

# Indicadores de Rentabilidade: Estudo de caso com empresas listadas na BM&FBOVESPA

Leonardo dos Santos Bandeira<sup>1</sup>

## RESUMO

Este estudo analisa a aplicação de indicadores de rentabilidade (sobre o ativo total, sobre o patrimônio líquido e sobre os investimentos), por meio de um estudo de caso com empresas listadas na BM&FBOVESPA, no segmento Bovespa Mais Nível 2. Os indicadores de rentabilidade são índices matemáticos que, a partir de dados extraídos de demonstrações contábeis, informam o quanto uma empresa é rentável através dos capitais investidos. A pesquisa é de abordagem qualitativa e quantitativa, descrita-exploratória-empírica e se utiliza da pesquisa bibliográfica e da análise documental como técnica metodológica; possui amostragem total de duas empresas. Com a análise dos resultados foi possível observar que as empresas apresentam indicadores não rentáveis, na grande maioria divergente dos índices padrão correspondente; as empresas podem possuir um satisfatório grau de eficiência na aplicação de recursos, no que tange à alocação dos mesmos, mas ineficientes em decisões e técnicas que os façam rentáveis de acordo com o padrão do setor respectivo.

**Palavras-chaves:** Indicadores de Rentabilidade. Análise Financeira. Bovespa Mais Nível 2.

## 1. INTRODUÇÃO

Aplicar e analisar um indicador econômico financeiro – elemento que utiliza cálculos matemáticos a partir de relatórios contábeis com o fim de evidenciar a situação patrimonial, econômica e financeira de uma empresa – consiste na utilização de um dos modelos contábeis de análise das demonstrações contábeis, ou seja, numa ferramenta diagnóstica da situação da empresa, cujo objetivo é levantar subsídios e informações relevantes e fidedignas para o processo de tomada de decisão.

“Diagnosticar a situação de uma empresa significa organizar, comparar e interpretar os componentes do patrimônio da mesma. É um processo técnico de decomposição de elementos e de levantamento de dados [...]” (PASSAIA et. al., 2011, p. 2).

Os indicadores de rentabilidade buscam analisar a situação econômica da empresa, que demonstra a capacidade da mesma em gerar lucro/retorno sobre o capital investido e está ligada à análise das variações do patrimônio líquido. Este

---

<sup>1</sup> Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Candido Mendes – UCAM; Bacharel em Ciências Contábeis pela Faculdade de Ciências Humanas, Econômicas e da Saúde de Araguaína – FAHESA/ITPAC – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos; Contador na empresa Viva France Comercio de Veículos Ltda.

estudo se utiliza dos indicadores de rentabilidade do ativo total, do patrimônio líquido e dos investimentos para analisar as taxas de retorno geradas pelo capital investido.

Na literatura técnica de análise das demonstrações contábeis é possível encontrar diversas tipologias e terminologias dos indicadores econômicos financeiros, cada qual buscando diagnosticar situações ou fatores específicos, tendo como base os valores expressos em demonstrativos contábeis. Esta pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa dos indicadores de rentabilidade enquanto categoria, e uma análise quantitativa dos mesmos quando aplicados às empresas listadas no segmento Bovespa Mais Nível 2 da BM&FBOVESPA.

Segundo a BM&FBOVESPA (2016), as empresas listadas no referido segmento devem ser empresas dotadas de altos padrões de governança corporativa e transparência com o mercado, ou seja, possuírem boas práticas e um instituto jurídico que visem princípios de governança corporativa e ainda transparência na gestão empresarial.

Os objetivos desta pesquisa são: apresentar a BM&FBOVESPA, bem como o segmento Bovespa Mais Nível 2 e as empresas listadas no mesmo; realizar uma pesquisa qualitativa a respeito da utilização da técnica de análise por meio de indicadores econômicos financeiros; e analisar os indicadores de rentabilidade do ativo total, do patrimônio líquido e dos investimentos quando aplicados às empresas objeto de estudo. A pesquisa é descritivo-exploratória-empírica e de abordagem quali-quantitativa. Para a coleta dos dados e informações fez-se uso da pesquisa bibliográfica e da análise documental.

Diante do exposto, define-se como problema da pesquisa a seguinte questão norteadora: Qual o grau de eficiência na aplicação de recursos das empresas listadas no segmento Bovespa Mais Nível 2 da BM&FBOVESPA no período de 2013 a 2015, obtido com a aplicabilidade dos índices de rentabilidade sobre ativo total, sobre o patrimônio líquido e sobre os investimentos?

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. BM&FBOVESPA: Bovespa Mais Nível 2**

A BM&FBOVESPA é uma companhia criada em 2008 a partir da fusão da BM&F – Bolsa de Mercadorias e Futuros e da BOVESPA – Bolsa de Valores de São

Paulo que atua no mercado de capitais e administra mercados de valores mobiliários, títulos financeiros e derivativos.

A Bolsa oferece ampla gama de produtos e serviços, tais como: negociação de ações, títulos de renda fixa, câmbio pronto e contratos derivativos referenciados em ações, ativos financeiros, índices, taxas, mercadorias, moedas, entre outros; listagem de empresas e outros emissores de valores mobiliários; depositária de ativos; empréstimo de títulos; e licença de softwares. (BM&FBOVESPA, 2016).

As empresas listadas na BM&FBOVESPA obedecem a padrões de elevada governança corporativa, estão submetidas ao cumprimento das obrigações previstas pela Lei das Sociedades Anônimas (Lei Federal nº 6.404/96) e estão classificadas por níveis de segmentação que visam o aprimoramento da avaliação das companhias. Atualmente, tais empresas são negociadas nos segmentos Bovespa Mais (Nível 1 e Nível 2) e Novo Mercado (Nível 1 e Nível 2).

O segmento Bovespa Mais Nível 2, segmento objeto de estudo desta pesquisa, foi criada em 2014, é um segmento de listagem especial, idealizado de modo a tornar o mercado acionário mais acessível em termos de atratividade e retorno potencial do investimento. O diferencial do Bovespa Mais Nível 2 é a possibilidade de negociação de ações preferenciais, além de ações ordinárias.

As empresas candidatas ao Bovespa Mais Nível 2 são aquelas com potencial de crescimento e que desejam ingressar no mercado de capitais de forma gradativa, por acreditarem na ampliação gradual da base acionária como caminho para o desenvolvimento mais adequado à sua realidade. (BM&FBOVESPA, 2014, p. 2).

O perfil das empresas listadas comporta estratégias como captação de volumes menores, distribuições mais concentradas e construção de histórico para criar valor. As empresas atualmente listadas no referido segmento são: Prática Participações S/A e Altus Sistemas de Automação S/A.

A empresa Prática Participações S/A (PRÁTICA) é uma companhia aberta, brasileira, registrada na Comissão de Valores Mobiliários em 09 de outubro de 2015, listada no setor máquinas e equipamentos industriais, cujo objeto social é a participação em outras sociedades cujos objetos sociais estejam relacionados a máquinas e equipamentos industriais e em outras sociedades.

A Altus Sistemas de Automação S/A (ALTUS) é também uma companhia aberta, brasileira, registrada na Comissão de Valores Mobiliários em 02 de julho de 2013, listada no segmento de serviços diversos e atua nas atividades de

desenvolvimento, fabricação e comercialização de máquinas, equipamentos e componentes eletrônicos; automação industrial e predial; e participação no capital de outras empresas.

## **2.2. Análise das Demonstrações Contábeis para a gestão financeira**

As decisões financeiras tomadas na rotina de uma empresa resumem-se, basicamente, nas decisões de financiamento (captação de recursos) e nas decisões de investimento (aplicação de recursos). Todo o subsídio para que estas decisões sejam tomadas estão apurados nos ativos e passivos da empresa, bem como em seus resultados, contabilizados e registrados em demonstrativos contábeis. (ASSAF NETO, 2010).

De acordo com o Pronunciamento nº 26 (R1) do Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC, as Demonstrações Contábeis têm como finalidade apresentar de forma estruturada a posição patrimonial e financeira e o desempenho da entidade. Fornecem a compilação de dados e fatos contábeis em informações de cunho gerencial, econômico e financeiro.

Mediante as demonstrações contábeis é possível planejar ações que permitam a análise da situação econômico-financeira da empresa, como a evolução e estrutura do patrimônio, os resultados, a liquidez, o endividamento, retorno sobre os investimentos e a lucratividade. (ASSAF NETO, 2010).

O cerne da importância da análise financeira de balanços está na transformação dos dados dos demonstrativos contábeis em informações confiáveis e capazes de medir a eficiência da contabilidade e da administração financeira. Os insumos utilizados no processo de análise financeira de balanços são os demonstrativos contábeis elaborados pela empresa.

## **2.3. Indicadores de Rentabilidade**

Os indicadores de rentabilidade são índices que se preocupam em apreciar os aspectos econômicos na análise das demonstrações por meio de indicadores financeiros. Os indicadores de rentabilidade “indicam o grau de eficiência da empresa na aplicação de seus negócios” (SANTOS; BARROS, 2013, p. 279).

A análise de rentabilidade e lucratividade é “uma avaliação econômica de desempenho da empresa, dimensionando o retorno sobre os investimentos realizados e a lucratividade apresentada pelas vendas.” (ASSAF NETO, 2010, p. 29).

Matarazzo (2010) afirma que este grupo de índices mostra o quanto renderem o investimento, ou seja, o grau de êxito econômico da empresa. Dentre os indicadores de rentabilidade pode-se citar: Margem Líquida, Giro do Ativo, Retorno sobre os Investimentos, Retorno sobre o Ativo, Retorno sobre o Patrimônio Líquido etc.

### **Rentabilidade sobre o Ativo Total - RentAT**

Também conhecido como Retorno Sobre o Ativo (Return On Assets - ROA), mede o retorno gerado pelos ativos da empresa. Para Santos e Barros (2013) este quociente “mostra qual foi o retorno do lucro líquido em relação ao Ativo e revela a “aptidão” da empresa para gerar lucro” (p. 298). Quanto maior o índice, melhor.

O quociente de rentabilidade do ativo total, ou ainda taxa de retorno sobre investimentos, é calculado dividindo-se o lucro líquido do período pelo ativo total, como na equação:

$$\text{RentAT} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}} \times 100$$

### **Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido - RentPL**

O Retorno sobre o Patrimônio Líquido, conhecido também como Return On Equity – ROE, demonstra a rentabilidade dos recursos próprios aplicados pelos sócios/acionistas na empresa. Segundo Santos e Barros (2013) este quociente é o que mais costuma despertar o interesse dos investidores, pois reflete o rendimento do capital aplicado por eles na empresa.

O indicador é dimensionado pela relação entre o lucro líquido e o patrimônio líquido (ASSAF NETO, 2010). É obtido a partir da aplicação da seguinte equação matemática:

$$\text{RentPL} = \frac{\text{Lucro Líquido do Exercício}}{\text{Patrimônio Líquido Total}} \times 100$$

## Rentabilidade sobre o Investimento – RentIN

Outro método de se avaliar o desempenho econômico da empresa é aplicando o indicador de rentabilidade sobre os investimentos. Segundo Assaf Neto (2010) o *Investimento* (ou *Capital Investido*) refere-se ao valor do Ativo Total excluído de passivos inerentes às atividades da empresa, como fornecedores a pagar, salários e encargos sociais a recolher, dividendos a pagar e etc.; denominados de Passivo de Funcionamento.

O Retorno sobre o Investimento – ROI é calculado de acordo com a seguinte equação matemática, onde o denominador indica o total dos recursos investidos pelos detentores de capital:

$$\text{RentIN} = \frac{\text{Lucro Operacional Líquido}^*}{\text{Investimento}^{**}} \times 100$$

\*Resultado após os tributos sobre o lucro

\*\*Ativo Total – Passivo de Funcionamento

### 3. METODOLOGIA

Conforme Pescuma e Castilho (2005), o objetivo da pesquisa científica é buscar, selecionar, ordenar, elaborar e sistematizar uma massa de informações para transformá-la em conhecimento. Para que esse processo de transformação da informação em conhecimento se concretize, é necessária a aplicação de métodos e técnicas científicas, que são procedimentos que favorecem o alcance dos objetivos diante do problema proposto.

A presente pesquisa é de natureza básica e possui abordagem de natureza quali-quantitativa, pois os resultados da pesquisa podem ser quantificados, descritos e explicados. Segundo Fonseca (2002) a utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher maiores informações do que se poderia conseguir quando abordadas isoladamente.

Quanto aos objetivos, a mesma foi realizada de forma descritivo-exploratória, levando em consideração a realização de análises, observação, classificação e descrição de dados, e exploratória devido a obtenção de informações referente ao problema de forma mais explícita. Quanto aos procedimentos, utilizou-se a pesquisa

bibliográfica, que conforme Fonseca (2002) é o tipo de pesquisa feita a partir de levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas, e também a pesquisa documental, por terem sido realizadas análises e coletas de dados em demonstrativos de natureza contábil, que são documentos sem tratamento analítico ou científico.

Tem-se como objeto de estudo da pesquisa as empresas listadas no segmento Bovespa Mais Nível 2 da BM&FBOVESPA, tendo como amostra duas empresas e trabalhando-se a amostragem total. A coleta e o processamento dos dados basearam-se nas demonstrações contábeis (Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do Exercício) das empresas listadas no período de 2013 a 2015.

Após a criação de um banco de dados no Microsoft Excel 2010, contendo as fórmulas para cálculos e geração dos gráficos, os dados extraídos do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício do período em análise foram tabulados e analisados. Assim, com a aplicação e utilização dos métodos e técnicas mencionados foi possível o alcance dos objetivos estabelecidos e solução do problema em questão.

#### **4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Este estudo recorreu às demonstrações contábeis consolidadas das empresas objeto de estudo para análise documental e extração dos dados necessários ao cálculo dos índices de rentabilidade RentAT, RentPL e RentIN.

Realizou-se uma pesquisa dos índices padrão para os setores de Serviços Diversos e de Máquinas e equipamentos industriais junto ao Instituto Assaf Neto. Não foi possível obter dados quanto ao indicador RentAT com a pesquisa realizada e os demais serão comparados aos indicadores apurados com base nos dados contábeis extraídos.

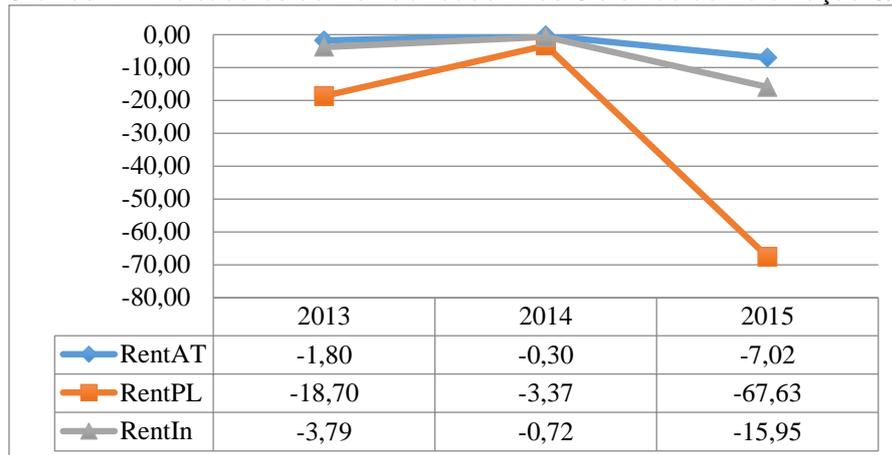
A Tabela 1 demonstra os dados contábeis extraídos do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício do período em análise da ALTUS e que foram utilizados no cálculo dos indicadores em estudo.

**Tabela 1** – Dados contábeis Altus Sistemas de Automação S/A

	2013	2014	2015
Ativo Total	188.912	202.304	201.576
Passivo de Funcionamento <sup>2</sup>	99.043	117.997	112.843
Patrimônio Líquido	18.197	17.975	20.931
Lucro/Prejuízo do Período	- 3.403	- 606	- 14.115

**Fonte:** Demonstrações Financeiras Padronizadas. Tabulação do autor.

**Gráfico 1** – Indicadores de Rentabilidade Altus Sistemas de Automação S/A



**Fonte:** Tabulação do autor.

Realizando uma análise geral dos indicadores da ALTUS pode-se observar que todos os índices são negativos, demonstrando que a empresa tem auferindo prejuízo ao longo do período em análise, o que pode ser constatado pelas Demonstrações do Resultado dos Exercícios do período.

**RentAT:** Este indicador, que apresenta o retorno do capital próprio investido, sofre acréscimo de 74,36% em 2015 com relação a 2013, decorrente do aumento do prejuízo; é possível observar que a empresa apresenta no período índices de rentabilidade com relação ao ativo total de -1,80%, -0,30% e -7,02%, respectivamente; esse resultado evidencia que para cada \$1 investido houve perda de \$0,018 em 2013, \$0,003 em 2014 e \$0,070 em 2015.

**RentPL:** O retorno sobre o Patrimônio Líquido adota outra perspectiva: o capital dos sócios ou acionistas. Os recursos aplicados sofreram prejuízo de 18,70% em 2013, 3,37% em 2014 e 67,63% em 2015; isso evidencia que a empresa teve prejuízo de \$0,187 em 2013. 0,0337 em 2014 e 0,6763 em 2015 para cada \$1 investido nos períodos.

<sup>2</sup> Somas dos grupos: Obrigações Sociais e Trabalhistas, Fornecedores, Obrigações Fiscais e Outros (Dividendos, Juros sobre Capital Próprio, Comissões, Outras obrigações).

**RentIN:** Pelos resultados apurados, verifica-se que os proprietários tiveram perda de 3,79%, 0,72% e 15,95% dos investimentos mantidos em 2013, 2014 e 2015, respectivamente.

O seguimento de Serviços Diversos, seguimento no qual a ALTUS está listada, apresentou RentPL médio padrão de 24,2%, 19% e -5,7% nos anos de 2013, 2014 e 2015, respectivamente. Quanto ao RentIN os índices foram de 19%, 16,9% e 9,5% nos períodos em análise. A ALTUS apresentou indicadores bem divergentes da realidade padrão como pode ser observado.

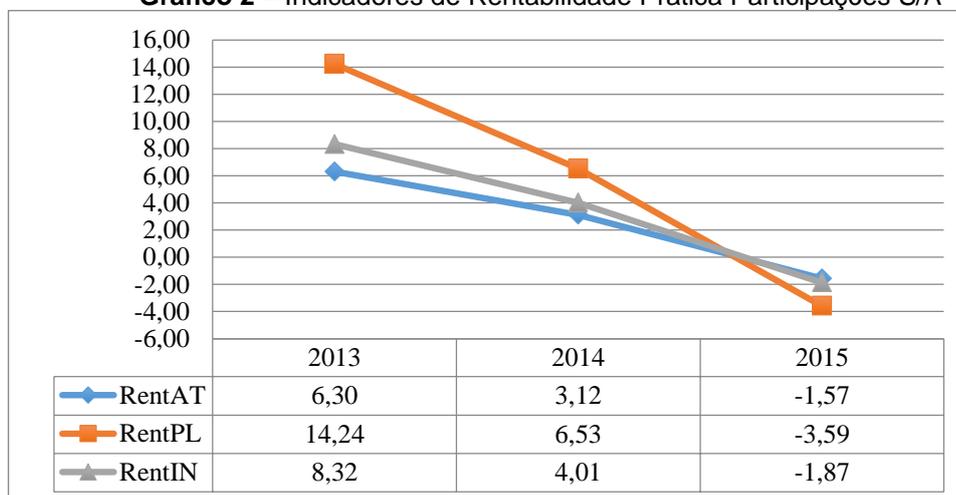
A Tabela 2 apresenta os dados contábeis extraídos dos demonstrativos contábeis da PRATICA que serviram como insumos na apuração dos índices de rentabilidade da empresa.

**Tabela 2 – Dados contábeis Pratica Participações S/A**

	2013	2014	2015
Ativo Total	70.028	93.971	97.054
Passivo de Funcionamento	16.994	20.916	15.374
Patrimônio Líquido	30.988	44.032	42.529
Lucro/Prejuízo do Período	4.412	2.932	-1.526

**Fonte:** Demonstrações Financeiras Padronizadas. Tabulação do autor.

**Gráfico 2 – Indicadores de Rentabilidade Pratica Participações S/A**



**Fonte:** Tabulação do autor.

De modo geral, é possível observar que o indicador de rentabilidade da empresa PRATICA vêm caindo ao longo do período, fator ocorrido pelo decréscimo observado nos lucro líquido, atingindo prejuízo em 2015.

Analisando os demonstrativos contábeis foi possível observar um comportamento crescente com relação aos Custos dos Bens e/ou Serviços Vendidos, às Despesas Operacionais e ao Resultado Financeiro negativo, o que

acarretou na redução do lucro líquido de 2013 para 2014 e no prejuízo observado em 2015.

**RentAT:** No período em análise o indicador de rentabilidade sobre o Ativo Total evidencia que sobre os investimentos realizados em ativos, houve um retorno de 6,30% em 2013, 3,12% em 2014 e uma perda de 1,57% e 2015; ou seja, rendimento de 0,063 em 2013, 0,0312 em 2014 e perda de 0,0157 em 2015 para cada \$1 investido sobre o Ativo Total.

**RentPL:** O capital próprio aplicado atinge um retorno de 14,24% para cada \$1 investido em 2013 e 6,53% em 2014; entra em processo de declive e atinge prejuízo de 3,59%.

**RentIN:** Se comporta da mesma maneira que os demais indicadores. O investimento aplicado na empresa alcança retornos positivos em 2013 (8,32%) e 2014 (4,01%), mas acarreta em perda em 2015 (-1,87%).

Quanto aos índices padrão do setor de Máquina e equipamentos industriais, o seguimento apresentou RentPL de 14% em 2013, 14,85 em 2014 e 15,4% em 2015; e RentIN de 11,4%, 11,9% e 13,65, respectivamente. Com uma análise geral, é possível observar que a PRÁTICA apresenta indicadores que se comportam de maneira contrária à observada no setor; no ano de 2013 apresenta RentPL de 14,24%, compatível com o índice padrão correspondente; realidade inobservada nos demais períodos e com o RentIN.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da aplicação dos métodos e técnicas propostas, o presente trabalho conseguiu responder à questão problema e atingir os objetivos inicialmente propostos. O trabalho mostrou a rentabilidade das empresas Prática Participações S/A e Altus Sistemas de Automação S/A, listadas no seguimento Bovespa Mais Nível 2 da BM&FBOVESPA no período de 2013 a 2015.

Com as análises realizadas dos indicadores de rentabilidade sobre o ativo total, sobre o patrimônio líquido e sobre os investimentos, observa-se que as empresas podem até possuir um satisfatório grau de eficiência na aplicação de recursos, no que tange à alocação dos mesmos, mas ineficientes em decisões e técnicas que os façam serem rentáveis de acordo com o padrão do setor respectivo.

O comportamento do lucro líquido da ALTUS apresenta aspecto de uma pirâmide invertida. Este fator é uma alerta para a empresa, seus sócios e investidores. Decisões de maximização de vendas e redução de custos e despesas precisam ser tomadas, ou a empresa se manterá apenas com o capital de giro existente. A empresa PRATICA apresenta lucro em todo um período, porém em queda; de 2013 para 2015 a queda do lucro líquido foi de 92,22%, resultando em indicadores não rentáveis em 2015.

As informações obtidas por meio dos índices são fundamentais para as empresas e seus acionistas, visto a possibilidade de se analisar a remuneração do capital próprio e dos investidores em potencial.

As considerações aqui expostas não são de caráter final, pois os indicadores quando analisados isoladamente tendem a não evidenciar a real situação da empresa. Fatores como a micro e macroeconomia nacional precisam ser conjugados à análise realizada, bem como outros indicadores econômico-financeiros, como a lucratividade, liquidez e endividamento.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços: Um enfoque econômico-financeiro**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BM&FBOVESPA. **Folheto informativo Bovespa Mais Nível 2**. São Paulo: BM&FBOVESPA, 2014. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/pt.br/servicos/download/Folheto-BovespaMaisNivel2.pdf>>. Acesso em: set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Empresas listadas**. Disponível em: <[http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm)>. Acesso em set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Sobre a BM&FBOVESPA – Quem somos**. Disponível em: <[http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/institucional/sobre-a-bm-fbovespa/quem-somos/](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/institucional/sobre-a-bm-fbovespa/quem-somos/)>. Acesso em out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Demonstrações Financeiras Padronizadas - Altus Sistema de Automação S.A.** Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENET/FRMGERENCIA/PAGINAFRE.ASPX?NumeroSequencialDocumento=54557&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Demonstrações Financeiras Padronizadas – Pratica Participações S.A.** Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENET/FRMGERENCIAPAGINAFRE>>.

ASPX?NumeroSequencialDocumento=54958&CodigoTipoInstituicao=2>. Acesso em: out. 2016.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: EC, 2002. Apostila

INSTITUTO ASSAF NETO. **Indicadores Inéditos – Indústria, Comércio e Serviço**. Disponível em <<http://www.institutoassaf.com.br/2012/painel.aspx>>. Acesso em out. 2016.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços: abordagem gerencial**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PASSAIA, C. *et al.* **Análise Econômica Financeira com Utilização de Índices**. In: Ciências Sociais Aplicadas em Debate, UNINOVA, v. 1, nº. 1, pub. 3, 2011.

PESCUMA, D. CASTILHO, A. P. F de. **Projeto de pesquisa – o que é? Como fazer? Um guia para sua elaboração**. São Paulo: Olho d'Água, 2005.

SANTOS, C. BARROS, S. F. **Curso estrutura e análise de balanços**. São Paulo: IOB-Thomson, 2013.