

Análise do ROA sobre as diferentes formas de apresentação do lucro nas empresas do Nível 1 de governança corporativa da Bovespa

Alessandra Vasconcellos
Gallon

Tarcísio Pedro
da Silva

Nelson Hein

José Leônidas
Olinquevitch

Jorge Ribeiro de
Toledo Filho

alegallon@sodisa.com.br

tarcisio@furb.br

hein@furb.br

olinquevitch@furb.br

jtoledo@furb.br

Universidade Regional de Blumenau (FURB) - Blumenau, SC, Brasil

RESUMO

O artigo objetiva analisar as Taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA) sobre as diferentes formas de apresentação do lucro das empresas listadas no nível 1 de governança corporativa da Bovespa. A metodologia da pesquisa caracteriza-se como descritiva, do tipo levantamento, com abordagem quantitativa e de corte seccional. A população compreende as 36 companhias abertas participantes do nível 1 de governança corporativa da Bovespa. Nos Demonstrativos Contábeis de 2005, buscou-se calcular as Taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA), sobre o Lucro Operacional Contábil (LOC), Lucro Abrangente (LA) e Lucro conforme a Lei nº 6.404/76 (LLEI) das empresas e classificá-las de acordo seus retornos. Os resultados da classificação das empresas pela média geométrica e pela análise discriminante apresentam semelhanças entre si. Apenas as empresas Klabin S.A., Cia. Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira e Aracruz Celulose S.A. divergem nas suas classificações nos grupos na aplicação dos métodos. Conclui-se que a análise discriminante classifica no Grupo 1 (Retorno Baixo) empresas que apresentaram taxas entre 0,95% e 5,38%, no Grupo 2 (Retorno Médio) entre 5,55% e 9,59%, e que o menor grupo, que compreende 9 empresas, no Grupo 3 (Retorno Alto), as taxas variam entre 11,61% e 23,49%.

Palavras-Chave: Análise do ROA. Lucro nas empresas. Governança corporativa.

1. INTRODUÇÃO

Devido à volatilidade e dinamismo do mercado de capitais em todo o mundo, o processo de divulgação das informações sobre a gestão, aos usuários externos, é fator preponderante para a sobrevivência das empresas. Quantidade e qualidade maior na divulgação das informações contábeis, de maneira oportuna e uniforme para todo o mercado, além de proporcionar credibilidade aos gestores junto ao mercado de capitais, harmonizam igualdade de direitos entre os acionistas.

Sobre o processo de divulgação das empresas, o Financial Accounting Standards Board (FASB) (1978, p.5), através do Statement of Financial Accounting Concepts (SFAC) nº 1, afirma que este “deve proporcionar informações que auxiliem investidores e credores, presentes e futuros, bem como outros usuários, a determinar os níveis, a distribuição no tempo e a incerteza de possíveis recebimentos de dividendos ou juros em dinheiro”.

Soutes e Schvirck (2005, p. 1) comentam que “as empresas necessitam de investidores e estes estão interessados em aplicar recursos nestas. Para que isto possa acontecer, faz-se necessário um ambiente de expectativas positivas e de confiança.” Nesta perspectiva, os investidores necessitam de instrumentos que permitam, com base nas informações disponibilizadas, encontrar as alternativas que melhor se adaptem às suas expectativas e que permitam a recuperação do potencial gerador de recursos. Entre os instrumentos utilizados pelos investidores estão: a análise da rentabilidade, da liquidez e do endividamento, taxas de retorno sobre os investimentos, o fluxo de caixa, o valor presente líquido, a taxa interna de retorno, dentre outros.

Com relação aos instrumentos utilizados pelos investidores no processo de avaliação das empresas, a análise das taxas de retornos sobre os investimentos é o enfoque desse artigo, especificamente a Taxa de Retorno sobre o Ativo (ROA). De acordo com Silva (1995), Zdanowicz (1998), Gitman (2002) e Matarazzo (2003), o ROA é calculado pela razão entre o lucro líquido depois do Imposto de Renda sobre o Ativo Total. Dessa forma, o denominador será sempre o Ativo Total da empresa, mas o numerador a ser utilizado é o resultado gerado pela Demonstração do Resultado do Exercício. Soutes e Schvirck (2005, p. 9) advertem que “a forma de divulgação deste afeta diretamente a informação ao usuário.”

Braga, Nossa e Marques (2003, p. 9) destacam que “a rentabilidade conjunta dos recursos próprios e de terceiros é mensurada pela taxa de retorno sobre o ativo total: ROA (Return on assets) = Lucro Líquido/Ativo Total = LL/AT.” O resultado gerado pelas diferentes formas de apresentação do lucro, Lucro Operacional Contábil, Lucro Abrangente e Lucro Líquido conforme a Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, Lei das Sociedades Anônimas, impacta em disparidade na análise do ROA.

Assim, este artigo tem como objetivo analisar as Taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA) sobre as diferentes formas de apresentação do lucro das empresas listadas no nível 1 de governança corporativa da Bovespa. A pesquisa justifica-se pela contribuição da análise do ROA sobre cada uma das diferentes formas de lucro uma vez que esta é frequentemente utilizada como instrumento de avaliação das empresas pelos investidores.

2. O LUCRO E SUAS FORMAS DE APRESENTAÇÃO

O lucro de um indivíduo foi definido pelo economista John Hicks (apud KAM, 1990) como o valor máximo que ele pode consumir durante uma semana e ainda continuar tão bem no final da semana como estava no início dela. Nesse sentido, o investidor necessita analisar e mensurar as transações ocorridas durante a semana, para com base nas perspectivas de investimento, considerar a existência ou não do resultado com lucro.

Most (1977) apresenta o conceito de lucro como um fluxo de riqueza e adverte que o lucro, assim como outros termos em economia, não apresenta um sentido claro. Os acontecimentos relacionados com as projeções do capital da empresa necessitam de um foco direcionado à utilização do fluxo de recursos, e devem ser considerados todos os acontecimentos da tomada de decisões ao retorno da riqueza aplicada.

A apuração do lucro depende de uma série de fatores. A avaliação e respectiva contabilização dos ativos é um deles. Segundo Hendriksen e Van Breda (1999), esta vai depender da avaliação de estoques (PEPS ou UEPS); da depreciação e exaustão (fiscal ou contábil); dos investimentos em companhias interligadas (custo histórico ou equivalência patrimonial), dentre outros. Além da possibilidade de uma série de opções de avaliação e contabilização dos ativos, a estrutura patrimonial da empresa, dependendo da forma de apresentação do lucro, afeta o resultado da empresa.

Assim, embasados em conceitos econômicos, Hendriksen e Van Breda (1999, p. 181) destacam que “o lucro em termos contábeis pode ser definido de duas maneiras.” O Lucro Operacional Contábil é a primeira, embasado na “maximização do lucro sob condições especificadas de estrutura de mercado, demanda de produtos e custos de fatores de produção”, e a segunda é o Lucro Abrangente, definido através da preservação do capital.

A legislação brasileira, por sua vez, determina que a divulgação do lucro deve ser de acordo com o modelo evidenciado na Lei nº 6.404/76. Conforme Soutes e Schvirck (2005, p. 4), esta forma é “conhecida como *híbrida*, pois faz miscelânea dos dois conceitos”, isto é,

combina os conceitos de Lucro Operacional Contábil e de Lucro Abrangente, fundamentadas na legislação norte-americana.

Na seqüência apresentam-se as diferentes formas de apresentação do lucro, as quais se destacam o Lucro Operacional Contábil, o Lucro Abrangente e o Lucro conforme a Lei nº 6.404/76.

2.1. LUCRO OPERACIONAL CONTÁBIL

No momento em que se avalia o resultado da entidade, através dos relatórios econômicos, visualiza-se um resultado que, quando positivo, representa o resultado do esforço obtido na realização de suas atividades. Assim, o Lucro Operacional Contábil se apresenta como o saldo positivo das operações, levando-se em consideração todas as entradas de recursos, e descontando-se os esforços consumidos ou incidentes na geração da sua atividade.

O Lucro Operacional Contábil, conforme Edwards e Bell (1973), é composto por quatro componentes básicos, sendo eles: o lucro operacional corrente, o custo realizável retido, o ganho de capital realizado, e a economia do custo realizado. O cálculo deste lucro, segundo os autores, é apurado através da soma do lucro operacional corrente, do ganho de capital realizado e da economia do custo realizado.

Edwards e Bell (1973) apresentam duas limitações sobre a utilidade do lucro operacional contábil: a) os ganhos realizados através do uso são confundidos com o lucro operacional; e, b) as alterações nos preços de ativos mantidos pela empresa não são registradas quando elas ocorrem.

2.2. LUCRO ABRANGENTE

O lucro baseado na idéia preservação do capital e exige que todas as variações ocorridas no exercício sejam incluídas no cálculo do lucro líquido. O FASB denominou este conceito como “lucro abrangente”.

Soutes e Schvirck (2005, p. 5) ressaltam que o termo lucro abrangente refere-se “ao lucro obtido apenas pelos acionistas ordinários, e foi introduzido pelo FASB para abranger itens como ajustes de períodos anteriores, os quais, embora contabilizados como variação do lucro retido, talvez devessem ser considerados como parte do exercício corrente.”

Na composição do lucro abrangente leva-se também em consideração itens não correntes. De acordo com o SFAC nº 5 (apud HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999, p. 209), o lucro abrangente inclui também “efeitos de certos ajustes contábeis de períodos anteriores, que são reconhecidos no período corrente, tais como o exemplo principal na prática corrente – efeitos acumulados de mudanças de práticas contábeis”.

A partir dos conceitos de lucro apresentados em Robinson (1991 apud COELHO; CARVALHO, 2005), Johnson et al. (1995 apud COELHO; CARVALHO, 2005) e Keating (1999 apud COELHO; CARVALHO, 2005), o esquema apresentado na Figura 1 evidencia todos os elementos e conceitos associados à interpretação do lucro contábil a ser divulgado.

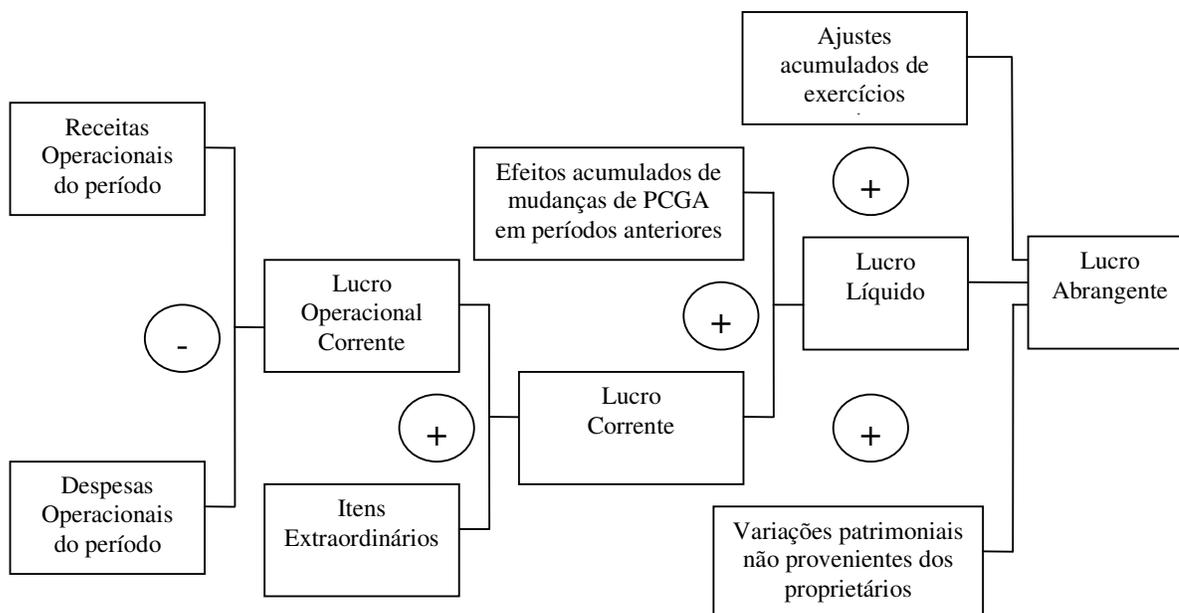


Figura 1. Níveis de abrangência do lucro.

Fonte: adaptado de Coelho e Carvalho (2005, p. 5).

O Lucro Líquido de acordo com este conceito associa-se ao funcionamento em continuidade da empresa. Coelho e Carvalho (2005) destacam que este alcança as mudanças ocorridas nos ativos líquidos da empresa decorrentes de sua atividade (normal, recorrente, operacional, não recorrente e não operacional), caracterizada por ações intencionais dos gestores internos, tanto da administração como independentemente desta, até determinado momento da vida da empresa.

2.3. LUCRO LÍQUIDO CONFORME A LEI Nº 6.404/76

A Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, Lei das Sociedades Anônimas, determina a composição da apresentação do resultado das companhias abertas brasileiras. Sobre a comparação entre a Demonstração do Resultado do Exercício conforme a Lei nº 6.404/76 e a legislação americana (Lucro Operacional Contábil e Lucro Abrangente), Soutes e Schvirck (2005, p. 8) ressaltam que a legislação brasileira “adotou uma forma de divulgação mista, pois faz uma mescla das duas formas norte-americanas.”

Para Soutes e Schvirck (2005, p. 8), “a semelhança existente entre a demonstração do lucro abrangente e a demonstração do resultado brasileiro é que ambas apresentam os valores advindos de itens extraordinários e resultados advindos de ganhos de capital.”

Sobre o Lucro Líquido conforme a Lei nº 6.404/76, Reis (2003) comenta que o lucro operacional, adicionado das receitas extra-operacionais e deduzido das despesas extra-operacionais e das participações de terceiros no resultado, como Imposto de Renda ou pagamentos a empregados e diretores.

3. MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

O método aplicado é o da pesquisa descritiva. Gil (1994, p. 70) relata que “a pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre as variáveis”. Para a realização da pesquisa descritiva realizou-se um levantamento ou *survey*. Tripodi, Fellin e Meyer (1981, p. 39)

afirmam que “pesquisas que procuram descrever com exatidão algumas características de populações designadas são tipicamente representadas por estudos de *survey*”.

No presente estudo, a população é composta pelas 36 companhias abertas participantes do nível 1 de governança corporativa da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), de acordo com o Boletim Diário de Informações (BDI) da Bovespa nº 063/2006, de 03 de abril de 2006 (www.bovespa.com.br).

Do universo das 36 empresas listadas no nível 1 de governança da Bovespa, 3 empresas foram excluídas, resultando 33 empresas, devido as empresas Brasil Telecom Participações S.A. e Brasil Telecom S.A. apresentarem prejuízo no exercício findo em 31/12/2005, e a empresa Perdigão S.A. deixar de participar do nível 1 de governança e passar a aderir ao novo mercado no mês de abril de 2006.

Com base nos Demonstrativos Contábeis (Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido) dessas empresas referente ao exercício findo em 31/12/2005, publicados na *homepage* da Bovespa, calculou-se as Taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA) sobre as diferentes formas de apresentação do lucro: Lucro Operacional Contábil (LOC), Lucro Abrangente (LA) e Lucro conforme a Lei 6.404/76 (LLEI), demonstrados no Quadro 1.

Quadro 1. Diferentes formas de apresentação do lucro.

LUCRO OPERAC. CONTÁBIL	LUCRO ABRANGENTE	LUCRO CONF. LEI 6.404/76
Receita Líq. de Vendas/Serviços	Receitas com Vendas/Serviços	Receita Bruta Vendas/Serviços
Custo de Bens/Serviços Vendidos	Custo dos Produtos Vendidos	Deduções da Receita Bruta
Resultado Bruto	Despesas/Receitas Operacionais	Receita Líq. Vendas/ Serviços
Despesas/Receitas Operacionais	Provisão de IR/CSLL	Custo de Bens/Serviços Vendidos
Resultado Operacional	Lucro Operacional	Resultado Bruto
Resultado Não Operacional	IR Diferido	Despesas/Receitas Operacionais
Receitas	Participações e Contribuições	Com Vendas
Despesas	Itens extraord./Efeitos cum. mud. cont.	Gerais e Administrativas
Resultado antes Tribut./Particip.	Resultado da Equiv. Patrimonial	Financeiras
Provisão para IR e CS	Resultado não Operacional	Outras Receitas Operacionais
IR Diferido	Realização de Reservas	Outras Despesas Operacionais
Particip. e Contrib. Estatutárias	(=) Lucro Líquido	Resultado Antes do IR/CSLL
Participações	Ajustes acumul. de exerc. anteriores	Provisão IR/CSLL
Contribuições	Ajustes de exercícios anteriores	Ajuste no valor do IR/CSLL
Reversão Juros s/ Capital Próprio	Outras var. PL não prov. dos propriet.	(=) Resultado Operacional
Participações Minoritárias	Recebimento de Subvenções	(+) Valor do Ativo Total Médio
(=) Lucro/Prejuízo do Exercício	Alterações em Reservas	(-) Investimentos Permanentes
	Participações Minoritárias	(=) Ativo Base de Cálculo ROA
(/) Valor Ativo Total Médio	(=) Lucro Abrangente	
ROA (%)	(/) Valor Ativo Total Médio	
	ROA (%)	ROA (%)

Após o cálculo da Taxa de Retorno sobre Ativos (ROA) sobre as diferentes formas de apresentação do lucro, calculou-se a média geométrica destes. Spiegel (1970, p. 76) afirma que “a média geométrica G de um conjunto de N números X1, X2, X3, Xn é a raiz de ordem N do produto desses números: $G = \sqrt[N]{X_1 X_2 X_3 \dots X_n}$ ”.

A Tabela 1 apresenta o ROA sobre o Lucro Operacional Contábil, Lucro Abrangente e Lucro conforme a Lei 6.404/76 das empresas pesquisadas, bem como a média geométrica dos retornos de cada empresa.

Tabela 1. ROA sobre LOC, LA, LLEI e média geométrica das empresas pesquisadas.

Empresas do nível 1 de governança	Lucro Oper. Contábil	Lucro Abrangente	Lucro conforme Lei n° 6.404/76	Média Geométrica
Aracruz Celulose S.A.	12,74%	9,40%	6,63%	9,26%
Arcelor Brasil S.A.	16,64%	20,41%	14,49%	17,01%
Banco Bradesco S.A.	2,80%	2,96%	2,62%	2,79%
Banco Itaú Holding Financeira S.A.	3,73%	3,04%	3,82%	3,51%
Bradespar S.A.	10,42%	10,89%	7,77%	9,59%
Braskem S.A.	4,08%	3,71%	3,32%	3,69%
Cia. Brasileira de Distribuição	2,34%	3,75%	1,44%	2,33%
Cia. Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira	7,32%	5,34%	4,37%	5,55%
Cia. Transm. de Energia Elétrica Paulista	9,75%	4,77%	4,94%	6,12%
Cia. Energética de Minas Gerais Cemig	10,93%	7,47%	6,46%	8,08%
Cia. Hering	6,06%	5,88%	7,26%	6,37%
Cia. Vale do Rio Doce	21,52%	22,07%	17,45%	20,24%
Confab Industrial S.A.	23,68%	23,74%	23,07%	23,49%
Duratex S.A.	7,29%	4,88%	5,66%	5,86%
Fras-le S.A.	12,34%	12,34%	11,22%	11,95%
Gerdau S.A.	13,72%	13,07%	13,51%	13,43%
Iochpe Maxion S.A.	11,04%	11,04%	14,19%	12,00%
Itaúsa – Investimentos Itaú S.A.	1,59%	1,51%	4,08%	2,14%
Klabin S.A.	6,82%	4,41%	5,17%	5,38%
Mangels Industrial S.A.	2,60%	2,60%	2,10%	2,42%
Metalúrgica Gerdau S.A.	6,26%	5,48%	13,11%	7,66%
Randon S.A. Implementos e Participações	11,06%	11,06%	12,79%	11,61%
Ripasa S.A. Celulose e Papel	2,89%	2,88%	3,02%	2,93%
Sadia S.A.	10,73%	8,24%	7,71%	8,80%
S.A. Fábrica de Prod. Alimentícios Vigor	1,33%	0,82%	0,78%	0,95%
São Paulo Alpargatas S.A.	15,15%	14,07%	10,76%	13,19%
Suzano Bahia Sul Papel e Celulose S.A.	7,50%	8,03%	6,07%	7,15%
Ultrapar Participações S.A.	9,64%	9,69%	7,00%	8,68%
Unibanco Holdings S.A.	1,21%	1,17%	2,19%	1,46%
Unibanco União de Bancos Brasileiros S.A.	2,15%	2,19%	2,22%	2,19%
Unipar União de Ind. Petroquímicas S.A.	7,64%	7,64%	6,83%	7,36%
Votorantim Celulose e Papel S.A.	6,38%	5,88%	3,94%	5,29%
Weg S.A.	12,97%	11,51%	10,54%	11,63%

Fonte: dados da pesquisa.

Nota-se que não há uniformidade nas taxas de retorno entre os lucros operacional, abrangente e conforme a Lei n° 6.404/76. Soutes e Schvirck (2005, p. 12), “não se pode afirmar qual das três formas de evidenciação proporcionará a maior taxa de ROA. As diferenças no resultado entre os métodos dependem da estrutura patrimonial e da contabilização dos fatos na empresa.”

A empresa Confab Industrial Ltda apresenta a maior taxa de ROA nos três lucros (LOC, LA e LLEI), 23,68%, 23,74% e 23,07%, respectivamente. Com relação às empresas que demonstram a menor taxa de ROA, o Unibanco Holdings S.A. apresenta a menor taxa sobre o Lucro Operacional Contábil, com 1,21%, e a empresa S. A. Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor evidencia a menor taxa sobre o Lucro Abrangente e sobre o Lucro conforme a Lei n° 6.404/76, com 0,82% e 0,78%, respectivamente.

A média geométrica das empresas, assim como as taxas de retorno não apresenta similaridade. A maior é apresentada pela empresa Confab Industrial Ltda, com 23,49%, e a menor pela empresa S. A. Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor, com 0,95%.

A partir dos resultados da média geométrica das 33 empresas, estas foram classificadas em 3 grupos (retorno baixo, retorno médio e retorno alto), ficando 11 empresas em cada grupo de acordo com sua média geométrica.

Na seqüência, aplicou-se a técnica estatística análise discriminante a partir do ROA das diferentes formas de apresentação do lucro (LOC, LA e LLEI), para reclassificação dos retornos em baixo (Grupo 1), médio (Grupo 2) e alto (Grupo 3). Segundo Maroco (2003), a análise discriminante é uma técnica estatística multivariada, que tem como objetivos principais identificar as variáveis que melhor se diferenciam entre dois ou mais grupos de membros diferentes e mutuamente exclusivos e utilizar estas variáveis para criar uma função discriminante que represente de forma parcimoniosa as diferenças entre os grupos.

Conforme Hair Jr. et al. (2005, p. 32), “a análise discriminante é aplicável em situações nas quais a amostra total pode ser dividida em grupos baseados em uma variável dependente não-métrica que caracteriza diversas classes conhecidas.” Assim, a análise discriminante foi empregada na pesquisa para reclassificar as empresas listadas no nível 1 de governança corporativa em retorno baixo, retorno médio e retorno alto, partindo do ROA sobre o lucro operacional contábil, o lucro abrangente e o lucro conforme a Lei nº 6.404/76 do exercício findo em 31/12/2005, confirmando ou não a classificação da média geométrica.

A análise discriminante foi efetuada com aplicação do *software* estatístico SPSS 9.0 – *Statistical Package for the Social Sciences 9.0*. Procurou-se identificar as empresas listadas no nível 1 de governança corporativa da Bovespa que apresentaram as maiores e as menores Taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA) sobre as diferentes formas de apresentação do lucro e classificá-las em grupos de acordo com suas similaridades, no sentido de garantir a precisão dos resultados e evitar deformidades de análise e interpretação destes.

4. ANÁLISE DOS DADOS

A partir do cálculo da média geométrica do ROA sobre o LOC, LA e LLEI, classificou-se as 33 empresas em 3 grupos de 11 elementos, sendo: Grupo 1 (Retorno Baixo), Grupo 2 (Retorno Médio) e Grupo 3 (Retorno Alto).

A Tabela 2 apresenta a classificação das empresas nos grupos 1, 2 e 3 de acordo com o ROA sobre o LOC, LA e LLEI apresentado de cada uma delas.

Tabela 2. Classificação no Grupo 1, 2 e 3 de acordo com a média geométrica.

Grupo 1 (Retorno Baixo)		Grupo 2 (Retorno Médio)		Grupo 3 (Retorno Alto)	
SA Fáb. Prod. Alim Vigor	0,95%	Klabin S.A.	5,38%	Aracruz Celulose S.A.	9,26%
Unibanco Holdings S.A	1,46%	Cia Fiação Tec. Cedro Cac	5,55%	Bradespar S.A.	9,59%
Itaúsa Investimentos Itaú	2,14%	Duratex S.A.	5,86%	Randon SA Imp. e Partic.	11,61%
Unibanco U. Bancos Bras.	2,19%	Cia Trans. En. Elét. Paul.	6,12%	Weg S.A.	11,63%
Cia. Bras. de Distribuição	2,33%	Cia. Hering	6,37%	Fras-le S.A.	11,95%
Mangels Industrial S.A.	2,42%	Suzano Bahia Sul P. e Cel.	7,15%	Iochpe Maxion S.A.	12,00%
Banco Bradesco S.A.	2,79%	Unipar União Ind. Petroq.	7,36%	São Paulo Alpargatas SA	13,19%
Ripasa S.A. Cel. e Papel	2,93%	Metalúrgica Gerdau S.A.	7,66%	Gerdau S.A.	13,43%
Banco Itaú Holding Fin.	3,51%	Cia. Energ. de MG Cemig	8,08%	Arcelor Brasil S.A.	17,01%
Braskem S.A	3,69%	Ultrapar Particip. S.A.	8,68%	Cia. Vale do Rio Doce	20,24%
Votorantim Cel. e Papel	5,29%	Sadia S.A.	8,80%	Confab Industrial S.A.	23,49%

Fonte: dados da pesquisa.

Verifica-se que foram classificadas no Grupo 1 as empresas que apresentaram média geométrica do ROA entre 0,95%, S.A. Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor, e 5,29%, Votorantim Celulose e Papel S.A. No Grupo 2, a empresa Sadia S.A., com 8,80%, apresentou

a maior média geométrica, e a empresa Klabin S.A. a menor média, com 5,38%. Já no Grupo 3, o destaque é para a empresa Confab Industrial S.A., com 23,49%.

Na sequência, os resultados da média geométrica são confrontados com os da análise discriminante. Este procedimento possibilita a confirmação da classificação das empresas pesquisadas nos grupos 1, 2 e 3.

4.1. CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS DO GRUPO 1

A Tabela 3 apresenta os resultados da análise discriminante das empresas do Grupo 1, referente o ROA sobre o LOC, LA e LLEI, das empresas participantes do nível 1 de governança da Bovespa.

Tabela 3. Classificação das empresas do Grupo 1 (Retorno Baixo).

Empresas	Lucro Oper. Contábil	Lucro Abrangente	Lucro conf. Lei n° 6.404/76	Média Geométrica	Análise Discriminante
SA Fáb. Prod. Alim Vigor	1,33	0,82	0,78	Grupo1	Grupo1
Unibanco Holdings S.A	1,21	1,17	2,19	Grupo1	Grupo1
Itaúsa Investimentos Itaú	1,59	1,51	4,08	Grupo1	Grupo1
Unibanco U. Bancos Bras.	2,15	2,19	2,22	Grupo1	Grupo1
Cia. Bras. de Distribuição	2,34	3,75	1,44	Grupo1	Grupo1
Mangels Industrial S.A.	2,60	2,60	2,10	Grupo1	Grupo1
Banco Bradesco S.A.	2,80	2,96	2,62	Grupo1	Grupo1
Ripasa S.A. Cel. e Papel	2,89	2,88	3,02	Grupo1	Grupo1
Banco Itaú Holding Fin.	3,73	3,04	3,82	Grupo1	Grupo1
Braskem S.A	4,08	3,71	3,32	Grupo1	Grupo1
Votorantim Cel. e Papel	6,38	5,88	3,94	Grupo1	Grupo1

Fonte: dados da pesquisa.

Na análise observa-se que todas as empresas classificadas pela média geométrica como Grupo 1 também foram da mesma forma classificadas com a análise discriminante.

Com base na classificação das empresas do Grupo 1, o Unibanco União de Bancos Brasileiros apresentou maior semelhança entre as 3 formas de apresentação do lucro. Outra empresa que se destacou pela similaridade dos lucros foi a Ripasa S. A. Celulos e Papel. Por outro lado, a maior disparidade ocorre em relação ao ROA/LA e o ROA/LLEI da empresa Cia. Brasileira de Distribuição que apresentou 3,75% e 1,44% respectivamente. Com relação ao ROA/LOC e o ROA/LLEI, a empresa que apresentou maior disparidade foi a Votorantim Celulose e Papel, com 6,38% e 3,94% respectivamente.

4.2. CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS DO GRUPO 2

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise discriminante das empresas do Grupo 2, referente o ROA sobre o LOC, LA e LLEI, das empresas participantes do nível 1 de governança da Bovespa.

Tabela 4. Classificação das empresas do Grupo 2 (Retorno Médio).

Empresas	Lucro Oper. Contábil	Lucro Abrangente	Lucro conf. Lei n° 6.404/76	Média Geométrica	Análise Discriminante
Klabin S.A.	6,82	4,41	5,17	Grupo2	Grupo1
Cia Fiação Tec. Cedro Cac	7,32	5,34	4,37	Grupo2	Grupo2
Duralex S.A.	7,29	4,88	5,66	Grupo2	Grupo2
Cia Trans. En. Elét. Paul.	9,75	4,77	4,94	Grupo2	Grupo2
Cia. Hering	6,06	5,88	7,26	Grupo2	Grupo2

Suzano Bahia Sul P. e Cel.	21,52	22,07	17,45	Grupo2	Grupo2
Unipar União Ind. Petroq.	7,64	7,64	6,83	Grupo2	Grupo2
Metalúrgica Gerdau S.A.	6,26	5,48	13,11	Grupo2	Grupo2
Cia. Energ. de MG Cemig	10,93	7,47	6,46	Grupo2	Grupo2
Ultrapar Particip. S.A.	9,64	9,69	7,00	Grupo2	Grupo2
Sadia S.A.	10,73	8,24	7,71	Grupo2	Grupo2

Fonte: dados da pesquisa.

Nota-se que praticamente todas as empresas que foram classificadas na média geométrica no Grupo 2 também foram classificadas no mesmo grupo com a análise discriminante. Apenas a empresa Klabin S.A. se classificou diferentemente entre os métodos. Enquanto na média geométrica a empresa Klabin S.A. foi classificada no Grupo 2, na análise discriminante esta foi classificada no Grupo 1.

Com relação ao Grupo 2, as maiores diferenças foram ressaltadas pela apuração do ROA/LOC e o ROA/LLEI nas empresas Cia. de Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira, com 7,32% e 4,37%, Cia. de Transmissão de Energia Elétrica Paulista, com 9,75% e 4,94%, e a empresa Cia. Energética de Minas Gerais Cemig, com 10,93% e 6,46%. Ressalta-se que a empresa que apresentou maior disparidade entre os retornos foi a Metalúrgica Gerdau S.A. com ROA/LA de 5,48% e o ROA/LLEI de 13,11%.

4.3. CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS DO GRUPO 3

A Tabela 5 apresenta os resultados da análise discriminante das empresas do Grupo 3, referente o ROA sobre o LOC, LA e LLEI, das empresas participantes do nível 1 de governança da Bovespa.

Tabela 5. Classificação das empresas do Grupo 3 (Retorno Alto).

Empresas	Lucro Oper. Contábil	Lucro Abrangente	Lucro conf. Lei n° 6.404/76	Média Geométrica	Análise Discriminante
Aracruz Celulose S.A.	12,74	9,40	6,63	Grupo3	Grupo2
Bradespar S.A.	10,42	10,89	7,77	Grupo3	Grupo2
Randon SA Imp. e Partic.	11,06	11,06	12,79	Grupo3	Grupo3
Weg S.A.	12,97	11,51	10,54	Grupo3	Grupo3
Fras-le S.A.	12,34	12,34	11,22	Grupo3	Grupo3
Iochpe Maxion S.A.	11,04	11,04	14,19	Grupo3	Grupo3
São Paulo Alpargatas SA	15,15	14,07	10,76	Grupo3	Grupo3
Gerdau S.A.	13,72	13,07	13,51	Grupo3	Grupo3
Arcelor Brasil S.A.	16,64	20,41	14,49	Grupo3	Grupo3
Cia. Vale do Rio Doce	21,52	22,07	17,45	Grupo3	Grupo3
Confab Industrial S.A.	23,68	23,74	23,07	Grupo3	Grupo3

Fonte: dados da pesquisa.

Das 11 empresas classificadas na média geométrica no Grupo 3, 9 também foram classificadas igualmente na análise discriminante. As empresas Aracruz Celulose S.A e Bradespar S.A. na análise discriminante classificaram-se no Grupo 2.

Considerando as empresas do Grupo 3, as maiores disparidades apresentadas foram relativas ao ROA/LOC e ao ROA/LLEI das empresas Aracruz Celulose S.A., com 12,74% e 6,63%, Bradespar S.A., com 10,42% e 7,77%, São Paulo Alpargatas S. A., com 15,15% e 10,76% e Cia. Vale do Rio Doce, com 21,52% e 17,07%. A única empresa que apresentou um resultado com o ROA/LOC menor que o da ROA/LLEI foi a empresa Iochpe Maxion S. A.

com 11,04% e 14,19%. A maior disparidade entre o ROA/LA e o ROA/LLEI foi evidenciada pela empresa Arcelor Brasil S.A., com 20,41% e 14,49%.

4.4. CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS PESQUISADAS

Apresenta-se a seguir os resultados consolidados da análise discriminante, referente à classificação das empresas nos grupos 1, 2 e 3 de acordo com o ROA sobre o LOC, LA e LLEI das empresas pesquisadas.

A Tabela 6 apresenta a classificação das empresas pesquisadas nos grupos de acordo com os resultados da análise discriminante (Grupo Classificado).

Tabela 6. Classificação das empresas pesquisadas.

GRUPO	Tamanho	CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS			ACERTO (%)
		Grupo 1	Grupo 2	Grupo3	
Grupo 1 (Retorno Baixo)	11	11	0	0	100,00%
Grupo 2 (Retorno Médio)	11	1	10	0	90,90%
Grupo 3 (Retorno Alto)	11	0	2	9	81,80%
TOTAL	33				90,90%

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se que as empresas do Grupo 1 apresentam o maior percentual de acerto entre a classificação da análise discriminante e a média geométrica, equivalente a 100,00%. Com relação às 11 empresas do Grupo 2, 10 foram classificadas corretamente, representando um acerto de 90,90%. Das 11 empresas do Grupo 3, por sua vez, 9 empresas classificaram-se corretamente, representando um acerto de 81,80% entre a classificação das empresas nos grupos pela análise discriminante e pela média geométrica.

De maneira geral as empresas pesquisadas apresentam um percentual de acerto de 90,90%, entre os métodos. Este percentual confirma a classificação das empresas nos grupos 1, 2 e 3 de acordo com o ROA sobre o LOC, LA e LLEI apresentado pelas empresas pesquisadas.

A Figura 2 demonstra a disposição das empresas nos respectivos grupos e a aglomeração destas diante das similaridades encontradas com aplicação do *software* estatístico SPSS 9.0 – *Statistical Package for the Social Sciences 9.0*.

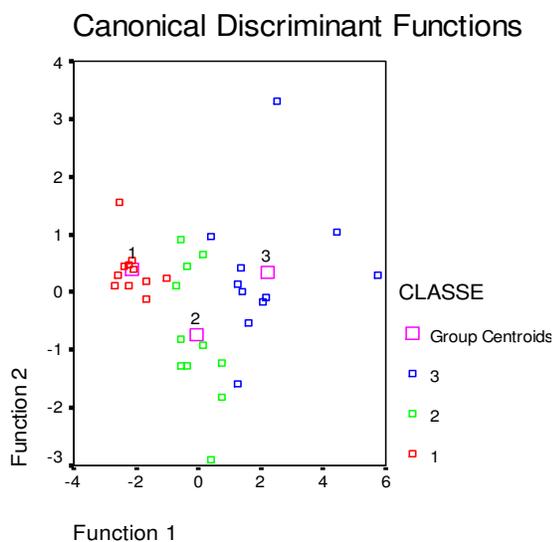


Figura 2. Disposição das empresas nos grupos.
Fonte: dados da pesquisa.

Percebe-se que as empresas classificadas no Grupo 1 (Retorno Baixo) demonstram-se mais próximas entre si do que as empresas do Grupo 2 (Retorno Médio) e do Grupo 3 (Retorno Alto). Entretanto, entre as empresas do Grupo 2 e do Grupo 3 as do Grupo 2 estão relativamente mais próximas, e portanto apresentam maior similaridade entre a taxa de ROA nos três lucros (LOC, LA e LLEI).

5. CONCLUSÕES

O artigo objetivou analisar as Taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA) sobre as diferentes formas de apresentação do lucro das empresas listadas no nível 1 de governança corporativa da Bovespa. Nos Demonstrativos Contábeis de 2005, buscou-se calcular as Taxas de Retorno sobre o Ativo (ROA), sobre o Lucro Operacional Contábil (LOC), Lucro Abrangente (LA) e Lucro conforme a Lei nº 6.404/76 (LLEI) das empresas e classificá-las de acordo seus retornos.

Neste sentido, primeiramente calculou-se a média geométrica dos retornos de cada empresa e classificou-se as empresas em 3 grupos (Grupo 1 – Retorno Baixo, Grupo 2 – Retorno Médio e Grupo 3 – Retorno Alto) com 11 participantes de acordo com seus resultados. Na seqüência, a análise discriminante foi empregada na pesquisa para reclassificar corretamente as empresas listadas no nível 1 de governança corporativa da Bovespa de acordo com o ROA/LOC, ROA/LA e ROA/LLEI das empresas.

Os resultados da classificação das empresas pela média geométrica mostram, no tocante a classificação referente a taxa de ROA nos três lucros (LOC, LA e LLEI), que as empresas que apresentaram taxas entre 0,95% e 5,29% participaram do Grupo 1 (Retorno Baixo); entre 5,38% e 8,80% fizeram parte do Grupo 2 (Retorno Médio); e entre 9,26% e 23,49% foram enquadradas no Grupo 3 (Retorno Alto).

Resultados semelhantes são encontrados quando se reclassifica as empresas pela análise discriminante. Apenas as empresas Klabin S.A., Cia. Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira e Aracruz Celulose S.A. divergem nas suas classificações nos grupos na aplicação dos métodos. Ou seja, os resultados da análise discriminante mostram que as empresas que apresentaram taxas entre 0,95% e 5,38% participaram do Grupo 1 (Retorno Baixo); entre 5,55% e 9,59% fizeram parte do Grupo 2 (Retorno Médio); e entre 11,61% e 23,49% foram enquadradas no Grupo 3 (Retorno Alto). Assim, conclui-se que similaridade no resultados dos métodos confirma a classificação das empresas nos respectivos grupos.

6. REFERÊNCIAS

Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA). Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em: 10 fev. 2006.

BRAGA, R.; NOSSA, V.; MARQUES, J.A.V.C. Uma proposta para a análise integrada da liquidez e rentabilidade das empresas. In: ENANPAD, 27., 2003, Curitiba. Anais... Atibaia/SP: ANPAD, 2003. CD-ROM.

BRASIL. Lei das Sociedades por Ações, Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. Manuais de Legislação Atlas. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1999. v. 28.

- COELHO, A.C.; CARVALHO, L.N.G. Análise conceitual de lucro abrangente e lucro operacional corrente: comentários teóricos e evidências no setor financeiro brasileiro. In: ENANPAD, 29., 2005, Curitiba. Anais... Brasília: ANPAD, 2005. CD-ROM.
- EDWARDS, E.O.; BELL, P.W. The theory and measurement of business income. 7. ed. Los Angeles: University of California Press, 1973.
- FASB Financial Accounting Standards Board. Statement of Financial Accounting Concepts nº 1 – Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises. Nov. 1978. Disponível em: <<http://www.fasb.org.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2006.
- GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- HAIR JR., J.F. et al. Análise multivariada de dados. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HENDRIKSEN, E.S.; VAN BREDA, M.F. Teoria da contabilidade. São Paulo: Atlas, 1999.
- KAM, V. Accounting Theory. Hayward, Califórnia: John Wiley & Sons, 1990.
- MAROCO, J. Análise estatística – com utilização do SPSS. 2. ed. Lisboa: Silabo, 2003.
- MATARAZZO, D.C. Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MOST, K.S. Accounting Theory. Ohio: Grid Inc., 1977.
- REIS, A.C.R. Demonstrações contábeis: estrutura e análise. São Paulo: Saraiva, 2003.
- SILVA, J.P. Análise financeira das empresas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- SOUTES, D.O.; SCHVIRCK, E. O impacto da utilização dos conceitos de lucro operacional contábil, lucro abrangente e lucro líquido sobre o ROA. In: ENANPAD, 29., 2005, Curitiba. Anais... Brasília: ANPAD, 2005. CD-ROM.
- _____. Formas de mensuração do lucro e os reflexos no cálculo do ROA. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 5., 2005, São Paulo. Anais ... São Paulo: FEA/USP, 2005. CD-ROM.
- SPIEGEL, M.R. Estatística. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1970.
- TRIPODI, T.; FELLIN, P.; MEYER, H.J. Análise da pesquisa social: diretrizes para o uso de pesquisa em serviço social e ciências sociais. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981.
- ZDANOWICZ, J.E. Estrutura e análise das demonstrações contábeis. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.