (af)

Trata-se de um relatório contendo conclusões, obtidas com as análises dos demonstrativos contábeis. Deve ser bem objetiva e descrever a situação da empresa e, se possível, sugerir recomendações para ações futuras (GITMAN, 2010).

## 2.3 INDICADORES ECONÔMICOS-FINANCEIROS

Os indicadores financeiros são divididos em 5 (cinco) categorias básicas: indicadores de liquidez; atividade; endividamento; rentabilidade e valor de mercado (MEGLIORINI & VALLIM, 2009; PADOVEZE, 2010). Os três (três) primeiros medem o risco, a rentabilidade mede o retorno (GITMAN, 2010). Os



indicadores de valor de mercado são mais utilizados por investidores em busca de ações de empresas com valores atrativos.

### 2.3.1 Indicadores lucratividade e rentabilidade

A análise de rentabilidade mede o retorno sobre o capital investido, é considerada por muitos autores como a parte mais importante de uma avaliação econômico-financeira (PADOVEZE & BENEDICTO, 2010; FERNANDES et al., 2014). Parte-se da premissa de que uma empresa rentável não terá problemas de solvência ou capacidade de pagamento, pois sua saúde financeira decorre de sua rentabilidade. Acredita-se que “problemas de liquidez advém, provavelmente, de uma inadequada rentabilidade passada ou mau redirecionamento de seus lucros ou fundos” (PADOVEZE & BENEDICTO, 2010, p. 119).

Assim, destacam-se 2 (duas) formas de olhar para a rentabilidade do patrimônio líquido: pela ótica operacional ou pela ótica financeira.

Quanto à rentabilidade operacional, leva-se em consideração a capacidade de geração de margem de lucro juntamente com o conceito de giro do ativo, que define a necessidade de maior ou menor margem sobre as vendas. Já para a análise da rentabilidade financeira leva-se em consideração onde está indo o lucro, verificando se a estrutura de capital da empresa está aumentando a rentabilidade do capital próprio (PADOVEZE, 2010).

Empresas competitivas e bem avaliadas pelo mercado possuem excelente histórico de uma boa remuneração de seus acionistas. Pode-se avaliar esses retornos por meio do indicador de Retorno sobre o Patrimônio Líquido ou *Return on Equity* (ROE). O ROE mede a capacidade de uma empresa em remunerar seus acionistas, que segundo Padoveze (2010) é considerada ótima quando acima de 15%, boa de 12 a 15% e ruim quando menor que 12%.

A análise da geração de lucro homenageia sua criadora, uma empresa norte-americana chamada Dupont, a qual verificou que esses 2 (dois) componentes, giro e margem, quando maximizados, provocam maior rentabilidade operacional (PADOVEZE, 2010 e GITMAN, 2010). Significa que uma maior produtividade é representada pela velocidade com que os ativos são operacionalizados e vendidos. Padoveze e Benedicto (2010, p. 121) ressaltam



que “se a margem é o elemento para obter rentabilidade, o caminho é o giro”. Desta maneira, quanto mais vendas a empresa fizer, mais produtivo é o ativo. No entanto, Padoveze (2010) e Gitman (2010) destacam que uma rentabilidade boa ou ruim está atrelada ao conceito de custo de capital. A Figura 2 demonstra os principais indicadores de lucratividade e rentabilidade.

Figura 2 – Indicadores de lucratividade e rentabilidade.

Indicadores de Lucratividade e Rentabilidade		
<b>Margem Bruta</b> $\frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Vendas}}$	<b>Margem Líquida</b> $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas}}$	<b>Margem Operacional - EBIT</b> $\frac{\text{EBIT}}{\text{Vendas}}$
<p><b>Conceito:</b> Indica o lucro/margem a cada R\$ 1 de vendas após pagamentos dos custos de produtos vendidos (CPV)</p> <p><b>Análise:</b> Quanto maior, melhor Depende do setor/produto e deve ser associada ao giro</p>	<p><b>Conceito:</b> Indica o lucro/margem a cada R\$ 1 de vendas após a dedução de todos os custos e despesas, incluindo juros e impostos</p> <p><b>Análise:</b> Quanto maior, melhor Depende do setor/produto e deve ser associada ao giro do capital próprio</p>	<p><b>Conceito:</b> Indica o lucro/margem a cada R\$ 1 de vendas após pagamentos dos custos de produtos vendidos, despesas e custos operacionais</p> <p><b>Análise:</b> Quanto maior, melhor Depende do setor/produto Deve ser associada ao giro do ativo</p>
<b>Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE)</b> $\frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Ativo Total}}$	<b>Análise DuPont</b> DuPont = Margem Líquida x Giro do Ativo x Alavancagem	
<p><b>Conceito:</b> Indica o lucro sobre cada R\$ 1 de capital próprio investido ou seja a remuneração do Capital Próprio</p> <p><b>Análise:</b> Quanto maior, melhor Entre 12% a 15% é considerado bom; abaixo, fraco; acima, ótimo</p>	<p><b>Conceito:</b> Permite verificar quais componentes com maior impacto na rentabilidade da empresa. A margem, o giro dos ativos ou a alavancagem</p> <p><b>Análise:</b> Quanto maior, melhor</p>	
	<b>Alavancagem</b> $\frac{\text{Ativo}}{\text{Capital Próprio}}$	

Fonte: Adaptado de Padoveze (2010), Assaf Neto (2010), Gitman (2010) e Müller & Antonik (2008).

### 2.3.2 Indicadores de liquidez

A liquidez da empresa é medida pela capacidade de cumprir suas obrigações a curto prazo, ou seja, sua capacidade de sobreviver a curto prazo (GITMAN, 2010; MÜLLER & ANTONIK, 2008; PADOVEZE, 2010). A liquidez a curto prazo é denominada liquidez corrente, a liquidez geral dimensiona a capacidade de cumprimento das obrigações a médio e longo prazos. A liquidez seca é igual a liquidez corrente descontado o valor dos estoques (ver Figura 3).

Müller & Antonik (2008, p. 117) comentam que “quando comparadas a liquidez corrente e a seca é possível avaliar a dependência da empresa sobre a rotatividade de seus estoques” enfatizam que “nem a liquidez corrente, nem a seca, nem mesmo a geral garantem a capacidade de pagamento das organizações”. Isso porque é uma capacidade potencial e não a verdadeira realização desses compromissos financeiros. Outro cuidado ao analisar esses indicadores é compará-los com outras empresas do mesmo setor. De outra forma,



uma boa liquidez sugere indicadores maiores que 1,0, porém, na construção civil, por exemplo, indicadores entre 1,5, 2,0 ou até mesmo 3,0 são considerados péssimos e inviáveis. Já no varejo, que possui alta rotatividade, trabalha-se com indicadores de liquidez menores que 1,0 (MÜLLER & ANTONIK, 2008).

Figura 3 – Indicadores de liquidez.

<b>Indicadores de Liquidez</b>	
<p><b>Análise Geral:</b> Indica a capacidade de pagamento a longo prazo. MAIOR que 1 é desejável; MENOR que 1 risco de inadimplência; IGUAL a 1 equilíbrio - Tomar cuidado com excesso de liquidez (maior que 3)</p>	
<p><b>Liquidez Corrente</b></p> $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	<p><b>Liquidez Seca</b></p> $\frac{\text{Ativo Circulante (-) Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$
<p><b>Conceito:</b> Indica o valor de haveres e direitos de curto prazo a cada R\$ 1 de obrigações de curto prazo</p> <p><b>Análise:</b> Quanto maior, melhor Acima de 1, sendo considerado normal 1,50</p>	<p><b>Conceito:</b> Idem liquidez corrente, excluindo os estoques</p> <p><b>Análise:</b> Entre 0,6 e 0,7</p>
<p><b>Liquidez Geral</b></p> $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Realizável a Longo Prazo}}$	
<p><b>Conceito:</b> Indica a capacidade de pagamento a longo prazo</p> <p><b>Análise:</b> Quanto maior melhor</p>	

Fonte: Adaptado de Padoveze (2010), Assaf Neto (2010), Gitman (2010) e Müller & Antonik (2008).

### 2.3.3 Indicadores de endividamento

Com o uso desses indicadores é possível conhecer sobre as políticas de obtenção de recursos da empresa, tanto próprios quanto de terceiros (MEGLIORINI & VALLIM, 2009). Já para Gitman (2010, p. 49) os indicadores de endividamento mostram “o volume de dinheiro de terceiros usados para gerar lucros”. Gitman (2010) destaca que é dada forte relevância a dívidas de longo prazo porque elas comprometem o caixa com uma série de pagamentos. E ainda ressalta que quanto mais capital de terceiros a empresa possui frente a seu ativo total, maior será sua alavancagem. A Figura 4 resume os indicadores que podem ser utilizados na avaliação do endividamento, sendo: endividamento financeiro; geral; índice de cobertura de juros; e índice de alavancagem.



Figura 4 – Indicadores de endividamento.

Indicadores de Endividamento		
<b>Endividamento Financeiro</b>	<b>Endividamento Geral</b>	<b>Índice de Cobertura de Juros</b>
$\frac{\text{Empréstimos e Financiamentos}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	$\frac{\text{Passivo Circ. + Exigível de L. Prazo}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	$\frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Juros de Financiamentos}}$
<b>Conceito:</b> Indicador de solvência ou cobertura de dívida com credores bacârios	<b>Conceito:</b> Indicador de solvência ou cobertura de dívida com todos os credores	<b>Conceito:</b> Indica a capacidade de pagamento dos juros com capital de terceiros. Indica o número de vezes que a empresa gera lucro (resultado operacional) para cobrir as despesas com pagamento de juros
<b>Análise:</b> Até 1,00. Acima de 1,00 no Brasil é considerado excessivo	<b>Análise:</b> Até 1,00. Acima de 1,00 no Brasil é considerado excessivo	<b>Análise:</b> Quanto maior, melhor
<b>Alavancagem</b>	<b>Índice de Alavancagem</b>	
$\frac{\text{Ativo}}{\text{Capital Próprio}}$	$\text{Dívida Líquida} = \text{Dívida Bruta} - \frac{\text{Dívida Líquida}}{\text{Caixa e Aplicações de Liquidez EBITDA}}$	
<b>Conceito:</b> mede a participação de capital de terceiros no ativo total	<b>Conceito:</b> mede a capacidade de uma empresa honrar seu endividamento frente a sua proxy de geração de caixa	
<b>Análise:</b> Quanto maior, melhor Dependendo da margem líquida e do giro do ativo		

Fonte: Adaptado de Padoveze (2010), Assaf Neto (2010), Gitman (2010) e Müller & Antonik (2008).

### 2.3.4 Indicadores de atividade

Os indicadores de atividade medem a velocidade de transformação das vendas em caixa, bem como a eficiência em que os ativos totais estão sendo utilizados (MÜLLER & ANTONIK, 2008 e GITMAN, 2010). O giro de estoque mede a liquidez dos estoques e o giro do ativo mede a eficiência com que a empresa usa seus ativos para gerar vendas (GITMAN, 2010). A Figura 5 demonstra como se obtêm esses indicadores.

Figura 5 – Indicadores de atividade.

Indicadores de Atividade	
<b>Giro do Ativo</b>	<b>Giro de Estoques</b>
$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Total}}$	$\frac{\text{Custo do Produto Vendido}}{\text{Total dos Estoques}}$
<b>Conceito:</b> Indica a eficiência da empresa no uso de seus ativos de forma a contribuir para suas vendas	<b>Conceito:</b> Indica quantas vezes os estoques giram em determinado período e visa verificar quanto os estoques estão demorando para ser liquidados
<b>Análise:</b> Quanto maior melhor, quanto mais giro maior a possibilidade de reduzir a Margem Operacional	<b>Análise:</b> Quanto maior melhor, dependendo do setor

Fonte: Adaptado de Padoveze (2010), Assaf Neto (2010), Gitman (2010) e Müller & Antonik (2008).

A seguir são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na avaliação do desempenho das empresas simuladas analisadas.



### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para análise proposta, utilizaram-se o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado do Exercício e o Fluxo de Caixa de 5 (cinco) empresas simuladas. Simulações essas que fazem parte da metodologia de ensino da disciplina de Prática Profissional do curso de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. Durante a disciplina ocorreu uma simulação de um setor do mercado, o da indústria de bens duráveis, onde cada grupo de 3 alunos assumiu a gestão de uma empresa formando uma concorrência por 8 trimestres. Obtendo-se assim uma série histórica de dados de todo um setor de 8 períodos (2 anos).

Embora sejam empresas simuladas, dispõem de informações muito próximas às de um ambiente real, tais como: taxa de juros; inflação; variação cambial etc. Observa-se que, como critério preliminar foi utilizado para o cálculo das taxas reais a partir das taxas nominais com o objetivo de remover a influência da inflação nos indicadores. E ainda, como no ambiente real, os demonstrativos contábeis são publicados trimestralmente pelas empresas e podem ser acessados por todos, ou seja, “são públicos”. A Figura 6 demonstra as variáveis que foram utilizadas para identificação dos indicadores relevantes na avaliação do desempenho econômico-financeiro.



Figura 6 – Análise do Desempenho Econômico-Financeiro.



Fonte: Adaptado de Padoveze (2010).

Para representar a análise do desempenho econômico-financeiro das 5 (cinco) empresas simuladas do setor industrial escolheram-se 2 (duas) delas (a mais valorizada e a menos valorizada segundo o i-bolsa do simulador), respectivamente a Growth GDR e a Dharma. A seguir apresentam-se a discussão e a análise dos resultados.

#### 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Tendo-se em conta que o principal indicador econômico é o ROE, uma vez que já classifica se a empresa tem um desempenho eficiente ou não. De forma associada a este há que se deve considerar o nível de risco assumido, neste caso para o setor industrial, que, por convenção, apresenta margens consideradas “baixas” frente ao setor de serviços.



O próximo indicador centra-se na margem líquida que, quando associada ao giro do ativo, se converte em rentabilidade ou lucro, de acordo com Gitman (2010) e Padoveze (2010). O que pode ser observado na quinta coluna da Figura 7 (Growth Média) é que a empresa apresenta margens líquidas maiores que a média do setor e um giro de seu ativo médio de 0,5, proporcionalmente, igual à média do setor. Porém, o giro de seus estoques de 1,75 se mantém superior à média do setor de 1,45. Ou seja, uma boa combinação entre giro e margem coloca a empresa num patamar econômico muito rentável em seu segmento.

Figura 7 - Indicadores de Rentabilidade e Lucratividade médios.

Indicadores Econômico-Financeiros das empresas simuladas Dharma e Growth					
Indicadores de Rentabilidade e Lucratividade	Dharma último período	Dharma Média	Setor Média	Growth Média	Growth último período
<b>Margem Líquida</b> Análise: Quanto maior, melhor Depende do setor/produto e deve ser associada ao giro do capital próprio	-14,73%	-0,5%	4,57%	9,3%	15,42%
<b>Margem Operacional - EBIT</b> Quanto maior, melhor Depende do setor/produto Deve ser associada ao giro do ativo	-8,52%	1%	7,8%	13%	20,85%
<b>Margem Bruta</b> Quanto maior, melhor Depende do setor/produto e deve ser associada ao giro	32,20%	31%	31,9%	34%	38,85%
<b>Retorno sobre o Capital Próprio (ROE)</b> Quanto maior, melhor - entre 12% a 15% é considerado bom; abaixo, fraco; acima, ótimo	-38,54%	-0,46%	4,7%	7,0%	13,22%
Indicadores de Rentabilidade e Lucratividade	Dharma último período	Dharma Média	Setor Média	Growth Média	Growth último período
<b>Giro do Ativo</b> Quanto maior melhor, quanto mais giro maior a possibilidade de reduzir a Margem Operacional	0,89	0,48	0,48	0,5	0,48
<b>Giro de Estoques</b> Quanto maior melhor, dependendo do setor	3,39	1,57	1,45	1,75	1,29

Fonte: Elaborada pelos autores.

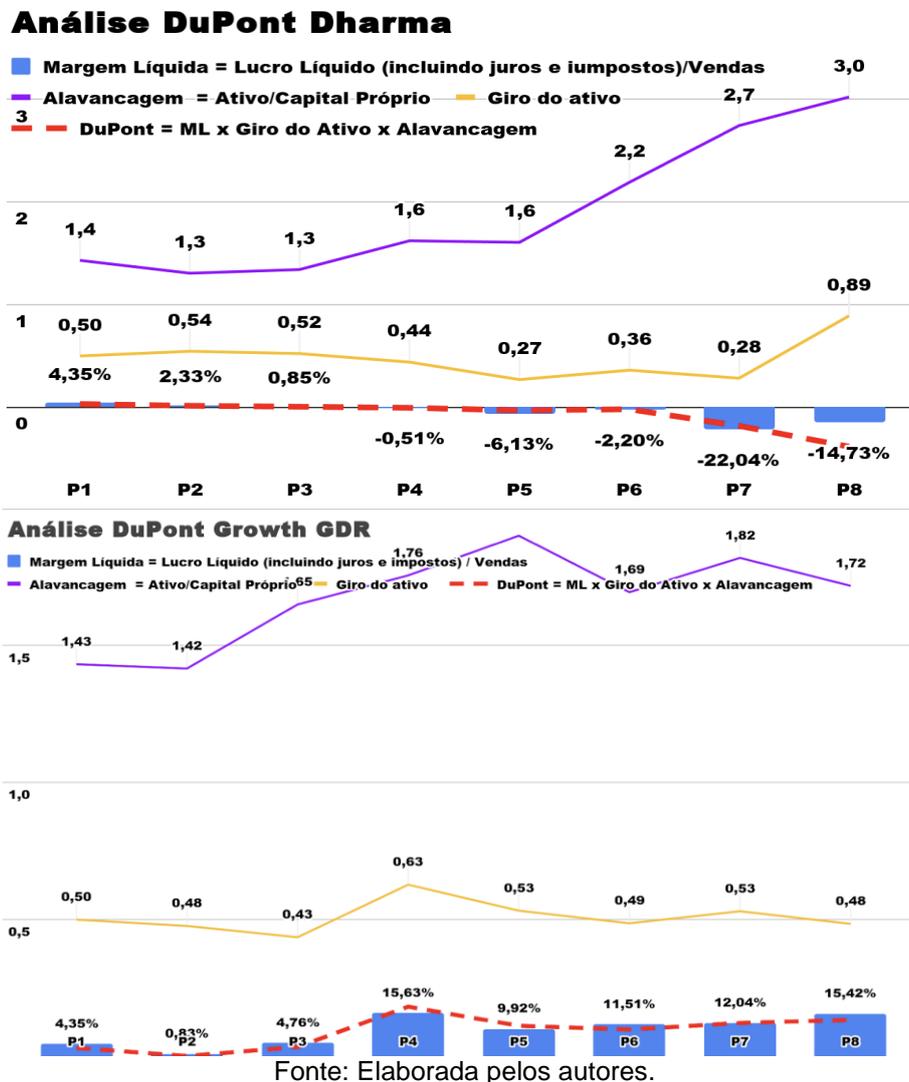
De outro lado, a empresa Dharma apresenta um ROE médio negativo de -0,46%, em paralelo, possui um giro de estoques acima da média do setor (1,57). Porém, as margens baixas obtidas refletem uma política de preços equivocada. No entanto, sua margem líquida e EBITDA são negativas, o que tende reduzir a rentabilidade da empresa. O giro de estoques acima da média para o último período observado (3,39) é decorrente do período sazonal, no entanto, colocando-se muito acima da média do setor (1,57). Isto sugere a adoção de uma política de competição por preço, com o impacto já evidenciado em suas margens.

Observando-se ainda as considerações de Padoveze & Benedicto (2010), que a saúde financeira de uma empresa decorre de sua rentabilidade, destaca-se



essa combinação “perfeita” a partir de uma análise pelo método Dupont na Figura 8.

Figura 8 - Análise DuPont da Dharma e da Growth GDR.



A análise Dupont ajuda a entender os componentes da rentabilidade, a saber: a) a margem líquida; b) o giro do ativo; e c) a alavancagem. Segundo Gitman (2010) e Padoveze (2010), a maximização desses componentes resulta em aumentos de rentabilidade. A Figura 8 sugere comportamentos parecidos do giro dos ativos e da alavancagem, porém, a “melhor combinação” da rentabilidade está atrelada à margem líquida obtida pela empresa Growth GDR, tendo em vista seu potencial de alavancagem financeira dos ativos.

Ainda de acordo com Gitman (2010) a rentabilidade mede o retorno sobre o investimento, conquanto, a liquidez e o endividamento medem o risco do



investimento. O risco sugere a incapacidade da empresa em assumir obrigações a curto prazo. Considerando-se que a média de liquidez da Dharma esteve supervalorizada (13,03) por permanecer com dinheiro em caixa e adotar uma política de comercialização à vista e, por conseguinte, obtendo, baixo retorno sobre o ativo. No último período seu índice de liquidez corrente foi de 0,98 apresentando indícios de solvência, no entanto, associado a um alto grau de endividamento de 0,94.

As médias de liquidez para o setor apresentaram-se altas e dependentes dos estoques. Nesse quesito, no último período (período sazonal) a Growth GDR fugiu a essa tendência. No entanto, a liquidez de curto prazo de 0,45 constitui um ponto fraco da empresa, considerando que esse indicador deveria estar entre 0,6 e 0,7 para poder ser considerado aceitável (ver Figura 9).

Figura 9 - Indicadores de Liquidez da Empresa Dharma e GDR Growth.

Indicadores Econômico-Financeiros das empresas simuladas Dharma e Growth						
Indicadores de Liquidez		Dharma último período	Dharma Média	Setor Média	Growth Média	Growth último período
Liquidez Corrente (Curto Prazo)	Quanto maior, melhor Acima de 1, sendo considerado normal 1,50	0,98	13,03	3,49	3,29	1,16
Liquidez Seca (Curto Prazo sem estoques)	Quanto maior, melhor Entre 0,6 e 0,7	0,66	7,7	1,86	2,17	0,45
Liquidez Geral (Longo Prazo)	Quanto maior, melhor até 1,00. No BR cima de 1,00, é considerado excessivo	1,31	1,72	0,55	2,12	1,03

**Análise Geral:** Tomar cuidado com excesso de liquidez - acima de 3,0

Fonte: Elaborada pelos autores.

Segundo Megliorini & Vallim (2009) os indicadores de endividamento revelam as decisões financeiras sobre as políticas de financiamento de capital da empresa. Neste sentido, é possível identificar que a Growth GDR decidiu financiar suas operações com aproximadamente 40,73% de capital de terceiros em seu último período de decisões (ver Figura 10), patamar médio observado ao longo de todos os demais períodos.



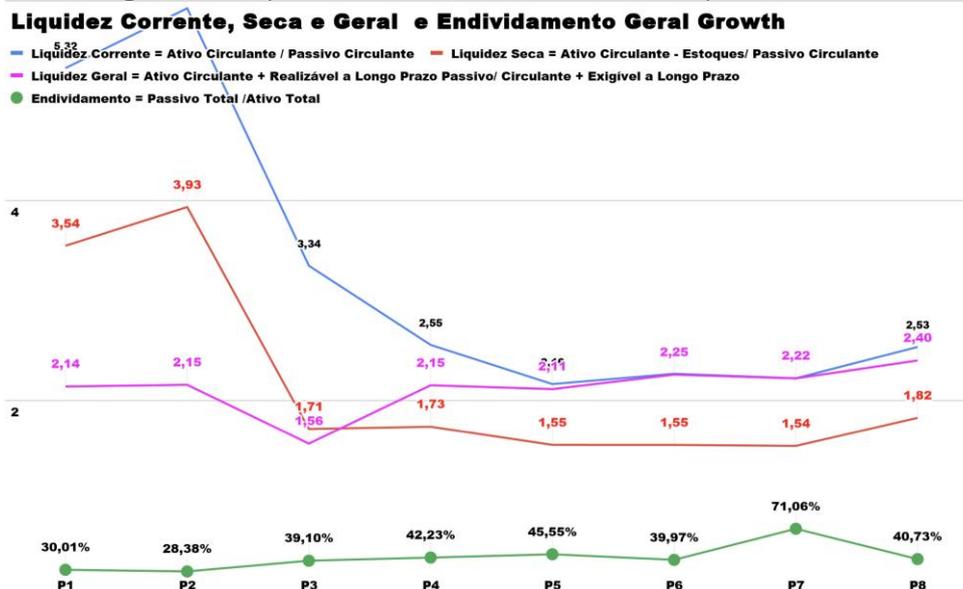
Figura 10 - Indicadores de Endividamento da Empresa Dharma e GDR Growth.

Indicadores Econômico-Financeiros das empresas simuladas Dharma e Growth						
Indicadores de Endividamento		Dharma Média	Dharma último período	Setor Média	Growth Média	Growth último período
<b>Endividamento Geral</b>	Quanto menor, melhor Até 1,00. No BR > 1,00 é considerado excessivo	43%	65,06%	33%	42%	40,73%
<b>Grau de Endividamento</b>	Quanto menor, melhor Número de vezes que há de capital de 3os cada 1 R\$ de CP.	0,94	2,03	0,89	0,74	0,73
<b>Alavancagem</b>	O número de vezes do ativo total a cada 1 R\$ de capital próprio. Quanto maior, melhor quando associado a ML e ao Giro Quanto maior, maior participação de capital de terceiros no ativo	1,91	3,0	1,47	1,67	1,72

Fonte: Elaborada pelos autores.

As Figuras 11 e 12 demonstram, respectivamente, o comportamento da liquidez corrente, seca e a geral, bem como o endividamento geral da Dharma e da Growth GDR. Destaca-se uma atípica alta na liquidez da Dharma nos primeiros períodos de atividade em função da adoção, já mencionada, de uma política de vendas à vista e pagamento também à vista dos fornecedores com alto volume de dinheiro em caixa, seguida de uma abrupta queda de sua liquidez, sugerindo indícios de insolvência. Já a Growth GDR manteve uma liquidez constante com tendência de queda nos primeiros períodos, mas com persistente estabilidade desde a segunda metade de seu período de gestão, sugerindo uma boa capacidade em quitar suas dívidas com credores e fornecedores.

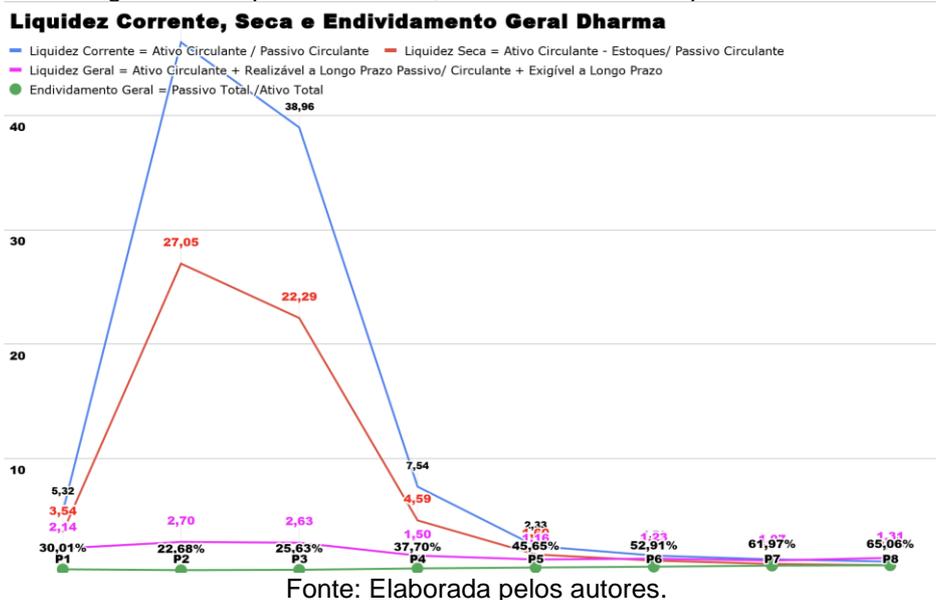
Figura 11 - Liquidez Corrente, Seca e Geral da Empresa Dharma.



Fonte: Elaborada pelos autores.



Figura 12 - Liquidez Corrente, Seca e Geral da Empresa Dharma.



Ainda de acordo com Padoveze (2010), um bom ROE encontra-se entre 12% a 15%, portanto, nenhuma das empresas apresentou um BOM rendimento sobre o capital dos acionistas, estando mais próxima dessa avaliação a Growth GDR, com uma média de 7% e crescimento de 13,22% no último período sazonal, dada o aumento médio de suas vendas para 35%. Portanto, em linhas gerais observou-se o baixo nível de competitividade entre empresas, quiçá pelo comportamento conservador das decisões de seus gestores.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De um modo geral, os *stakeholders* buscam saber se um dado conjunto de empresas ou ainda uma única empresa possui risco de solvência a partir de seu nível endividamento, de forma que se possa viabilizar investimentos com menor grau de incerteza, observando-se tanto quanto possível a capacidade geração de lucro atual e futuro, ou seja, estes últimos constituindo-se fatores que maximizem o retorno de investimentos.

No entender de Padoveze & Benedicto (2010) a avaliação do desempenho econômico-financeiro vale-se de informações contidas em demonstrações contábeis no delineamento de decisões que condicionam o alcance de objetivos pretendidos não somente das empresas em análise (Growth GDR e Dharma), mas igualmente de seus concorrentes, não sendo estes o objeto de análise, mas que,



no entanto, determinaram em alguma medida os resultados decorrentes. Tendo em conta que, as avaliações realizadas tornaram-se possíveis, na medida em que se pode contar com um arcabouço de informações sistematizadas dentro de um ambiente controlado e que, de outra forma, tornar-se-ia, uma tarefa além das possibilidades de cada uma dessas empresas analisadas, observa-se que além de uma experiência bastante positiva de aprendizado, a sistematização possa vir a ser utilizada como base de orientação para demais empresas, como forma de detecção de problemas relacionados à solvência financeira ou, de outra parte, de identificação para oportunidades de investimentos.

Em tempo, observa-se que as duas empresas (Growth GDR e Dharma) escolhidas como objeto de avaliação de desempenho econômico-financeiro apresentaram, respectivamente, os maiores e menores indicadores do i-bolsa do simulador (capacidade de atração para novos investimentos). Nesse sentido, o objetivo do estudo foi alcançado, posto que possibilitou a seus gestores, mesmo que ainda na condição de aprendizes, enxergar como suas decisões condicionaram a gestão dos ativos que lhes foram entregues e ainda determinar um panorama de sustentabilidade potencial para as empresas em análise.



## REFERÊNCIAS

Alan Russel, L.; Langemeier, M. R.; Briggeman, B. C. (2013). The impact of liquidity and solvency on cost efficiency. *Agricultural Finance Review*, v. 73, n. 3, p. 413-425, 2013.

Assaf Neto, A. (2010). *Estrutura e análise de balanço*. São Paulo: Atlas.

Brunstein, Israel (2008). *Economia de empresas: gestão econômica de negócios*. São Paulo: Atlas.

Carvalho, Antonio Oliveira De; Ribeiro, Ivano; Cirani, Claudia Brito Silva; Cintra, Renato Fabiano (2016). Organizational resilience: a comparative study between innovative and non-innovative companies based on the financial performance analysis. *International Journal of Innovation: IJI Journal*, Vol.4(1), pp. 58-69.

Castro, Jessica Kopak (2015). *Avaliação de desempenho financeiro de empresas brasileiras de energia a partir da análise fatorial e árvore de decisão*. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 143 p., 2015.

Fernandes, Flavia; Ferreira, Maria Edneia; Rodrigues, Eduardo Ribeiro (2014). Análise de rentabilidade utilizando o modelo dupont: estudo de caso em uma operadora de planos de saúde. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, Vol.3(2), p. 30(15).

Gitman, Lawrence J. (2010). *Princípios de administração financeira*. 12ª Edição. São Paulo: Pearson Addison Wesley.

Meghiorini, Evandir; Vallin, Marco Aurélio (2009). *Administração financeira: uma abordagem brasileira*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Müller, Aderbal Nicolas; Antonik, Luis Roberto (2008). *Análise Financeira: uma visão gerencial: guia prático com sugestões e indicações da análise financeira das organizações*. São Paulo: Atlas.

Padoveze, Clóvis Luís; Benedicto, Gideon Carvalho de (2010). *Análise das Demonstrações financeiras*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning.

SCHMIDT, Paulo; DOS SANTOS, José Luiz (2006). *Introdução à avaliação de empresas*. São Paulo: Atlas.

Pimentel, Solange; Wagner, Igarashi; Segate, Flávia (2006). Percepções de micro e pequenos empresários quanto à utilidade de informações financeiras. *RIC*, 2017, Vol. 11(3), pp. 1-12.

Santos, George Wandermont Almeida dos; De Oliveira, Carlos Andre; De Souza, Lieda Amaral; Aouar, Walid Abbas El-; Barreto, Lais Karla da Silva (2016).



Financiamento do ciclo operacional no setor de distribuição de gás natural canalizado do nordeste brasileiro. *Revista Exacta*, Vol. 14(3), p. 367(17).

Santos, Vilmara Nilda dos; Silva, Thiago Bruno de Jesus; Lay, Luis Antonio; Nascimento, Leandro; Valeretto, Gerson João (2017). Estratégias organizacionais e o desempenho das empresas que realizaram *initial public offering* (IPO). *GESTÃO. Org: Revista Eletrônica de Gestão Organizacional*, Vol. 15(1), pp. 46-60.

Zanolla, Ercílio; Silva, César Augusto Tibúrcio (2017). O valor da liquidez: um estudo exploratório nas empresas brasileiras do setor de energia elétrica. *REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, Vol. 23(1), pp. 118-136.