

# **ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DOS ÍNDICES DE LUCRATIVIDADE ROA E ROE, BASEADO NO MODELO ROI.**

**AUTORES: SIMONE SENA DA SILVA (UFRN)**

**VALDÉRIO FREIRE DE MORAES JÚNIOR (ORIENTADOR)**

## **RESUMO**

Essa artigo trata de um estudo de caso, realizado com base nos dados e resultados encontrados da empresa fictícia SSM MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO S/A, criada com fins de aplicação da análise dos índices de rentabilidade, Retorno sobre o Ativo (ROA) e Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), com base no Modelo ROI (Return on investment). Teve-se por base, além dos dados da empresa fictícia, também um referencial teórico, composto por definições, comentários sobre a análise de balanços, e a contribuição das suas informações transmitidas, servindo de apoio para a análise dos índices de rentabilidade ou lucratividade. De acordo com a análise dos demonstrativos contábeis, percebemos a grande diferença de lucratividade entre os dois períodos estudados e descobrimos que essa diferença se deu através da realização de muitos investimentos em apenas um dos períodos. Esse estudo teve por principais objetivos, com base nos resultados obtidos pela comparação dos dois períodos encerrados, a resolução de problemas e inclusive o problema principal, abordado pelo seguinte questionamento: se vai valer a pena haver expansão da empresa, através do investimento em ativos, com a obtenção de empréstimos.

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1 JUSTIFICATIVA**

O Estudo a ser apresentado é o resultado da análise econômico-financeira da empresa fictícia SSM MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO S/A, que é uma Sociedade Anônima de Capital Fechado. A base de todas as informações adquiridas para a realização deste trabalho surgiu a partir da constituição, movimentação e encerramento do exercício da empresa, realizados no período entre 01 de julho a 31 de dezembro de 2005, utilizando o Modelo ROI (*Return on Investment*) como ferramenta de análise para controle financeiro.

A empresa estudada foi constituída com a finalidade principal de obter resultados positivos, isto é, lucros, que serão o alicerce fundamental para a análise das decisões sobre investimentos. E é a partir desta análise que se podem extrair as informações necessárias para o desenvolvimento do estudo sobre a análise do Retorno sobre investimento, e de acordo com os resultados obtidos é possível mostrar a situação econômico-financeira em que a empresa se encontra além de poder chegar, dependendo da situação, aos meios para que esta possa melhorar.

Essa medida do Retorno sobre Investimento é o resultado positivo obtido sobre o investimento realizado, ou seja, é a relação entre o lucro obtido sobre o investimento e o próprio investimento. A taxa de retorno sobre o investimento é uma informação de grande relevância para a tomada de decisões dos gestores, pois é essa que demonstra o quanto a empresa é atraente economicamente, sendo responsável ainda pela avaliação da saúde financeira da entidade e dependendo dos resultados obtidos, a empresa tende ou não a descontinuidade.

A partir da comparação dos resultados encontrados dos dois exercícios encerrados da empresa e dos cálculos da taxa de retorno do Ativo (ROA) e a taxa de Retorno do Capital Próprio (ROE), pode-se encontrar a resolução do seguinte questionamento: vale à pena a expansão da empresa através do investimento em ativos, com obtenção de empréstimos?

## **1.2 OBJETIVO GERAL**

Analisar as medidas de rentabilidade de acordo com o modelo de Retorno sobre Investimento e a situação em que a empresa se encontra, além de prever e resolver problemas, através de decisões gerenciais.

### **1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Apresentar a empresa SSM MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO S/A e sua situação econômico-financeira, com base no modelo ROI como ferramenta de controle financeiro;
- ✓ Avaliar o resultado obtido com a medida da Taxa de Retorno do Ativo (ROA), determinando o nível de rentabilidade do Ativo total da empresa, possibilitando as decisões sobre investimentos em ativos;
- ✓ Mensurar o resultado obtido com a medida da Taxa de Retorno do Capital Próprio (ROE), possibilitando a análise do desempenho dos investimentos realizados pelos acionistas, mostrando a rentabilidade e a viabilidade dos investimentos na empresa;
- ✓ Comparar os resultados encontrados das taxas de Retorno sobre o Ativo e Retorno sobre o Capital Próprio, nos dois exercícios encerrados em 2005, analisando assim a melhor maneira de aplicação dos recursos da empresa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 DEFINIÇÃO E IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE BALANÇOS

A Análise de Balanços é, segundo Iudícibus (1998, p. 20), “a arte de saber extrair relações úteis, para o objetivo econômico que tivermos em mente, dos relatórios contábeis tradicionais e de suas extensões e detalhamentos, se for o caso”.

A análise de balanços pode ser caracterizada como uma arte, pois segundo o autor supracitado por mais que esta seja baseada no cálculo de índices extraídos das demonstrações contábeis, seus resultados não serão perfeitos e nem serão completamente confiáveis, podendo cada analista ter sua opinião individual, mesmo que sejam os mesmos índices utilizados.

Segundo Assaf Neto (2002, p. 48),

A análise de balanços visa relatar, com base nas informações contábeis fornecidas pelas empresas, a posição econômico-financeira atual, as causas que determinam a evolução apresentada e as tendências futuras. Em outras palavras, pela análise de balanços extraem-se informações sobre a posição passada, presente e futura (projetada) de uma empresa.

A análise dos demonstrativos contábeis é de grande importância gerencial, principalmente, para as empresas com fins lucrativos, pois é um processo de avaliação da empresa, responsável por mostrar o seu desempenho diante do mercado. O desenvolvimento da análise permite a evidenciação de dados, que serão transformados em informações úteis ao bom gerenciamento da entidade, permitindo a detecção de problemas e conseqüente busca para resolução deles.

### 2.2 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE BALANÇOS

Segundo Assaf Neto (2002, p. 54),

O raciocínio básico da análise de balanços desenvolve-se por meio de técnicas oriundas de diferentes áreas do saber (contabilidade, matemática e estatística, principalmente). Essas técnicas apresentam uso bastante generalizado e sofrem periodicamente um processo natural de aprimoramento e sofisticação.

As técnicas de análise de balanços são as ferramentas principais para o desenvolvimento da avaliação econômico-financeira de uma empresa. Porém, nem sempre tão confiáveis, pois estas sofrem constantes modificações e dependem, exclusivamente, das informações extraídas dos demonstrativos contábeis e financeiros, sendo estes responsáveis diretos pela correta ou mesmo aproximada avaliação da entidade.

As principais técnicas de análise de balanços são:

- Análise Horizontal
- Análise Vertical
- Indicadores Econômico-financeiros

Sendo que, nesse estudo, dar-se-á maior ênfase aos indicadores econômico-financeiros, principalmente os índices de lucratividade, são eles:

- O Retorno sobre o Ativo (ROA)
- O Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)

### **2.3 O SISTEMA DE INFORMAÇÃO E A ANÁLISE DE BALANÇOS**

Segundo Padoveze (1997, p. 46),

As técnicas básicas de análise de balanço são facilmente incorporadas ao sistema de informação contábil. O importante da incorporação dessas técnicas é a possibilidade de avaliarmos continuamente o comportamento dos indicadores financeiros da companhia.

O sistema de informações contábeis é de fundamental importância para a continuidade da análise dos indicadores de desempenho econômico-financeiros, pois facilita a metodologia de comparações dos indicadores em períodos subsequentes, e, conseqüentemente, possibilita uma maior organização do processo de análise e o melhor entendimento da situação da empresa pelos usuários das informações.

### **2.4 A RELAÇÃO ENTRE RISCO E RETORNO**

Segundo Grapelli (1998, p. 67)

Risco e retorno são a base sobre a qual são tomadas decisões racionais e inteligentes de investimentos. De modo geral, risco é uma medida de volatilidade ou incerteza dos retornos, e retornos são receitas esperadas ou fluxos de caixa antecipados de qualquer investimento.

As definições de risco e retorno são muito importantes no processo decisório, pois são a base para a administração dos investimentos por parte dos gestores. A rentabilidade de um investimento depende fundamentalmente do risco que o investimento apresenta, isto é, da incerteza de obtenção de lucros.

## 2.5 RETORNO SOBRE INVESTIMENTO

O ROI é uma das medidas de rentabilidade mais utilizadas pelos gestores das empresas, sendo uma medida bastante eficiente, pois seu cálculo relaciona os rendimentos obtidos por um investimento com o valor total dele, possibilitando a comparação entre investimentos, contribuindo muito para o processo de gestão dos administradores.

Segundo Padoveze (1997, p. 174),

É o modelo mais utilizado. Relaciona os investimentos efetuados na divisão com o lucro anual obtido por esta mesma divisão. O ROI permite avaliar o investimento na mesma linha de avaliação que é feita pela Análise de Balanço, através dos conceitos de Rentabilidade do Ativo e Rentabilidade do Patrimônio Líquido.

Assim sendo, o ROI é uma simples e eficiente medida de rentabilidade, relacionando os lucros obtidos com o valor dos investimentos realizados, dando ênfase que essa medida segue o mesmo padrão dos quocientes da Análise de Balanços, é tanto que é sua taxa é considerada como quociente ou índice de rentabilidade.

Como dito antes, o cálculo do ROI é considerado de fácil entendimento, sua base consiste nas informações gerenciais extraídas dos demonstrativos contábeis. A taxa de retorno sobre o Investimento é calculada da seguinte forma:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Investimento}}$$

## 2.6 LIMITAÇÕES DO MODELO ROI

Segundo Hoji (2004, p. 297),

O Retorno sobre o investimento (*Return on Investment*, da Sigla, ROI) é considerado por muitos analistas como a melhor medida de eficiência operacional. Mas, na prática esse indicador tem limitações e deve, portanto ser utilizado juntamente com outros indicadores, tais como padrões e orçamentos.

Por mais que o ROI seja considerado uma medida bastante eficiente no processo operacional, nele existem limitações, isto é, falhas encontradas no decorrer da utilização dessa medida. Os motivos para ela não ser de inteira eficiência são decorrentes da aplicação de diferentes critérios contábeis. Um bom exemplo é a depreciação, ela pode ter tratamentos diferentes pela contabilidade, influenciando a avaliação e decisões.

## 2.7 RETORNO SOBRE O ATIVO (ROA)

O retorno sobre o ativo é considerado como um dos quocientes individuais mais importantes da análise de balanços, ele mostra o desempenho da empresa de uma forma global. Essa medida deveria ser usada amplamente pelas empresas como teste geral de desempenho, comparando os resultados encontrados e o retorno esperado. A medida de retorno sobre o ativo representa o potencial de geração de lucros da empresa, isto é, o quanto a empresa obteve de lucro líquido em relação aos investimentos totais.

$$\text{ROA} = (\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total})$$

O processo de avaliação dos resultados do Retorno Sobre o Ativo (ROA), é apresentado no quadro a seguir:

Quadro 1 – Avaliação de resultados - ROA

Até 8%	rentabilidade baixa
De 8 a 14%	rentabilidade normal
De 14 a 20%	rentabilidade boa
Acima de 20%	rentabilidade excelente

fonte : Administração financeira e orçamentos – prof. Ms. Reinaldo César Cafeo (2004, p.39)

## 2.8 RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO (ROE)

O ROE é considerado o principal quociente de rentabilidade utilizado pelos analistas, representa a medida geral de desempenho da empresa.

Segundo Grapelli (1998, p. 67)

O índice do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE) mede a taxa de retorno para os acionistas. Os analistas de mercado de capitais, tanto quanto os acionis-

tas, estão especialmente interessados nesse índice. Em geral, maior o retorno, mais atrativa é a ação.

A taxa de retorno sobre o Patrimônio Líquido é uma medida de muita importância para os analistas financeiros, pois demonstra a rentabilidade em torno dos recursos dos acionistas em relação aos recursos totais da empresa.

O ROE é calculado de acordo com a seguinte expressão:

$$\text{ROE} = (\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido})$$

O processo de avaliação dos resultados do Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) é apresentado no quadro a seguir:

Quadro 2 – Avaliação de resultados - ROE

Até 2%	rentabilidade péssima
De 2 a 10%	rentabilidade baixa
De 10 a 16%	rentabilidade boa
Acima de 16%	rentabilidade excelente

Fonte : Administração financeira e orçamentos – prof. Ms. Reinaldo César Cafeo (2004, p.39)

### 3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Utilizou-se como metodologia da pesquisa:

- ✓ Pesquisa pelo método dedutivo, baseada nos dados e resultados encontrados na formação e desenvolvimento da empresa fictícia em estudo, SSM MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO S/A.
- ✓ Pesquisa bibliográfica, baseada na consulta de livros, artigos, sites da internet e apostilas sobre o assunto, Retorno sobre o Investimento.

#### 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com base no referencial teórico exposto, serão apresentados e analisados os cálculos do Retorno sobre o Ativo (ROA) e do Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), de acordo com o modelo ROI (Return on Investment). Os cálculos serão realizados utilizando-se os dados e informações encontradas nas demonstrações contábeis da empresa fictícia, SSM MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO, objeto do estudo. Os valores estão apresentados no quadro a seguir:

Quadro 3 – COMPARATIVO: 1º TRIMESTRE x 2º TRIMESTRE

	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE
LUCRO LÍQUIDO	138.010,71	18.508,90
ATIVO TOTAL	827.679,75	923.060,70
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	597.387,72	632.220,27

Fonte: DRE e Balanço Patrimonial da empresa SSM MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO S/A.

##### 4.1 CÁLCULO DA TAXA DE RETORNO SOBRE O ATIVO (ROA)

1º trimestre:

$$\text{ROA} = \frac{\text{LUCRO LÍQUIDO}}{\text{ATIVO TOTAL}} = \frac{138.010,71}{827.679,75} = 16\%$$

2º trimestre:

$$\text{ROA} = \frac{\text{LUCRO LÍQUIDO}}{\text{ATIVO TOTAL}} = \frac{18.508,90}{923.060,70} = 2\%$$

##### 4.2 CÁLCULO DA TAXA DE RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO (ROE)

1º trimestre:

$$\text{ROE} = \frac{\text{LUCRO LÍQUIDO}}{\text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}} = \frac{138.010,71}{597.387,72} = 23\%$$

2º trimestre:

$\text{ROE} = \frac{\text{LUCRO LÍQUIDO}}{\text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}} = \frac{18.508,90}{632.220,27} = 3\%$
--

Quadro 4 – Resumo comparativo das taxas (ROA e ROE) entre os dois períodos analisados

	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE
<b>ROA</b>	<b>16%</b>	<b>2%</b>
<b>ROE</b>	<b>23%</b>	<b>3%</b>

Fonte: a autora

### 4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em seu primeiro exercício, a empresa apresentou um lucro líquido muito bom, denotando com isso uma boa avaliação dos índices de lucratividade. A taxa de Retorno sobre o Ativo (ROA), de acordo com a avaliação do quadro 1, apresentou uma rentabilidade boa, de 16%. Como também, a taxa de Retorno sobre o Patrimônio Líquido se mostrou bastante atraente, pois, de acordo com a avaliação de resultados existente no quadro 2, o ROE apresentou uma rentabilidade excelente, sendo acima de 20%, chegando a 23%. Diante desses resultados, a empresa se mostrou bem atrativa para o mercado, demonstrando que seus produtos são de alta qualidade, já expandindo uma imagem de confiança aos consumidores, fornecedores, investidores, acionistas e todos àqueles interessados, isto é, a sociedade, em geral.

Ao avaliar o segundo período de exercício da empresa, notou-se que o lucro despencou drasticamente, como também os índices de rentabilidade. A taxa de Retorno sobre o Ativo (ROA) teve uma redução de até 14%, sendo seu resultado apresentado de apenas 2%, sendo esse percentual considerado, de acordo com o quadro 1, de baixa rentabilidade. Também, pode-se notar o quanto se reduziu a taxa de Retorno sobre o Patrimônio Líquido, em torno de 20%, passando de 23% a 3%, de um exercício ao outro.

Essa queda drástica dos resultados dos índices de lucratividade é causada pela enorme quantidade de investimentos em ativos, principalmente em Ativos permanentes, a maioria é representada por investimentos em participações societárias. Sendo também notados, como causa-

dores dessa queda, o aumento das despesas financeiras e despesas não operacionais, as quais foram as principais responsáveis pela queda do lucro líquido.

A redução apresentada pelas taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA) e Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) é de grande preocupação aos gestores responsáveis pela empresa, pois, por mais que os dois exercícios sejam em um mesmo ano (2005) e haja a consolidação dos dois períodos, tornando assim o resultado não tão insatisfatório, no entanto, os gestores já devem começar a fazer previsões para futuros investimentos para a alavancagem da empresa. Eles devem tomar sérias providências, pois a empresa corre o risco de cair em descontinuidade e desaparecer.

Após esses resultados encontrados no último exercício encerrado, a imagem da empresa pode decair diante do mercado e da sociedade. Essa decadência pode afetar a empresa em exercícios futuros, pois se colocou em dúvida a confiança que, outrora, vinha conquistando. Inclusive a confiança que os acionistas depositaram através de recursos investidos. Eles podem vir a se desfazerem de suas ações, em busca de novos investimentos mais rentáveis.

Segundo os resultados apresentados, pode-se tentar resolver o problema em estudo: vale à pena a expansão da empresa através do investimento em ativos, com obtenção de empréstimos?

A análise dos resultados demonstra que a empresa precisa de uma alavancagem em sua lucratividade. Neste momento, não seria bom o investimento na expansão da empresa por meio de ativos permanentes, pois comprometeria o capital que poderia ser convertido em investimentos e conseqüente obtenção de lucros a curto prazo. Para aumentar os lucros, o melhor seria o investimento, de preferência, com recursos disponíveis, em ativos operacionais e a baixa de preços, para que ocorra um significativo aumento da receita operacional a curto prazo. Também são bem vindas as aplicações financeiras de curto prazo, pois as receitas financeiras são fontes de recursos de baixo risco, complementam as receitas totais e não comprometem tanto a lucratividade da empresa com apenas ativos operacionais.

## **5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES**

No decorrer do desenvolvimento dessa pesquisa, teve-se a oportunidade de aplicar a maioria dos procedimentos contábeis, através da constituição, movimentação e encerramento da empresa SSM MÓVEIS PARA ESCRITÓRIOS S/A. Esse estudo nos possibilitou ter uma visão geral da empresa, de todas as rotinas contábeis, administrativas, tributárias. E, principalmente, da análise dos demonstrativos contábeis, ao analisar a rentabilidade da empresa, aplicando-se o mo-

delo ROI (*Return on Investment*), no Cálculo da taxa de Retorno sobre o Ativo e Retorno sobre o Patrimônio Líquido.

Analisando todos os resultados encontrados, tentamos resolver o problema exposto no início do estudo e concluímos que a empresa baixou seus lucros de uma forma brusca, em um período curto de tempo, afetando consideravelmente a sua imagem diante do mercado e dos acionistas. E necessita urgentemente de uma alavancagem em seus lucros, pois corre o risco de vir a desaparecer. Para que possa ocorrer essa alavancagem, decidimos procurar investir, a curto prazo, somente em ativos operacionais e aplicações financeiras de boa rentabilidade, utilizando-se apenas dos recursos disponíveis, gerando, com isso, o mais rápido possível, receitas operacionais e financeiras, sem que haja empréstimos e despesas financeiras a pagar.

## 6. BIBLIOGRAFIA

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de Balanços**. 7º ed. - São Paulo, Atlas, 1998.

NEVES, Silvério das e VICECONTI, Paulo E. V. **Contabilidade Avançada e Análise das Demonstrações Financeiras**. 11º ed. São Paulo: Frase, 2002.

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Contabilidade Gerencial**. 2º Ed. São Paulo: Atlas, 1997.

HOJI, Masakazu. **Administração Financeira: uma Abordagem Prática**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAPELLI, A. A. & Ehsan Nikbakht. **Administração financeira**. 3º ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da Administração Financeira**. 7º ed. São Paulo: Hbra, 1997.

GARRISSON, Ray H; NOREEN, Eric W. **Contabilidade Gerencial**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

CAFEO, Reinaldo César. **Apostila de Finanças Empresariais** Revisada, 2004.