

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE**

JORGE LUIZ ALVES

**A RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL AMBIENTAL
PARA A TOMADA DE DECISÃO DE INVESTIMENTO: UM
EXPERIMENTO JUNTO A ESTUDANTES DE PÓS-
GRADUAÇÃO COMO SUB-ROGADOS DE ANALISTAS DE
MERCADO**

**FLORIANÓPOLIS
2008**

JORGE LUIZ ALVES

**A RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL AMBIENTAL
PARA A TOMADA DE DECISÃO DE INVESTIMENTO: UM
EXPERIMENTO JUNTO A ESTUDANTES DE PÓS-
GRADUAÇÃO COMO SUB-ROGADOS DE ANALISTAS DE
MERCADO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

Orientador: Professor José Alonso Borba, Dr.

**FLORIANÓPOLIS
2008**

Ficha Catalográfica

A474r Alves, Jorge Luiz.
A relevância da informação contábil ambiental para a tomada de decisão de investimento: um experimento junto a estudantes de pós-graduação como sub-rogados de analistas de mercado / Jorge Luiz Alves – Florianópolis, 2008.
95f.

Orientador: José Alonso Borba

Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Contabilidade – UFSC

1. Contabilidade. 2. Experimento.
I. Título.

CDU 657.

JORGE LUIZ ALVES

**A RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL AMBIENTAL
PARA A TOMADA DE DECISÃO DE INVESTIMENTO: UM
EXPERIMENTO JUNTO A ESTUDANTES DE PÓS-
GRADUAÇÃO COMO SUB-ROGADOS DE ANALISTAS DE
MERCADO**

Esta dissertação recebeu parecer favorável à obtenção do grau de Mestre em Contabilidade no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 21 de agosto de 2008.

Profa. Sandra Rolim Ensslin, Dra.
Coordenadora do Programa

BANCA EXAMINADORA

Prof. José Alonso Borba, Dr.
Programa de Pós-Graduação em
Ciências Contábeis
Universidade Federal de Santa
Catarina
Presidente

Hans Michael Van Bellen, Dr.
Programa de Pós-Graduação em
Contabilidade
Universidade Federal de Santa
Catarina
Membro

Prof. Ernani Ott, Dr.
Programa de Pós-Graduação em
Ciências Contábeis
Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Membro

**Ernesto Fernando Rodrigues
Vicente, Dr.**
Programa de Pós-Graduação em
Contabilidade
Universidade Federal de Santa Catarina
Membro

**FLORIANÓPOLIS
2008**

*Aos meus pais,
Odorico e Suely, com amor.*

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, professor Dr. José Alonso Borba, pelo incentivo e estímulo essenciais ao meu desenvolvimento intelectual.

À Cláudia Matos, pela compreensão e paciência durante os momentos de estudo e cujas sugestões foram relevantes para a conclusão deste trabalho.

Aos familiares, pelo convívio amoroso e pelo interesse constante.

Ao professor Dennis Michael Patten, da *Illinois State University* (EUA), pelos valiosos esclarecimentos acerca da sua pesquisa, a qual inspirou a realização desta dissertação.

Aos professores Luiz Alberton e Hans M. Van Bellen, que cederam o espaço de suas aulas para aplicação do experimento.

Aos membros da banca examinadora, cuja leitura atenta e dedicada trouxe contribuições importantes ao texto final.

À Maura Paula de Miranda Lopes, servidora da UFSC e amiga, cujas contribuições foram valiosas para a realização deste trabalho.

Aos colegas de curso e pesquisadores do Núcleo de Estudos em Contabilidade e Controladoria (NECC), em especial à Suliani Rover.

Ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade e ao Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina.

*Excuse me, Mr.
But isn't that your oil in the sea,
And the pollution in the air Mr
Who's could that be?*

*(Desculpe-me, senhor
Aquele não é seu petróleo ao mar?
E a poluição que está no ar
Senhor, de quem poderia ser?)*

Ben Harper

RESUMO

ALVES, Jorge Luiz. **A relevância da informação contábil ambiental para a tomada de decisão de investimento: um estudo junto a estudantes de pós-graduação como sub-rogados de analistas de mercado.** 2008, 95 f. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Orientador: Professor José Alonso Borba, Dr.

Esta dissertação analisa a relevância da informação contábil ambiental para a tomada de decisão em investimento em uma companhia, na percepção de estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade. Os dados utilizados para a confecção do caso submetido à análise dos estudantes foram obtidos no sítio da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA). A amostra de 32 estudantes, obtida por acessibilidade, foi dividida em dois grupos. Cada estudante deveria tomar a sua decisão sob duas condições distintas e independentes entre si: a) o investimento deveria compor a carteira de investimentos do amigo, destinada a sua aposentadoria, portanto, em uma visão em longo prazo; e, b) o investimento deveria compor a carteira de investimentos do amigo, em uma perspectiva de ganho especulativo, portanto, em curto prazo. Os analistas foram municiados de um relatório gerencial e de demonstrações contábeis resumidas para apoio à decisão, devendo indicar o valor a ser alocado à companhia analisada (A ou B) em cada uma das condições (longo e curto prazos). Após a tarefa, os participantes eram convidados a responder a avaliação pós-decisão, na qual indicariam as informações relevantes para a alocação dos recursos. Os resultados da pesquisa indicam um investimento médio sugerido maior na companhia B, tanto numa perspectiva de curto quanto de longo prazos. Dos 32 participantes do experimento, sete sujeitos (22%) consideraram a informação contábil ambiental altamente relevante para a decisão de investimento. Nenhum participante indicou a informação contábil ambiental como a mais relevante para sua decisão. A informação contábil ambiental foi identificada por três (9%) dos participantes como a segunda mais relevante para sua decisão. Os dados apresentados indicam que a informação contábil ambiental é relevante para a decisão de investimento em uma companhia, na perspectiva de estudantes atuantes como sub-rogados de analistas de mercado.

PALAVRAS-CHAVE: Contabilidade Ambiental. Tomada de Decisão. Experimento.

ABSTRACT

This issue is supposed to show the relevance of the environmental accounting information for the decision task of investment in a company. For this, an experiment has been applied on a research, where "after graduation" students had acted as surrogated of market analysts. The case contains data of the financial year ended at 31/12/2006 of a chemical sector company with stock market negotiated in the Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA). The sample of 32 students chosen for accessibility, was divided in two groups. To the control group (group 1), was given a management report contained a paragraph with information related to the environment for the company "A". To the experimental group (group 2) a second report was given with a bigger disclosure concerning environmental issues (the company "B"). The task given to the attendants was to support people on analysing the research in order to make their decision on investment in the company. The analysts were supposed to make-up their mind under two distinct and independent conditions: a) the investment would have to be part of the client's investment folder to be withdraw in his retirement, therefore in a vision of long stated period; b) the investment would have to be part of the client's investment folder, in a perspective of speculative profit, therefore of short term. The analysts had access to a management report and summarized accounting reports to support the decision. They had to point out the value to be invested by the analyzed company (A or B) for each conditions (long and short term). After the task, the attendants had been invited to answer the after-decision evaluation, in which they had to indicate the information used for allocation of the resources. The results of the research have shown that the average investment suggested was bigger in the company B, as much in a perspective of short how much of soon stated periods. From the 32 participants of the experiment, 28.13% (nine participants) had considered highly relevant environmental accounting information for the investment decision. No participant indicated the environmental accounting information as most relevant for its decision. The environmental accounting information was identified by 9.38% (three) of the participants as the second most relevant for its decision. The presented results indicate that the environmental accounting information is relevant for the decision of investment in a company, in the perspective of students of after-graduation in accounting.

KEY-WORDS: Environmental accounting. Decision. Experiment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Correntes de pesquisa em Contabilidade sob a abordagem descritiva__	23
Figura 2 – Modelos de governança corporativa vs. abrangência _____	27
Figura 3 – Contribuição da Contabilidade à utilização da evidenciação contábil ambiental na tomada de decisão _____	32
Figura 4 – Fatores que influenciam a decisão de evidenciar informações contábeis ambientais _____	34

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Relevância da informação para decisão – companhia A _____	52
Gráfico 2 – Relevância da informação para decisão – companhia B _____	53
Gráfico 3 – Nível de relevância da informação contábil ambiental por companhia e total _____	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estágios da evolução da contabilidade social _____	30
Tabela 2 – Trabalhos empíricos nacionais sobre evidenciação contábil ambiental _	36
Tabela 3 – Trabalhos empíricos internacionais sobre evidenciação contábil ambiental _____	37
Tabela 4 – Empresas do setor químico com ações negociadas na BOVESPA ____	42
Tabela 5 – Estrutura resumida da avaliação pós-decisão _____	45
Tabela 6 – Nível de relevância vs. grau de relevância _____	50
Tabela 7– Dados dos participantes da pesquisa _____	50
Tabela 8 – Relevância da informação contábil ambiental para a decisão de investimento _____	53
Tabela 9 – Resumo da relevância da informação contábil ambiental para a decisão de investimento _____	54
Tabela 10 – Comparativo do investimento de longo prazo _____	56
Tabela 11 – Comparativo do investimento de curto prazo _____	57
Tabela 12 – Média de investimento nas companhias A e B (com maior <i>disclosure</i> ambiental), no longo e no curto prazos _____	59
Tabela 13 – Justificativa associada à relevância da informação contábil ambiental e investimento sugerido _____	60
Tabela 14 – Captação de recursos por companhia _____	61
Tabela 15 – Comparativo da amostra desta pesquisa com a de Milne e Patten (2002) _____	62
Tabela 16 – Comparativo sobre a relevância da informação contábil ambiental sob a perspectiva de diferentes sujeitos _____	63
Tabela 17 - Investimento sugerido e relevância da informação para decisão – companhia A _____	93
Tabela 18 - Investimento sugerido e relevância da informação para decisão – companhia B _____	94

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAA	American Accounting Association
ADR	American Depositary Receipt
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
APIMEC	Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais
BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
CF	Constituição da República Federativa do Brasil (1988)
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
FASB	Financial Accounting Standards Board
IASB	International Accounting Standards Board
IBRACON	Instituto dos Auditores Independentes do Brasil
NBC T	Norma Brasileira de Contabilidade Técnica
SMEA	Système de Management Environnemental et d'Audit
SEAR	Social and Environmental Accounting Research
UNCTAD/ISAR	United Nations Conference on Trade and Development/Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Tema e Problema de Pesquisa	13
1.2	Objetivos	16
1.3	Justificativa	17
1.4	Estrutura da Dissertação	19
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
2.1	Tomada de Decisão Baseada em Informações Contábeis	20
2.2	Informação Contábil Ambiental	25
2.3	Estudos Sobre Evidenciação Contábil Ambiental	36
3	METODOLOGIA	39
3.1	Delineamento da Pesquisa	39
3.2	Seleção da Companhia para Elaboração do Experimento	41
3.3	Coleta de Dados	43
3.4	Aplicação do Instrumento de Pesquisa	44
3.4.1	O Pré-Teste	45
3.4.2	Aplicação do Experimento aos Estudantes de Pós-Graduação	46
3.5	Limitações da Pesquisa	48
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	50
4.1	Apresentação dos dados	50
4.2	Decisão com Perspectiva de Longo Prazo	56
4.3	Decisão com Perspectiva de Curto Prazo	57
4.4	Análises Adicionais	58
4.5	Análises Comparativas com Outras Pesquisas	62
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES	65
	REFERÊNCIAS	69
	APÊNDICES	75

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tema e Problema de Pesquisa

A evidenciação¹ de ativos e de passivos constitui um tema relevante no campo da Contabilidade (IUDÍCIBUS, 2000). Nessa perspectiva, constitui-se em um instrumento de comunicação da entidade para a sociedade. Essa evidenciação pode ser feita nas demonstrações contábeis ou não, como destacam Ponte e Oliveira (2004), segundo os quais informações adicionais podem ser divulgadas por meio das Notas Explicativas ou do Relatório da Administração.

Esse conjunto potencial de meios para a evidenciação abrange o *disclosure* compulsório e o voluntário. Em recente estudo, Malacrida e Yamamoto (2006, p. 66) esclarecem:

Existem várias normatizações (leis, pareceres, instruções) que tornam a divulgação de várias informações econômico-financeiras obrigatórias para as companhias abertas. No entanto, há outras, cuja divulgação é de caráter voluntário e depende de fatores independentes da imposição legal (...).

Para Pourtier (2004, p. 83-84) a evidenciação obrigatória de informações financeiras distingue-se daquela voluntária pela conjugação de certos elementos, a saber:

- a) emitente (a empresa);
- b) destinatário(s) (como, por exemplo, os acionistas).
- c) norma(s) (como, por exemplo, a Lei 6.404, no Brasil);
- d) conteúdo, envolvendo: formato, objeto de comunicação e abrangência;
- e) periodicidade (anual, mensal, sem prazo); e
- f) meio (como, por exemplo, impresso ou sítios na Internet)

Resumidamente, o *disclosure* compulsório abrange as informações divulgadas por exigência normativa (letra c, supra), enquanto o *disclosure* voluntário

¹ Neste trabalho as expressões “divulgação financeira”, “evidenciação” e “*disclosure*” são considerados termos sinônimos.

diz respeito às informações não obrigatórias inseridas em relatórios auxiliares, como o relatório anual, o Balanço Social ou páginas na Internet (sítios).

Deegan (2002, p. 292) sugere que as políticas de evidenciação são mecanismos pelos quais os administradores influenciam a percepção externa sobre a organização à qual pertencem. Portanto, a leitura dessas comunicações não pode estar dissociada dos elementos evidentes e subjacentes que as geram, isto é, há que se identificar, além dos atos e fatos contábeis geradores do fenômeno evidenciado, a intencionalidade dessa evidenciação, o que não consiste em uma tarefa fácil. A utilização do *disclosure* pode estar associada à política de relacionamento da empresa com a sociedade como sugerem Freedman e Patten (2004), Cho e Patten (2007) e Cunha e Ribeiro (2007).

Freedman e Patten (2004) verificaram, em uma amostra de 112 empresas norte-americanas de setores agressivos ao meio ambiente, que as companhias com maior *disclosure* ambiental desta amostra sofriam menos com a reação negativa dos mercados.

Cho e Patten (2007) observaram que o uso dos *disclosures* monetário e não-monetário varia entre os grupos de empresas pesquisadas (com alto e com baixo desempenho ambiental), sendo que os resultados da pesquisa suportam o argumento de que as companhias utilizam a evidenciação como ferramenta de legitimidade.

Cunha e Ribeiro (2007) verificaram a evolução do Balanço Social como meio de divulgação de informações de caráter sócio-ambiental, existindo ênfase, no Brasil, às divulgações relacionadas aos recursos humanos. Assim, desconsideram-se informações relativas às demais vertentes do Balanço Social: valor adicionado, meio ambiente e relações com a sociedade.

O que os estudos sugerem é que essa evidenciação busca ressaltar aspectos favoráveis da atuação da companhia, vinculando, simbólica ou substantivamente, sua imagem a valores com apelo social positivo em contextos específicos, como destaca a pesquisa de Ferreira e Monteiro (2006).

Especialmente a partir da década de 1960, de acordo com Nossa (2002), Watson (2004) e Epstein (2005), a preocupação com o meio ambiente ganhou espaço nas discussões da sociedade. Uma série de eventos, como o aquecimento

global, o buraco na camada de ozônio, a extinção de espécies da flora e fauna, os acidentes com impacto sobre o meio ambiente, tem sido abordada em estudos sobre a variável ambiental nas mais diversas áreas do conhecimento. As repercussões ambientais da atividade empresarial existiam, mas nem sempre eram reconhecidas, mensuradas e evidenciadas.

Nesse sentido, é relevante o papel da Contabilidade. Afinal, a maneira pela qual as empresas divulgam a sua relação com o meio ambiente pode influenciar sua contabilidade com consequências no seu desempenho econômico ou financeiro (RIBEIRO; LISBOA, 1999; MALACRIDA; YAMAMOTO, 2006). A divulgação de informações relacionadas ao meio ambiente não significa que haja uma nova Contabilidade, mas tão somente, nas palavras de Ribeiro (2005, p. 45),

(...) uma segmentação da tradicional já, amplamente, conhecida. Adaptando o objetivo desta última, podemos definir como objetivo da contabilidade ambiental: identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, visando a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

A associação entre esse segmento da Contabilidade e a evidenciação é sugerida por Ribeiro e Lisboa (1999, p. 3):

A Contabilidade, objetivando evidenciar a situação econômico-financeira das empresas e o desempenho periódico das mesmas, constitui-se em um adequado sistema de informações quanto à postura ambiental das entidades.

No Brasil, como destacam Costa e Marion (2007), essa divulgação é incipiente, embora haja previsão normativa emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) para a produção de informações de caráter ambiental. Essa produção e divulgação são realizadas por meio da Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental prevista na resolução n. 1.003/2004, a qual aprova a NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental.

Além das recomendações da resolução CFC n. 1.003/2004, a variável ambiental pode estar apresentada sob diversas denominações nas demonstrações contábeis. Investimentos em projetos de recuperação de áreas danificadas; aquisição de equipamentos de tratamento de resíduos; reflorestamento; multas por danos causados; perda de produtividade; sanções internacionais e quebras de contrato em razão de questões ambientais, são exemplos de contextos permeados pelo meio ambiente, os quais podem ser divulgados em notas explicativas, por

exemplo. A forma de evidenciação dos aspectos ecológicos, por outro lado, pode não representar fielmente o impacto das atividades de determinada companhia sobre o meio ambiente. Isso ocorre, dentre outras razões, pela dificuldade de se mensurar confiavelmente esses impactos².

Dessa forma, os dados da evidenciação contábil das repercussões ambientais das atividades das empresas serão úteis na medida em que sejam relevantes para a tomada de decisão. Os responsáveis pela decisão estão aptos a indicar qual informação é relevante para sua tarefa. Há diversas maneiras de se obter a percepção dos responsáveis pela decisão quanto à informação contábil ambiental. Uma delas é desenvolvida neste trabalho. Em uma abordagem predominantemente qualitativa, analisou-se a alocação de recursos a uma companhia de modo a verificar a influência da informação contábil ambiental para a tomada de decisão em investimento.

Nesse contexto, o tema deste estudo consiste na evidenciação contábil ambiental. A pesquisa será norteada pela questão: a evidenciação de informações relacionadas ao meio ambiente nas demonstrações contábeis ou no relatório da administração influencia a tomada de decisão em investimento em uma companhia?

1.2 Objetivos

O objetivo geral do trabalho consiste em verificar se a evidenciação de informações relacionadas ao meio ambiente nas demonstrações contábeis ou no relatório da administração influencia a tomada de decisão em investimento em uma companhia na percepção de estudantes de pós-graduação *stricto sensu*. Visando atingir esse objetivo, este trabalho vale-se de um experimento elaborado com dados de uma empresa do setor químico com ações negociadas na BOVESPA, obtidos no sítio desta instituição. O caso submetido à análise dos estudantes foi concebido a partir do experimento de Milne e Patten (2002).

Os sujeitos participantes do experimento são estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade atuando, para os fins desta pesquisa, como subrogados de analistas de mercado. A adequação de estudantes para estudos desta natureza é defendida por Libby *et al.* (2002) e Liyanarachchi (2007), como será visto no capítulo 3.

² O papel da confiabilidade no contexto do tema desta pesquisa será abordado na seção 2.2.

Para a consecução do objetivo geral, buscou-se:

- a) analisar a alocação de recursos realizada por estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade, em longo e em curto prazos, a uma companhia com reduzida evidenciação contábil ambiental;
- b) analisar a alocação de recursos realizada por estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade, em longo e em curto prazos, a uma companhia com evidenciação contábil ambiental ampliada; e,
- c) comparar a alocação de recursos realizada por estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade, em longo e em curto prazos, para as companhias com evidenciação contábil ambiental reduzida e ampliada.

1.3 Justificativa

As discussões acerca da variável ambiental têm sido difundidas em diversos contextos da sociedade contemporânea como, por exemplo, em pesquisas científicas, em matérias jornalísticas ou no estabelecimento de instituições voltadas às questões ambientais. No Brasil, a importância do meio ambiente apresenta-se explícita na Constituição Federal de 1988 (CF), art. 225, *caput*:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Essa posição foi reforçada por via da Emenda Constitucional n. 42, de 19 de dezembro de 2003, a qual deu nova redação ao inciso VI do art. 170. Nele, o constituinte reformador prevê que a ordem econômica deverá observar o princípio da defesa do meio ambiente, valendo-se, para tanto, de “tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

Portanto, qualquer atividade geradora de impactos ambientais deve ser monitorada, seja pelo governo, seja pela sociedade. Assim, a Contabilidade ao reconhecer, mensurar e evidenciar as repercussões ambientais da atividade da empresa cumpre, sob esse aspecto, seu papel como ciência social.

A declaração expressa no *caput* do art. 225 da CF é reforçada pelo disposto no § 3º daquele dispositivo, segundo o qual,

as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Ao evidenciar aspectos ambientais correlacionados às atividades da empresa, a Contabilidade antecipa eventuais transformações do patrimônio da entidade, satisfazendo, simultaneamente, as necessidades de seus usuários e a exigência constitucional.

A Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD/ISAR, 1998) ressalta a relevância da evidenciação das informações relacionadas ao meio ambiente, uma vez que elas fornecem explicação adicional dos itens incluídos no balanço patrimonial ou na demonstração de resultado. Tal divulgação pode ser incluída nas outras demonstrações contábeis, nas notas explicativas ou, em certos casos, em uma seção à parte das demonstrações contábeis propriamente ditas.

No Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em 1987 e 2005, o Instituto Brasileiro de Contadores (IBRACON) em 1996 e o Conselho Federal de Contabilidade (CFC) em 2004 manifestaram-se a respeito da divulgação ambiental.

Nos Estados Unidos há regulação sobre o assunto no *Statement of Financial Accounting Standards* (SFAS) n. 5. Essa regulamentação envolve evidenciação de: passivos ambientais, despesas ambientais, ativos ambientais, políticas contábeis e exigências regulamentares (FASB, 2008).

Na Europa, o regulamento europeu n. 1.836/93CE, publicado em junho de 1993 e revisado em março de 2001, é também conhecido como “*éco-audit*”, SMEA (*Système de Management Environnemental et d’Audit*) ou EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*). Esse regulamento especifica algumas providências que as empresas devem adotar com respeito ao meio ambiente. Uma delas é a evidenciação ambiental anual relativa ao local em que está instalada a organização.

De acordo com Lafontaine (2006, p. 17), o objetivo da evidenciação ambiental é fornecer, ao público e a outros interessados, informações compreensíveis acerca dos impactos e dos resultados ambientais da organização sobre o local de sua

instalação. A Comissão Europeia, de acordo com Herath (2005), incentiva as empresas a evidenciar, em seus relatórios anuais: a) sua política ambiental e os desdobramentos dessa política; b) os desembolsos relacionados ao meio ambiente, com clara definição dessas aplicações de recursos, de forma detalhada; e, c) a constituição de provisões para atendimento de desembolsos futuros, relacionados a riscos ambientais. Destacam-se, ainda, diversas propostas em andamento, no âmbito da União Europeia, que tratam de assuntos relacionados ao meio ambiente, como as de nº 1.3.140 a 1.3.158³.

É interessante observar que o IASB não emitiu qualquer pronunciamento (seja *International Accounting Standard* - IAS, seja *International Financial Reporting Standards* - IFRS) relacionado exclusivamente à matéria ambiental. Suas manifestações são gerais e, nestas, encontra-se referência à variável ambiental, especificamente nas IAS 1, IAS 16 e IAS 37.

Este trabalho poderá contribuir para a ampliação das discussões acerca do papel da variável ambiental no cenário empresarial. Poderá, ainda, estabelecer relações entre decisão de investimento e fatores ambientais sob a perspectiva de estudantes de pós-graduação.

1.4 Estrutura da Dissertação

A presente dissertação está dividida em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta a introdução ao tema, em que são expostos alguns conceitos fundamentais, como o de Contabilidade Ambiental e evidenciação, os objetivos do estudo, além da justificativa para o desenvolvimento de uma pesquisa sobre o assunto. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica do estudo, com enfoque: a) no papel da informação contábil para a tomada de decisão; e, b) na informação contábil ambiental. O terceiro capítulo expõe a metodologia adotada para o desenvolvimento da dissertação, apresentando o delineamento do estudo, os critérios para a construção do caso posto à análise dos sujeitos da pesquisa, o pré-teste realizado e a aplicação do experimento. No quarto capítulo, são apresentados e analisados os dados do experimento, em que, mediante uma abordagem predominantemente qualitativa, explicitam-se os achados da sua aplicação. No quinto capítulo, expõem-se a conclusão e as recomendações para estudos futuros.

³ Opta-se por direcionar o leitor ao sítio <<http://europa.eu/bulletin/pt/9601/x065.htm>>, com sugestão de acesso aos documentos relacionados ao tema, ao contrário de reproduzi-los aqui.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Tomada de Decisão Baseada em Informações Contábeis

A noção de que a Contabilidade gera informações para a tomada de decisão é, segundo Kam (1990, p. 48) e Ijiri (1967, p. 149), vastamente aceita. A contribuição da Contabilidade não se restringe em informar se um método contábil resultará, por exemplo, num lucro maior ou menor, mas sim como essa diferença no lucro afetará ou não a decisão de seus usuários e, em caso afirmativo, em que condições. Afinal, conforme afirma Ijiri (1967, p. 150),

a menos que possamos demonstrar que diferentes cenários [...] levam a decisões distintas sob determinadas condições, não há razão em argumentar sobre os méritos ou deméritos de métodos contábeis alternativos.

Essa citação destaca o caráter utilitário da informação contábil na medida em que avulta a influência desta no processo decisório.

Nas palavras de Hendriksen e Van Breda (1999, p. 511), um dos principais “objetivos da divulgação financeira é fornecer informações para a tomada de decisões. Isso exige a divulgação apropriada de dados financeiros e outras informações relevantes”. Para que essa evidenciação apropriada ocorra, de acordo com Hendriksen e Van Breda (1999), três questões devem ser observadas: a) para quem divulgar?; b) com que finalidade?; e, c) quanta informação disponibilizar?

Interessante notar que a resposta à primeira questão depende do contexto em que se insere a Contabilidade. Nos países vinculados à tradição contábil anglo-saxã, os principais destinatários das demonstrações contábeis são, de modo geral, acionistas e outros investidores. Nesse contexto, explicam Hendriksen e Van Breda (1999, p. 511), “a divulgação feita na publicação de informações financeiras pode ser definida como sendo a apresentação de informação necessária para o funcionamento ótimo de mercados eficientes de capitais”. A hipótese de mercado eficiente pressupõe o acesso a toda informação disponível. Conquanto a evidenciação seja mais ampla nesse cenário, isso não implica informação específica (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999), ou seja, nessas condições não se pode afirmar

que cada usuário terá a informação que necessita, embora, para Ludícibus (2000, p. 22), “a informação específica para usuários específicos seja, idealmente, a melhor”.

Sob a perspectiva da escola européia, outros usuários das demonstrações contábeis são considerados destinatários principais. A título de exemplo, trabalhadores da empresa têm papel de destaque nessa abordagem (LOPES DE SÁ, 1997).

Contudo, em essência, o fim a que se destina a informação contábil é o mesmo: a tomada de decisão. Independentemente do destinatário da informação, necessita-se destacar que a informação qualitativa, como afirma Ludícibus (2000, p. 118), “é muito mais difícil de ser avaliada, pois envolve vários julgamentos extremamente subjetivos”. É oportuno destacar que a informação contábil ambiental tem, no Brasil, natureza qualitativa (FERREIRA; MONTEIRO, 2006).

A Contabilidade brasileira, de acordo com sua estrutura conceitual básica, consiste em

um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade em relação à entidade objeto de contabilização (IUDÍCIBUS; MARTINS; GELBCKE, 2000, p. 42).

Nessa abordagem, o usuário externo é o usuário preferencial da informação contábil, constituindo-se basicamente de: a) acionistas; b) fornecedores de recursos e credores em geral; e, c) integrantes do mercado de capital (IUDÍCIBUS; MARTINS; GELBCKE, 2000).

A Resolução CFC n. 774 (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 1994), que aprova o apêndice à resolução sobre Princípios Fundamentais de Contabilidade, divide os usuários em internos e externos. Essa norma explicita que “os usuários externos concentram suas atenções, de forma geral, em aspectos mais genéricos, expressos nas demonstrações contábeis” (CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, 1994). De acordo com o Conselho Federal de Contabilidade (1994), item 1.6,

em países com um ativo mercado de capitais, assume importância ímpar a existência de informações corretas, oportunas, suficientes e inteligíveis sobre o patrimônio das Entidades e suas mutações, com vista à adequada avaliação de riscos e oportunidades por parte dos investidores, sempre interessados na segurança dos seus investimentos e em retornos compensadores em relação às demais aplicações. A qualidade dessas informações deve ser assegurada pelo sistema de normas alicerçado nos Princípios Fundamentais, o que torna a Contabilidade em verdadeiro

catalisador do mercado de ações.

Esse usuário externo é o foco da presente pesquisa. Acredita-se, afirmam Ludícibus, Martins e Gelbcke (2000, p. 42), que “a quantidade, a natureza e a relevância da informação prestada abertamente pela entidade influenciam, mesmo que indiretamente, esse mercado”. Alencar e Lopes (2005, p. 1) concordam, ao afirmar que “a Contabilidade, ao prover informação, pode exercer um papel importante na administração de conflitos de interesse e na redução da assimetria informacional”, problemas academicamente debatidos em estudos sobre mercado de capitais. Portanto, observa-se, dessa forma, a questão proposta por Hendriksen e Van Breda (1999) relativa à finalidade da informação divulgada, a qual servirá de base para a tomada de decisão.

Contudo, Alencar e Lopes (2005, p. 4) destacam que “o mercado de capitais brasileiro tem características próprias que impactam diretamente a qualidade e a importância da informação contábil”, citando como exemplos: a estrutura de participação acionária (concentrada), fatores institucionais (governança corporativa), fonte de recursos (crédito bancário) e participação do Estado na economia. Sob esse enfoque, a informação gerada pela Contabilidade e destinada a usuários externos seria de baixa qualidade (ALENCAR; LOPES, 2005). Dessa forma, sua utilidade para a tomada de decisão é questionável.

Nesse cenário encontra-se o ambiente ideal para a realização de testes de novas teorias sob condições extremas de mercado (LOPES, 2002). Afinal, explica Lopes (2002, p. 52-53), “o atual estágio da teoria contábil está muito distante de responder a todas as questões acerca do impacto da informação sobre os agentes econômicos”. Assim, mediante o desenvolvimento de pesquisas nesse ambiente, a baixa qualidade da informação gerada pela Contabilidade daria lugar à informação de melhor qualidade (LOPES, 2002). Contudo, segundo Lopes (2002, p. 60), “a literatura nacional também vem apresentando poucas contribuições ao estudo empírico do papel da Contabilidade no mercado brasileiro”.

Hendriksen e Van Breda (1999) apresentam uma visão geral das abordagens que teóricos da Contabilidade têm adotado no estudo da tomada de decisão: a normativa e a positiva. Os autores resumem as duas abordagens da seguinte forma:

[no enfoque normativo] parte-se tipicamente de um modelo econômico e procura-se deduzir que informação é necessária para fazê-lo funcionar (...)
[no enfoque positivo, também dito descritivo], estuda-se como os indivíduos

utilizam os dados financeiros que são fornecidos (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999, p. 135).

A abordagem normativa, em que “a Contabilidade tem valor *a priori*” (LOPES, 2002, p. 18), vem perdendo espaço. Esse fenômeno, na visão desse autor, é decorrente da adoção do enfoque positivo, baseado fortemente no papel da informação para o usuário e suas reais necessidades.

A abordagem descritiva da tomada de decisão permite o desenvolvimento de duas correntes de pesquisa em Contabilidade, de acordo com Hendriksen e Van Breda (1999, p. 136): a comportamental e a positiva. A Figura 1 ilustra resumidamente essas correntes.

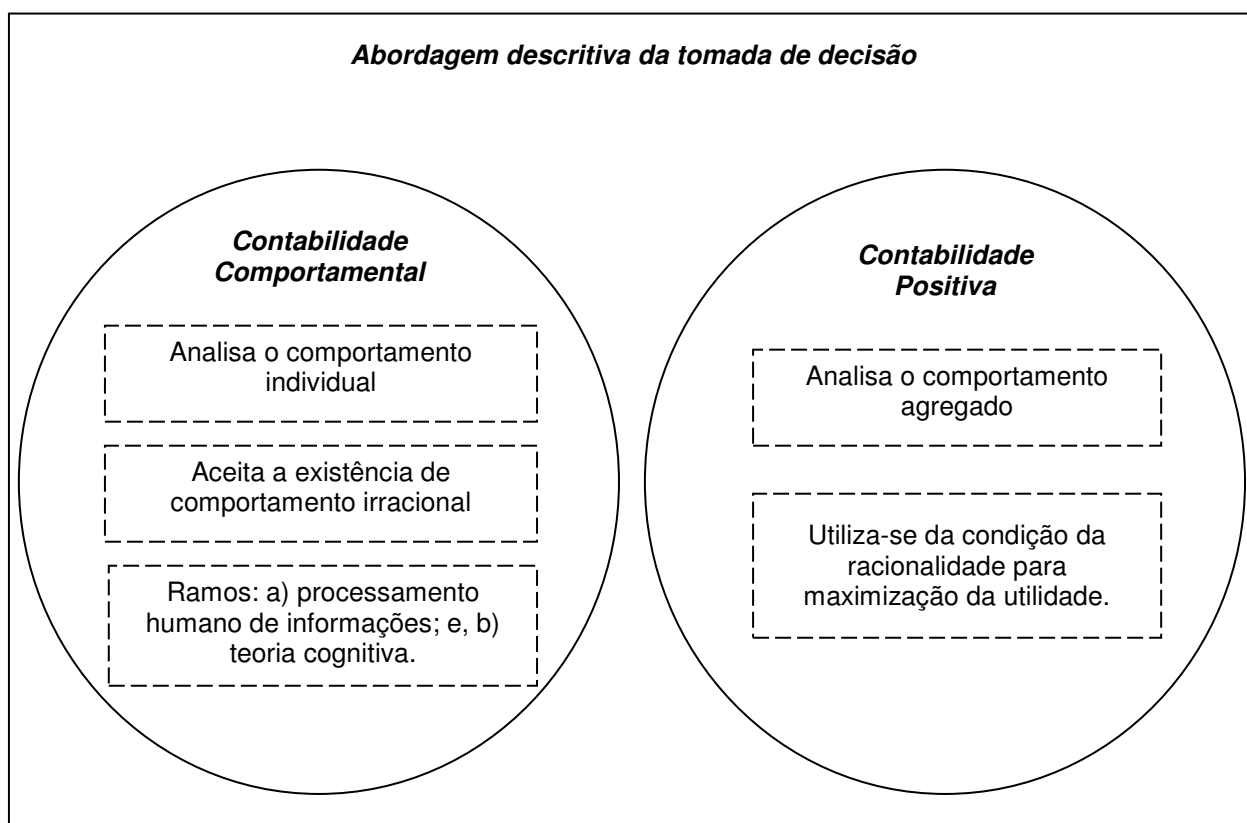


Figura 1 – Correntes de pesquisa em Contabilidade sob a abordagem descritiva

O desenvolvimento de pesquisas em contabilidade sob essa abordagem, segundo Hendriksen e Van Breda (1999), permitiria compreender como as empresas definem suas políticas de divulgação financeira e como os indivíduos processam a informação que recebem para tomar decisões.

Já Ludícibus (2000, p. 117) acredita que “é preciso traçar um perfil do investidor médio e verificar, em cada circunstância de espaço e tempo, a qualidade e

a quantidade de informação que pode ‘digerir’”. Ludícibus (2000) adota, assim, um enfoque normativo – na medida em que busca um perfil médio do investidor – e positivo – quando busca apresentar uma informação digerível a esse investidor de perfil médio – ao tratar da divulgação de informações. Com isso, observa-se a questão proposta por Hendriksen e Van Breda (1999) relativa à quantidade de informação a ser disponibilizada.

A partir dos trabalhos de Beaver (1968) e Ball e Brown (1968), o enfoque informacional da Contabilidade destaca-se no desenvolvimento das pesquisas da área⁴. O Brasil, cuja tradição normativa da escola europeia de Contabilidade era dominante até a década de 1970, sofre a influência dessa mudança de paradigma. Em uma perspectiva histórica, pode-se associar a adoção da abordagem positiva da Contabilidade e a publicação, em 1976, da Lei 6.404, conhecida como Lei das Sociedades Anônimas, cujo conteúdo ressalta a relevância da informação contábil para seus usuários externos, como sugerem Lopes e Martins (2005).

Entretanto, deve-se refletir acerca da utilidade da informação disponibilizada. Há evidência abundante demonstrando que os tomadores de decisão não fazem cálculos minuciosos usando uma metodologia racional, mas buscam maximizar sua função utilidade (COLEMAN 2007, p. 108, tradução nossa). Se a informação é relevante e seus usuários não a utilizam em suas decisões, há desperdício de esforços para produzi-la.

Uma possível explicação para esse fenômeno está na percepção de que, segundo Hendriksen e Van Breda (1999, p. 144), “os indivíduos possuem capacidade limitada de processamento de informações”. A partir de certa quantidade de dados para análise, as decisões voltam a piorar, fato denominado, por Hendriksen e Van Breda (1999), de *sobrecarga de informação*. Para realizar sua tarefa, ou seja, tomar a decisão, o indivíduo, muitas vezes, tende a simplificar a situação sob análise, utilizando-se de técnicas heurísticas, como a ancoragem ou a fixação funcional.

Essa preocupação com a sobrecarga de informação a que se referem Hendriksen e Van Breda (1999) parece não se aplicar às informações contábeis relacionadas ao meio ambiente. Isso porque há evidências de que o *disclosure*

⁴ A American Accounting Association (2008) considera estes trabalhos, dentre outros, contribuições seminais para a literatura contábil.

social, no qual se inclui o ambiental, tem impacto nas decisões de investimento, sendo que a direção e a magnitude desse impacto, de acordo com Liyanarachchi e Milne (2005, p.125), dependem do tipo de estratégia de investimento adotada (de longo ou de curto prazos, por exemplo), o que é consistente com os resultados da pesquisa de Chan e Milne (1999).

Assume-se que os gestores, os quais detêm informações privilegiadas em relação aos investidores, conforme afirma Lopes (2002, p. 50), “possuem incentivos para sinalizar informações (boas notícias, principalmente) ao mercado por meio da Contabilidade”. Disso resulta uma superprodução de informação no caso de esses gestores considerarem que a empresa está subavaliada (LOPES, 2002). De acordo com Lopes (2002, p. 50), há evidências de que “existe uma forte e significativa relação entre a qualidade da informação contábil e a redução do custo de capital”, mesma percepção de Aerts, Cormier e Magnan (2008). Já Malacrida e Yamamoto (2006) identificaram, em pesquisa conduzida numa amostra de 42 empresas integrantes do índice da BOVESPA (Ibovespa), a influência do nível de evidenciação na volatilidade do retorno de ações. Na pesquisa, as autoras constataram que as “empresas com maior nível de evidenciação possuem uma volatilidade média dos retornos de suas ações menor do que as empresas que apresentam um menor nível de evidenciação”. Portanto, há evidências empíricas demonstrando a influência da informação contábil na decisão de investimento em companhias com ações negociadas em bolsa de valores.

2.2 Informação Contábil Ambiental

Em seu estudo, Lopes (2002) conclui que há relação entre os preços dos títulos negociados na BOVESPA e a informação contábil (em sentido amplo). No universo de informações emanadas da Contabilidade para o mercado, encontra-se a informação contábil relacionada ao meio ambiente natural, ou, simplesmente, informação contábil ambiental. Portanto, ao se considerar o resultado da pesquisa de Lopes (2002), necessariamente conclui-se, de forma generalizada, que a informação contábil ambiental relaciona-se ao preço dos títulos negociados na BOVESPA, assim como qualquer outra informação contábil (como, por exemplo, aspectos financeiros, físicos ou intangíveis).

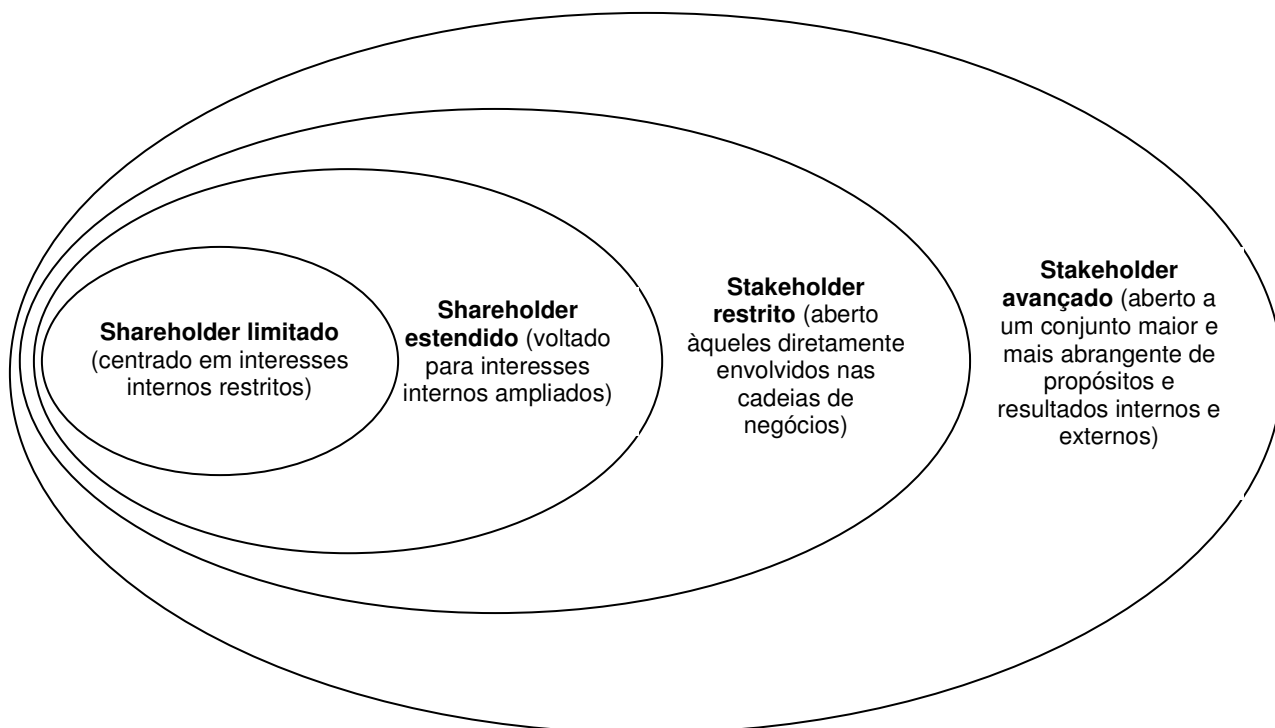
Essa é uma generalização grosseira e requer o desenvolvimento de estudos que a confirmem ou a refutem, ou, de forma mais específica, apresentem pontualmente a participação da informação contábil ambiental na variação dos preços dos títulos negociados em bolsa. A presente pesquisa não trata dessa problemática. A referência aos resultados da pesquisa de Lopes (2002) é necessária para validar o esforço que muitos autores vêm empreendendo na divulgação de informações contábeis relacionadas ao meio ambiente, como Ribeiro e Lisboa (1999), Ferreira (2003), Patten (2005), Ribeiro (2005) e Cunha e Ribeiro (2007), para citar alguns.

O impacto, positivo ou negativo, das atividades da empresa no meio ambiente deve ser evidenciado, conforme alega Ferreira (2003, p. 7):

A Contabilidade, como meio de informações das transações e eventos econômicos, passíveis de mensuração, realizados pelas empresas e entidades, não pode ficar à margem das discussões sobre os problemas ecológicos e a busca de meios para resolvê-los. A abordagem social da contabilidade obriga-a a participar ativamente da pesquisa sobre como informar os eventos realizados pelas organizações que podem afetar o meio ambiente e, concomitantemente, cuidar da mensuração desses eventos.

Essa citação indica que, diante da abordagem social da Contabilidade, a informação deveria ser disponibilizada para o maior número de interessados. Aqui há uma referência implícita a um modelo de governança corporativa avançado. A CVM (2002) entende governança corporativa como “um conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho de uma companhia ao proteger todas as partes interessadas”, envolvendo transparência, equidade de tratamento dos acionistas e prestação de contas.

Para a caracterização de um modelo de governança corporativa deve-se observar, segundo Andrade e Rossetti (2004, p. 34), “os compromissos corporativos com múltiplas partes interessadas no desempenho da empresa e nos desdobramentos internos e externos de suas ações”. Os autores sugerem a existência de quatro modelos de governança quanto à abrangência dos interesses envolvidos, conforme representado na Figura 2.



Fonte: Adaptado de Andrade e Rossetti (2004, p. 37).

Figura 2 – Modelos de governança corporativa vs. abrangência

No Brasil, de acordo com Andrade e Rossetti (2004), a governança corporativa está em evolução, especialmente pela ação de forças externas às empresas, abandonando o modelo *shareholder limitado*, mas ainda orientado aos *shareholders* (*shareholder oriented*). Há contornos claros desse modelo, destacando-se, segundo Andrade e Rossetti (2004, p. 345):

- 1 a alta concentração da propriedade acionária;
- 2 a sobreposição propriedade-gestão, que de certa forma se estende ao conselho de administração;
- 3 a fraca proteção aos acionistas minoritários, essencialmente associável a dois fatores, a concentração da propriedade e a permissão legal de lançamento de duas classes de ações; e
- 4 a expressão ainda diminuta do mercado de capitais e a pequena parcela de companhias listadas em bolsa nos níveis diferenciados de governança corporativa.

A divulgação de informações sugerida por Ferreira (2003) encaixa-se no modelo *stakeholder avançado*, incompatível, portanto, com o modelo de governança corporativa vigente no Brasil. A qualidade do *disclosure* e o uso efetivo da informação divulgada por participantes do mercado são consequência inextricável da política de governança de cada país (AERTS; CORMIER; MAGNAN, 2008, p. 646, tradução nossa). Ainda assim, a evidenciação ampla sugerida por Ferreira (2003) é coerente, uma vez que os impactos ambientais, numa perspectiva macroeconômica,

são suportados pela sociedade e não apenas pelo seu agente causador (Tinoco e Kraemer, 2004). Em sua pesquisa, Costa e Marion (2007, p. 26) afirmam que

(...) as empresas não fazem uso das demonstrações contábeis [para divulgação de informações ambientais] devido à restrição de algumas normas contábeis. [Ainda assim], **é papel da Contabilidade evidenciá-las em outros meios para que os usuários possam tomar as decisões** mais corretas sobre a empresa (*grifo nosso*).

Esse papel foi defendido por Ribeiro e Lisboa (1999), segundo os quais a evidenciação contábil ambiental não precisa ficar condicionada a padrões contábeis inerentes às demonstrações contábeis. Pode-se realizar a divulgação, na concepção de Ribeiro e Lisboa (1999, p. 6), de “um relatório à parte para divulgar os resultados obtidos pelos esforços da companhia na contenção de danos ao meio ambiente”.

Mesmo que essa divulgação ocorra, há certa desconfiança da sociedade em relação às empresas no que se refere à evidenciação sócio-ambiental. As exigências de bom comportamento empresarial coincidem com uma suspeita: de fato as informações sócio-ambientais divulgadas estão alicerçadas em fundamentos compreensíveis e verificáveis? (UNCTAD/ISAR, 2003, p. 4, tradução nossa).

Essa citação reforça a posição da UNCTAD/ISAR (1998), segundo a qual, a evidenciação nos relatórios anuais está restrita, geralmente, às grandes empresas, limitadas em sua abrangência e raramente comparáveis de empresa para empresa. Como resultado, essas evidenciações raramente têm sido utilizadas por tomadores de decisões externos à companhia (UNCTAD/ISAR, 1998, p. 14, tradução nossa).

Essa situação foi verificada, no contexto brasileiro, por Costa e Marion (2007). Para esses autores, há dificuldade em se analisar informações ambientais nas companhias nacionais. Essa dificuldade relaciona-se, de acordo com Costa e Marion (2007, p. 31), à “falta de uniformidade na estrutura dos relatórios utilizados pelas empresas e pelo uso, na maioria das vezes, de textos sem qualquer tipo de preocupação com os dados que possam vir a serem retirados deles”. Além disso, Costa e Marion (2007, p. 32) esclarecem que “quanto maior o tamanho da empresa, maior é seu comprometimento com o meio ambiente, ou pelo menos, maior é sua preocupação em demonstrar esse comprometimento”.

A posição da UNCTAD/ISAR (1998) e as constatações do trabalho de Costa e Marion (2007) parecem contrapor-se às conclusões do estudo de Lopes (2002). Afinal, se a informação contábil está relacionada aos preços dos títulos negociados

em bolsa, conforme Lopes (2002) e Malacrida e Yamamoto (2006), os investidores tomam decisões baseados nessa informação.

Há estudos que procuram esclarecer essa aparente divergência, como os de Patten (2005) e Cho e Patten (2007). Nessas pesquisas os autores buscam identificar a utilidade, para o usuário da informação contábil, da informação relacionada ao meio ambiente nas demonstrações de companhias atuantes em determinados setores da indústria. Os resultados das pesquisas de Patten (2005) e Cho e Patten (2007) alimentam a argumentação da UNCTAD/ISAR (2003 e 1998).

De modo geral, de acordo com Patten (2005) e Cho e Patten (2007), as evidências indicam que as companhias utilizam-se da evidenciação contábil ambiental como uma ferramenta de legitimação junto à sociedade. Como exemplo, Cho e Patten (2007) apresentam o resultado de testes realizados junto a empresas com *disclosures* desvinculados de processos judiciais. Nesse cenário, as companhias com desempenho ambiental inferior⁵ divulgam mais informação relacionada ao meio ambiente, quando comparadas às companhias com desempenho ambiental superior (CHO E PATTEN, 2007). Adicionalmente, esclarecem Cho e Patten (2007, p. 646), companhias com desempenho ambiental inferior tendem a evidenciar níveis mais elevados de informações não-monetárias relacionadas ao meio ambiente. Houve constatação semelhante no Brasil, no estudo conduzido por Ferreira e Monteiro (2006).

Já Patten (2005) aborda a questão da evidenciação ambiental sob outra perspectiva: diante das declarações de intenções que uma companhia emite, o autor compara o que a companhia aplica em exercícios subsequentes às previsões de investimento que a companhia realizou. Os resultados da pesquisa de Patten (2005) indicam que há um erro significativo, em termos estatísticos, entre a previsão de dispêndios em ações relacionadas ao meio ambiente e os dispêndios efetivamente realizados no exercício a que se refere a previsão. Nesse sentido, as projeções são mais ilusórias que significativas (PATTEN, 2005, p. 466, tradução nossa).

Nas duas últimas décadas se tem abordado amplamente, no Brasil e no exterior, a responsabilidade sócio-ambiental, embora as discussões sobre meio ambiente remontem à década de 1960. Epstein (2005) apresenta uma linha histórica

⁵ As classificações “superior” ou “inferior” para o desempenho ambiental são de Cho e Patten (2007).

da evolução da contabilidade social (não confundir com o conceito de contabilidade social adotado na economia), desse período até os dias atuais, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Estágios da evolução da contabilidade social

Estágios	Período	Características
1	1960 – 1969	Antecedentes da contabilidade social <ul style="list-style-type: none"> desenvolvimento de técnicas de mensuração; avaliação de programas sociais do governo; aumento da agitação social em torno das questões sociais; aumento da preocupação dos indivíduos com o papel das empresas na sociedade.
		Nascimento e desenvolvimento inicial da contabilidade social <ul style="list-style-type: none"> aumento da preocupação das empresas com impactos sociais; contribuições acadêmicas para o desenvolvimento das bases para mensuração e divulgação dos impactos sociais das empresas; flerte das empresas com a contabilidade social.
2	1970 – 1977	Declínio da contabilidade social <ul style="list-style-type: none"> foco empresarial na lucratividade; foco governamental na prosperidade econômica; redução da agitação social em torno de questões sociais; ausência de institucionalização de preocupações sociais na tomada de decisão, tanto no âmbito interno quanto no externo à empresa.
3	1978 – 1986	Renascimento do interesse na contabilidade social <ul style="list-style-type: none"> aumento da regulamentação ambiental; aumento do interesse dos indivíduos e das empresas nos impactos sociais das companhias, incluindo aspectos ambientais.
4	1987 – 1998	Redesenvolvimento da contabilidade social <ul style="list-style-type: none"> desenvolvimento de novas bases de mensuração e padrões de divulgação social; desenvolvimento de técnicas visando identificar, mensurar e gerenciar eficientemente os impactos sociais, com vistas à sua integração nas decisões gerenciais.
5	1999 – até o presente	

Fonte: Epstein (2005). Adaptado. Tradução nossa.

No atual estágio de evolução da contabilidade social, de acordo com Epstein (2005), as empresas buscam associar sua imagem a ações afirmativas, com enfoque no investimento direto em atividades de cunho social e de preservação ou restauração do meio ambiente, por meio de campanhas publicitárias. Esse não é um fenômeno isolado. Essa parece ser uma tendência nos países de economia de mercado, especialmente ocidentais. Mais especificamente com relação ao interesse do mercado financeiro em informações sociais e ambientais, Murray *et al.* (2006) apresentam uma revisão de literatura, cujo resultado indica que:

- a) o *disclosure* ambiental parece ser de maior interesse do mercado financeiro, em detrimento ao *disclosure* social; e,

- b) o *disclosure* voluntário é preferível quando se quer emitir sinais ao mercado, e não aqueles *disclosures* exigidos de todas as companhias.

Contudo, estudos recentes sobre a evidenciação dos impactos ambientais das companhias revelam que pouca informação tem sido fornecida nos relatórios anuais (MILNE; PATTEN, 2002, p. 372, tradução nossa). Essa afirmação corrobora, no contexto brasileiro, ao apontado por Tinoco e Kraemer (2004, p. 168), para os quais “existem poucos dados quantitativos disponíveis sobre o valor econômico e social total da informação de custos ambientais, já que as empresas, em sua maioria não os divulgam e muitas não os apuram”.

No Brasil, isso ocorre, de acordo com Silva e Medeiros (2004), porque as companhias acreditam que o investimento em sistemas capazes de gerar informações ambientais incrementará seus custos, sem o respectivo retorno, constatação semelhante à de Aerts, Cormier e Magnan (2008), no exterior. Diante disso, numa análise da relação entre custo e benefício, sugerida pela teoria da Contabilidade, as empresas tendem a optar pela manutenção do *status quo*. Esse cenário tende a mudar na medida em que os usuários da informação contábil demandam por mais informação contábil ambiental, considerando, ainda, mudanças na estrutura de governança corporativa, redução da assimetria informacional e redução do custo de capital, como sugerem Aerts, Cormier e Magnan (2008), Alencar e Lopes (2005) e Lopes (2002).

De outro lado, embora os investidores aparentemente têm demandado mais e mais evidenciação social e ambiental, não há evidências conclusivas da relação entre variações dos dados sociais e ambientais divulgados e mudanças substanciais nas circunstâncias econômicas que esses dados tentam sinalizar (Murray *et al.* 2006, p. 231, tradução nossa)

Como consequência, um dos resultados da pesquisa de Murray *et al.* (2006) indica que não foi possível, até o momento, estabelecer alguma relação linear entre retorno por ação, por exemplo, e variações do *disclosure* social e ambiental; constatação essa também realizada por Cormier e Magnan (2007). Essa evidenciação, portanto, pode ou não ser utilizada para a decisão sobre investimento, uma vez que não foi detectada linearidade da relação entre variações no *disclosure* social e ambiental, e outros eventos relacionados às empresas.

O estudo de Cormier e Magnan (2007) indicou influência moderada da informação contábil ambiental sobre o preço das ações de companhias negociadas na bolsa de valores alemã. No mesmo estudo, para as companhias canadenses e francesas não foi constatada influência significativa da informação contábil ambiental sobre o preço das suas ações.

Quando a informação é utilizada para a decisão, a Contabilidade pode contribuir para a melhoria da informação disponibilizada, estabelecendo critérios para o reconhecimento, mensuração e evidenciação dos fatos contábeis associados (IUDÍCIBUS, 2000). Quando a informação contábil ambiental não é utilizada para a decisão sobre investimento, deve-se identificar as razões que levam o responsável pela decisão a desconsiderá-la. A questão que se apresenta é a proposta por Hendriksen e Van Breda (1999, p. 516): “a adição da informação tende a melhorar a maioria das decisões baseadas nos relatórios financeiros?”.

A Figura 3 apresenta algumas contribuições da Contabilidade ao aprimoramento da evidenciação como apoio à tomada de decisão.

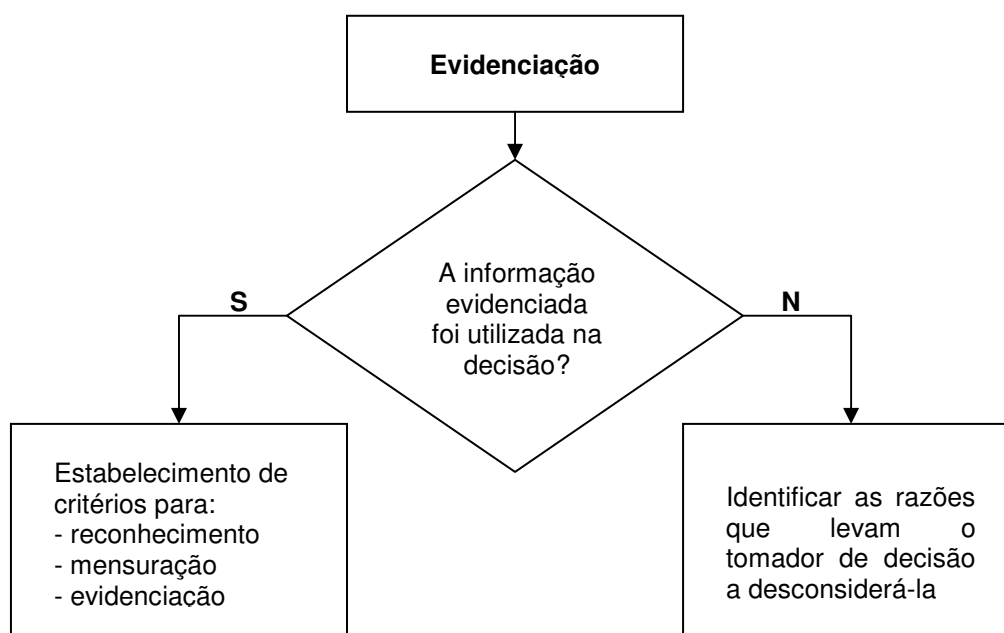


Figura 3 – Contribuição da Contabilidade à utilização da evidenciação contábil ambiental na tomada de decisão

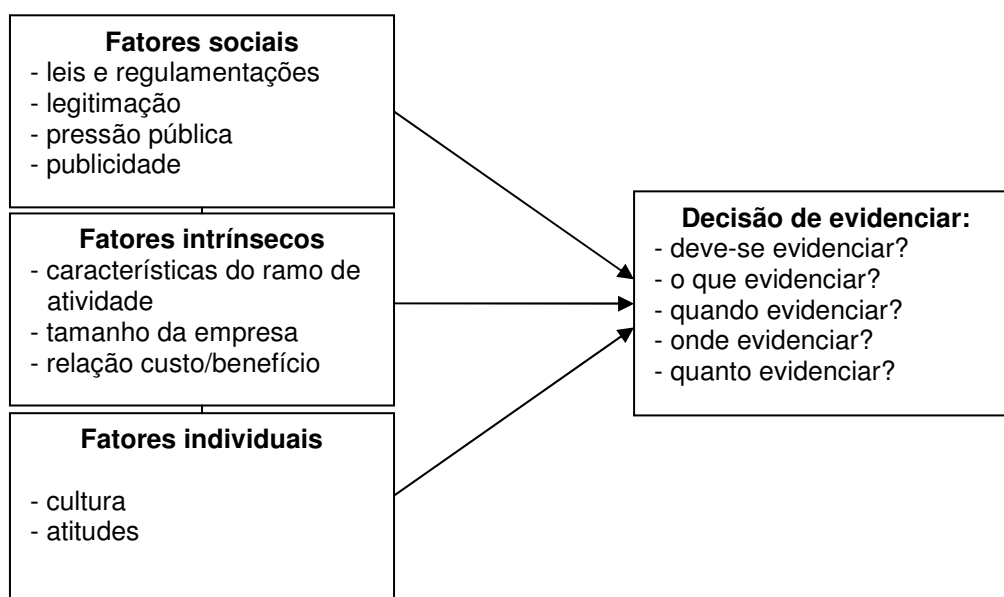
Pesquisadores têm buscado estabelecer quando os investidores consideram o *disclosure* ambiental relevante para a decisão, mas é comum assumir-se que os investidores estão interessados apenas em maximizar o retorno de seus investimentos. Murray *et al.* (2006, p. 230) destacam, porém, que não existem

provas para afirmar que todos os investidores estão exclusivamente interessados nessa maximização.

Cormier e Magnan (2007, p. 615) e Aerts, Cormier e Magnan (2008, p. 646) explicam que as empresas não revelam toda a informação relevante porque essa divulgação expô-las-ia a potenciais ações de terceiros com consequências para seu fluxo de caixa futuro. Assim, os administradores devem ponderar a relação entre custo e benefício ao considerarem a evidenciação ampla e o custo associado a essa evidenciação. Diante da possibilidade de se divulgar informações capazes de afetar a continuidade da companhia, as empresas não divulgam a informação correspondente (CORMIER; MAGNAN, 2007).

Apesar da escassez de informações relacionadas ao meio ambiente alegada por Milne e Patten (2002) e Tinoco e Kraemer (2004), os trabalhos de Bansal e Roth (2000), Milne e Patten (2002), O'Donovan (2002), Freedman e Patten (2004), Patten (2005) e Deegan (2002) apresentam evidências de que há um *greening* (“maquiagem verde”) nas demonstrações contábeis. Os motivos para esse *greening*, de acordo com esses trabalhos, consistem em: vantagem competitiva, legitimação e responsabilidade ambiental.

Lee e Hutchison (2005) ampliam as razões apresentadas, indicando que há três grupos de fatores capazes de influenciar a decisão de divulgação de informações contábeis ambientais: os sociais, os intrínsecos, e os individuais (Figura 4).



Fonte: Lee e Hutchison (2005). Adaptado. Tradução nossa.

Figura 4 – Fatores que influenciam a decisão de evidenciar informações contábeis ambientais

Dessa forma, há diversos elementos influenciando a decisão de evidenciar determinada informação. A conjugação de cada conjunto de fatores, considerando-se a relevância que o responsável pela decisão atribui a cada elemento da Figura 4, irá determinar a abrangência da informação divulgada.

Sabe-se que as companhias devem demonstrar continuamente que suas operações estão alinhadas às normas e aos valores da sociedade (PATTEN, 2005). Esse é um fator social que determina a amplitude da informação divulgada. Ainda assim, há evidências de que empresas similares respondem diferentemente às questões associadas ao meio ambiente (NOSSA, 2002; O'DONOVAN, 2002; BORBA; ZAGO, 2004; BORBA; ALVES; ROVER, 2006), em contextos semelhantes. Se a forma semiforte da hipótese de mercado eficiente for verdadeira, então é inócua para as companhias manipular métodos contábeis com vistas à maquiagem de suas demonstrações contábeis (KAM, 1990, p. 57, tradução nossa). Sob esse ponto de vista não há justificativa para esse *greening*.

Nesse sentido, se a informação contábil ambiental não for relevante para a tomada de decisão, considerando-se o argumento de Kam (1990), ela não deveria ser evidenciada, garantindo a geração de informações da forma mais econômica possível. Além disso, embora uma organização atue numa área geradora de impacto ambiental, a estimativa desse impacto é consideravelmente arbitrária (NOSSA, 2002).

Não obstante essa arbitrariedade na mensuração, há diversidade na literatura e nos regulamentos associados à evidenciação ambiental. Nesse sentido, não há uma norma geral que estabeleça procedimentos para reconhecimento, mensuração e evidenciação de aspectos ambientais decorrentes das atividades de determinada empresa.

Essa situação não está restrita ao contexto brasileiro. Gray, Kouhy e Lavers (1995) indicam que, com a ausência de uma norma geral, essa evidenciação não é sistematicamente praticada pelas organizações, nem mesmo pode reclamar por reconhecimento irrestrito ou definições universalmente aceitas. A crítica de Gray, Kouhy e Lavers (1995) recai sobre o fato de que os estudos sobre a utilidade das informações disponíveis nos informes sociais e ambientais para a decisão não são

motivados pelas necessidades dos usuários dessa informação. Ao contrário, afirmam os autores, há momentos em que as informações sócio-ambientais são subestimadas e pedem aprofundamento.

Os resultados da pesquisa de Ferreira e Monteiro (2006) corroboram essa afirmação ao identificarem, em estudo cuja amostra era composta de empresas brasileiras com American Depositor Receipt (ADR), a divulgação de informações qualitativas com enfoque em aspectos positivos da relação da empresa com o meio ambiente. Da mesma forma, a pesquisa de Lindstaedt e Ott (2007) destaca a baixa aderência de companhias emitentes de ADR atuantes no Brasil às diretrizes brasileiras existentes para a divulgação de informações relacionadas ao meio ambiente.

Embora essa norma geral não exista, a resolução CFC n. 1.121, de 28 de março de 2008, que aprova a NBC T 1 – Conceitual para a Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis, estabelece que a informação contábil deva estar revestida de certos atributos⁶. Há, assim, uma orientação geral, no Brasil, para a produção de informações contábeis, dentre as quais figuram as ambientais. A confiabilidade é um dos atributos relacionados pelo Conselho Federal de Contabilidade (2008). O atributo confiabilidade ganha destaque quando relacionado às informações ambientais, como esclarecem Maines e Wahlen (2006, p. 400). Segundo esses autores, existem evidências para acreditar que os usuários da informação contábil reagem às diferenças na confiabilidade. Essa reação envolve a desconsideração de informações evidenciadas quando consideradas não confiáveis.

Operacionalizar a confiabilidade, como destaca Maines e Wahlen (2006), consiste, por si só, em uma tarefa árdua, na medida em que mesmo contadores experientes não concordam com a natureza e as características que a revestem. Essa percepção corrobora a posição da UNCTAD/ISAR (1998 e 2003). Isso ocorre, explica Maines e Wahlen (2006, p. 400), porque os elaboradores da informação interpretam ou aplicam a norma sem a devida neutralidade⁷. Portanto, embora exista

⁶ Esta resolução revogou a resolução CFC n. 785/95, a qual havia aprovado a NBC T 1 – Das Características da Informação Contábil, cujo conteúdo já trazia alguns dos atributos de que trata a nova redação. A resolução CFC n. 1.121/2008 está alinhada às normas emitidas pelo IASB.

⁷ Maines e Wahlen (2006) propõe uma abordagem baseada em construtos contábeis representando construtos econômicos, mensurando-o sem viés ou erro, por meio de uma metodologia de mensuração adequada.

uma orientação geral, a operacionalização dessa orientação mostra-se, para Maines e Wahlem (2006), problemática.

No Brasil, Costa e Marion (2007) verificaram que as informações mais completas relacionadas ao meio ambiente estavam disponíveis no Relatório Anual e não nas demonstrações disponíveis no sítio da BOVESPA. Contudo, essa informação “não possuía subsídios que garantissem a sua confiabilidade” (COSTA; MARION, 2007, p. 31). Esse é um exemplo de *disclosure* voluntário, em que as empresas evidenciam dados de acordo com critérios internos. Essa evidenciação pode, portanto, não ser uniforme, confiável ou relevante, para citar algumas características qualitativas da informação contábil que afetam sua utilidade para a tomada de decisão. Vê-se, portanto, que há espaço para a evolução no campo da Contabilidade Ambiental, especialmente no que diz respeito à evidenciação contábil ambiental.

2.3 Estudos Sobre Evidenciação Contábil Ambiental

Esta seção apresenta um resumo de trabalhos utilizados na realização desta pesquisa. Buscou-se incluir nestas tabelas apenas trabalhos com contribuições empíricas relacionadas à evidenciação contábil ambiental. Na Tabela 2 apresentam-se trabalhos desenvolvidos no contexto brasileiro sobre o tema.

Tabela 2 – Trabalhos empíricos nacionais sobre evidenciação contábil ambiental

Referência	Breve resumo dos resultados
Silva e Medeiros (2004)	Companhias não implementam sistemas de informações capazes de gerar informações relacionadas ao meio ambiente porque acreditam que isso incrementará seus custos, sem o respectivo retorno.
Cunha e Ribeiro (2005)	Evolução das informações contidas no Balanço Social (BS) no Brasil e em outros países. Há divulgação de informações relacionadas ao meio ambiente, mas nesta forma de divulgação (BS) destacam-se as informações relacionadas a recursos humanos.
Lindstaedt e Ott (2007)	Os autores destacam a baixa aderência às diretrizes brasileiras existentes para a divulgação de informações relacionadas ao meio ambiente em uma amostra de companhias emitentes de ADR e atuantes no Brasil.
Calixto, Barbosa e Lima (2007)	Os autores buscaram comparar o conteúdo das divulgações voluntárias nos relatórios contábeis e nas páginas da internet (sítios) das companhias objeto de estudo. Constataram maior volume de divulgações voluntárias nos sítios das companhias.
Costa e Marion (2007)	Os autores verificaram que as informações mais completas relacionadas ao meio ambiente estavam disponíveis no Relatório Anual e não nas demonstrações disponíveis no sítio da BOVESPA. Contudo, essa informação “não possuía subsídios que garantissem a sua confiabilidade” (p. 31). (Observação: os resultados são convergentes com o da pesquisa de Ribeiro e Van Bellen, 2008).
Alves e Lima (2008)	Os autores analisaram 115 observações do período de 2000 a 2004 referentes a 23 companhias brasileiras. Eles constataram que a reputação corporativa está positivamente associada à quantidade de <i>disclosure</i> voluntário (empresas

Referência	Breve resumo dos resultados
Ribeiro e Van Bellen (2008)	com melhor reputação fornecem aos <i>stakeholders disclosure</i> voluntário). Os autores sugerem que o tamanho da empresa afeta a quantidade de <i>disclosure</i> voluntário. (Observação: os resultados são convergentes com os da pesquisa de Costa e Marion, 2007, e Ribeiro e Van Bellen, 2008). Os autores analisaram a evidenciação praticada por 28 companhias brasileiras com ações negociadas no mercado brasileiro e no norte-americano. Constataram que há evidenciação de projetos ambientais, especialmente nos relatórios sócio-ambientais (ou seja, à parte das demonstrações contábeis). A companhia com maior média de evidenciação seria a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras). (Observação: os resultados são convergentes com os da pesquisa de Alves e Lima, 2008).
Rover, Murcia e Borba (2008)	Os autores examinaram a divulgação de informações voluntárias relacionadas ao meio ambiente. Constataram que a maioria das informações é declarativa, vinculada a aspectos positivos da relação da empresa com o meio ambiente, e divulgada no Relatório da Administração. Essas informações não são objeto de auditoria.

A Tabela 3 apresenta trabalhos internacionais a respeito da evidenciação ambiental.

Tabela 3 – Trabalhos empíricos internacionais sobre evidenciação contábil ambiental

Referência	Breve resumo dos resultados
Milne e Patten (2002)	A informação contábil ambiental positiva (de apelo legitimador) tem, na percepção de analistas de mercado atuantes nos Estados Unidos da América, efeito favorável às companhias que a divulgam.
Liyanarachchi e Milne (2005)	A informação contábil ambiental influencia, na percepção de estudantes universitários, a decisão de investimento, comparando-se, de modo geral, às decisões dos analistas da pesquisa de Milne e Patten (2002).
Patten (2005)	O autor comparou o que a companhia aplica em exercícios subsequentes e as previsões de investimento que ela realizou. Os resultados indicam que há um erro significativo, em termos estatísticos, entre a previsão de dispêndios em ações relacionadas ao meio ambiente e os dispêndios efetivamente realizados no exercício a que se refere a previsão. “As projeções são mais ilusórias que significativas” (p. 466).
Murray <i>et al.</i> (2006)	Existem evidências de aumento na demanda por informações sócio-ambientais. Contudo, não foi possível estabelecer relações entre divulgações sócio-ambientais e desempenho das ações em bolsa.
Cho e Patten (2007)	Testes realizados junto a empresas com <i>disclosures</i> desvinculados de processos judiciais. Nesse cenário, as companhias com pior desempenho ambiental divulgam mais informações relacionadas ao meio ambiente quando comparadas às companhias com melhor desempenho ambiental.
Cormier e Magnan (2007)	Indícios de influência moderada da informação contábil ambiental sobre o preço das ações de companhias negociadas na bolsa de valores alemã. Para as companhias canadenses e francesas não houve influência significativa da informação contábil ambiental sobre o preço das ações das companhias com ações negociadas nas bolsas dos respectivos países.
Aerts, Cormier e Magnan (2008)	Companhias instaladas na América do Norte (cujo ambiente está mais regulado) divulgam mais informações relacionadas a gastos, riscos e remediação ambientais. Companhias instaladas na Europa (cujo ambiente está menos regulado) divulgam informações relacionadas a desenvolvimento sustentável e gerenciamento ambiental.

Os trabalhos relacionados nas tabelas 2 e 3 podem ser classificados em uma área de investigação em Contabilidade que Deegan (2002) denomina *Social and Environmental Accounting Research* (SEAR), cujo objeto de estudo tem sido a pesquisa contábil relacionada às informações sócio-ambientais.

Alguns aspectos abordados nessa linha de pesquisa envolvem: evidenciação (obrigatória e voluntária) de informações relacionadas ao meio ambiente, transparência, *accountability*, responsabilidade social e ambiental, e relações entre meio ambiente e desempenho financeiro.

3 METODOLOGIA

Para a elaboração deste capítulo adota-se a divisão proposta por Beuren *et al.* (2003, p.79), na qual as tipologias de delineamentos de pesquisas foram agrupadas em três categorias: quanto aos objetivos, quanto aos procedimentos, e quanto à abordagem do problema.

3.1 Delineamento da Pesquisa

Esta pesquisa teve enfoque exploratório, uma vez que se desconhece, no Brasil, o desenvolvimento de trabalhos que abordam o presente tema sob o enfoque proposto. Gil (1999, p. 43) destaca que as pesquisas exploratórias visam precipuamente “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. Segundo Gil (1999, p. 43), “pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato”. Nesse tipo de pesquisa, “o produto final [...] passa a ser um problema mais esclarecido, passível de investigação mediante procedimentos mais sistematizados” (GIL, 1999, p. 43).

Quanto aos procedimentos, o presente estudo foi desenvolvido mediante aplicação de experimento. Para Richardson (1999) e Gil (1999), este é o melhor exemplo de uma pesquisa científica. Para Kerlinger (1990) e Gil (1999), o experimento pode ser caracterizado basicamente por: a) designação aleatória de sujeitos para os grupos experimentais; e b) manipulação de variáveis independentes. Na condução da presente pesquisa, os sujeitos foram designados aleatoriamente para os grupos 1 (de controle) e 2 (experimental) Houve, ainda, manipulação da variável independente, ou seja, da informação contábil ambiental.

Contudo, como afirma Richardson (1999, p. 151), pelo menos três desvantagens podem ser observadas na realização de experimentos: a) ausência de dados descritivos de certa utilidade; b) sua relevância para situações reais pode ser questionada; e, c) os resultados não podem ser generalizados para outros segmentos da população. Na tentativa de minimizar essas desvantagens, o

experimento foi baseado na pesquisa de Milne e Patten (2002)⁸, utilizando-se dados de uma empresa real, com ações negociadas na BOVESPA.

Oportuna a referência a Kerlinger (1990, p. 28), que ressalta que “as conclusões de um experimento bem conduzido geralmente são mais fortes do que as conclusões de um estudo bem conduzido que não seja um experimento”. Esse argumento incentiva o desenvolvimento de pesquisas experimentais, ainda que estas venham revestidas de dificuldades de toda ordem para sua realização. “As principais críticas dirigidas à adoção de experimentos na condução de pesquisas em contabilidade financeira são: 1) irrelevância do comportamento individual no conjunto do mercado, em que forças competitivas eliminam erros individuais; 2) falta de aplicabilidade dos métodos de pesquisa às questões de pesquisa; 3) ausência de teorias econômicas ou psicológicas para prever efeitos e especificar os mecanismos que os geram; 4) falha na captação das decisões de interesse (LIBBY *ET AL.*, 2002, p. 775, tradução nossa).

Tais críticas, contudo, perderam força especialmente a partir da segunda metade da década de 1990 (LIBBY *et al.*, 2002). Contribuíram para o enfraquecimento dessas críticas diversos fatores, dentre os quais: a hipótese de mercado eficiente passou a ser cada vez mais questionada; a adequação de métodos de pesquisa às questões associadas; o surgimento de teorias econômicas ou psicológicas para suportar os achados de experimentos; e, controle adequado das variáveis envolvidas nos estudos (LIBBY *et al.*, 2002).

Quanto à abordagem do problema, Beuren *et al.* (2003) situam as pesquisas qualitativa e quantitativa. Segundo Richardson (1999, p. 70), de maneira geral, os métodos quantitativos são aplicados nos estudos descritivos, nos que investigam relação entre variáveis e nos que buscam identificar relação de causalidade entre fenômenos. Por outro lado, os métodos qualitativos são geralmente associados à pesquisa de campo, à observação e a entrevistas, além de pesquisa documental, análise de conteúdo e análise histórica.

⁸ O estudo de Milne e Patten (2002) foi conduzido junto a um grupo de 76 analistas atuantes em empresas norte-americanas. Por meio desse estudo, os autores buscaram verificar o impacto da informação contábil ambiental para decisões de curto e de longo prazos, bem como o potencial dessa informação (quando positiva) para reduzir o impacto de informações negativas. Diante das discussões desta seção, os estudantes estão aptos, de acordo com a literatura referenciada, a atuar como sub-rogados em decisões de investimento, razão pela qual não se busca, na presente pesquisa, mensurar o efeito legitimador da informação contábil ambiental.

Independentemente do método adotado para a realização de uma pesquisa, contudo, pelo menos dois atributos devem estar presentes: confiabilidade e validade. O primeiro refere-se à “capacidade que devem ter os instrumentos utilizados de produzir medições constantes quando aplicados a um mesmo fenômeno” (RICHARDSON, 1999, p. 87). A validade refere-se à adequação e à precisão das medições para se chegar a conclusões corretas, bem como à “possibilidade de aplicar as descobertas a grupos semelhantes não incluídos em determinada pesquisa” (RICHARDSON, 1999, p. 87). Esses atributos serão tratados nas seções seguintes deste trabalho.

A pesquisa qualitativa é adequada para fins de análise dos dados de um experimento (GÜNTHER, 2006). Destaca-se a consideração de Günther (2006, p. 207), segundo o qual,

enquanto participante do processo de construção de conhecimento, idealmente, o pesquisador não deveria escolher entre um método ou outro, mas utilizar as várias abordagens, qualitativas e quantitativas que se adequam à sua questão de pesquisa. Do ponto de vista prático existem razões de ordens diversas que podem induzir um pesquisador a escolher uma abordagem, ou outra.

Apresentadas essas considerações gerais, a abordagem predominante na presente pesquisa é qualitativa.

3.2 Seleção da Companhia para Elaboração do Experimento

O caso submetido à análise dos participantes do experimento foi construído a partir de dados de uma empresa do setor químico com ações negociadas na BOVESPA, cujas notas explicativas às demonstrações contábeis do exercício 2006 apresentavam informações substanciais⁹ relacionadas ao meio ambiente. O processo de elaboração foi iniciado em setembro de 2007. O instrumento de pesquisa aplicado está baseado na pesquisa de Milne e Patten (2002), adaptado às condições deste estudo, como destacado nas seções subsequentes.

O setor de atuação da companhia (químico) foi selecionado por afinidade com a pesquisa de Milne e Patten (2002). Vale destacar que os setores considerados agressivos ao meio ambiente pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conforme Kraemer (2000, p. 20), são “as indústrias químicas, de

⁹ Por informação substancial entenda-se o texto que apresenta algum esclarecimento adicional sobre um tema, no caso meio ambiente, sem a qual a compreensão do conteúdo da mensagem ficaria incompleta.

papel e celulose, de ferro e aço, de metais não ferrosos (por ex: alumínio), de geração de eletricidade, de automóveis e de produtos alimentícios”.

A relação completa de companhias do setor químico, por ramo de atuação, conforme consulta ao sítio da BOVESPA em 19/12/2007, é apresentada no Tabela 4. Na coluna “Observação”, apresenta-se a referência (ou não) ao conteúdo ambiental nas notas explicativas ou no relatório da administração de cada empresa.

Tabela 4 – Empresas do setor químico com ações negociadas na BOVESPA

Razão Social	Nome de pregão	Observação
FERTILIZANTES FOSFATADOS S.A.- FOSFERTIL	FOSFERTIL	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas, apenas no RA.
FERTILIZANTES HERINGER S.A.	FER HERINGER	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas, apenas no RA.
YARA BRASIL FERTILIZANTES S.A.	YARA BRASIL	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas, apenas no RA.
BRASKEM S.A.	BRASKEM	Informações sobre uma investida, cujo ramo de atuação é o meio ambiente.
ELEKEIROZ S.A.	ELEKEIROZ	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas.
GPC PARTICIPACOES S.A.	GPC PART	Há um parágrafo, contudo com ausência de informações substanciais sobre meio ambiente.
M G POLIESTER S.A.	M G POLIEST	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas.
PETROFLEX INDUSTRIA E COMERCIO S.A.	PETROFLEX	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas.
PETROQUIMICA UNIAO S.A.	PETROQ UNIAO	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas.
PRONOR PETROQUIMICA S.A.	PRONOR	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas.
SUZANO PETROQUIMICA S.A.	SUZANO PETR	Nenhuma menção ao meio ambiente nas notas explicativas.
UNIPAR UNIAO DE IND PETROQ S.A.	UNIPAR	Há menção ao meio ambiente nas notas explicativas, contudo não substancialmente.
MILLENNIUM INORGANIC CHEMICALS BR S.A.	MILLENNIUM	Há menção ao meio ambiente nas notas explicativas. Selecionada.

Os participantes do experimento tiveram acesso às informações contidas nos apêndices B (relatório gerencial da companhia A), C (relatório gerencial da companhia B) e D (demonstrações e principais índices). Essas, por sua vez, foram retiradas das demonstrações contábeis, do relatório da administração e das notas explicativas às demonstrações contábeis da empresa Millennium Inorganic Chemicals BR SA, cujas informações ambientais foram consideradas adequadas à finalidade da pesquisa.

3.3 Coleta de Dados

Para que todos os participantes dispusessem de um conjunto homogêneo de informações, não foi divulgado o nome da empresa que serviu de base para a elaboração do caso por eles analisado, uma vez que isso permitiria acesso a outras informações, descaracterizando o experimento. Da mesma forma, não foi informado aos participantes qual a variável objeto de observação. Essa precaução foi necessária para minimizar qualquer influência eventualmente exercida pelo aplicador do experimento na decisão dos sujeitos da pesquisa.

Na realização do estudo foram utilizados dois grupos: Grupo 1 (de controle) e Grupo 2 (experimental). A distribuição dos elementos entre esses grupos foi feita de forma aleatória. O Grupo 2 obteve as mesmas informações do Grupo 1, acrescidas das informações de caráter ambiental, as quais constituem a variável passível de observação. Cada participante teve acesso a um conjunto de dados composto de: a) cenário, em que se estabeleciam as diretrizes gerais do experimento; b) relatório gerencial, contendo os principais índices e as demonstrações contábeis resumidas da companhia; e, c) avaliação pós-decisão, na qual o participante deveria indicar as principais informações que influenciaram sua decisão e apresentar algumas características pessoais. Essa estrutura foi utilizada na pesquisa de Milne e Patten (2002) e foi considerada adequada às necessidades deste estudo, sendo necessárias algumas adaptações. Os apêndices A a E apresentam os arquivos colocados à disposição dos participantes.

Buscando adaptar a pesquisa realizada por Milne e Patten (2002) às peculiaridades deste trabalho, houve redução das opções de investimento. Na presente pesquisa, os participantes deveriam analisar uma empresa: a companhia A, com menor *disclosure* ambiental; ou a companhia B, com *disclosure* ambiental ampliado. Já na pesquisa de Milne e Patten (2002), os integrantes da amostra deveriam analisar duas empresas cada um, incrementando o tempo necessário às análises, existindo mais variáveis na pesquisa. Ocorreu, ainda, a manutenção da perspectiva de investimento quanto aos prazos (curto e longo prazos de investimento). Portanto, nesta pesquisa, os participantes poderiam concentrar-se exclusivamente na análise de uma empresa. Isso porque, na percepção do pesquisador, o volume de dados necessário à manutenção das mesmas condições

da pesquisa de Milne e Patten (2002) seria elevado, o que poderia inviabilizar sua aplicação.

3.4 Aplicação do Instrumento de Pesquisa

Com base na pesquisa de Milne e Patten (2002), apresentou-se um cenário em que o analista era convidado por um amigo a sugerir a alocação de recursos em uma empresa sob duas perspectivas distintas e independentes entre si: a) o amigo possuía uma carteira de investimentos destinada à aposentadoria; e, b) o amigo possuía uma carteira de investimentos destinada a ganhos de curto prazo. A carteira de investimentos de ambos os amigos possuía valor de mercado de R\$ 200.000,00, havendo disponibilidade de até R\$ 10.000,00 em recursos para alocação à companhia. A adoção desses valores buscou reduzir a influência de outras variáveis que não a variável independente (informação contábil ambiental), uma vez que o valor a ser alocado representa 5% do total da carteira de investimentos do amigo.

Para auxiliar a decisão, os analistas foram municiados de um relatório gerencial e de demonstrações contábeis resumidas. O relatório gerencial compunha-se de informações retiradas do Relatório da Administração e das Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis da companhia selecionada, relativas ao exercício findo em 31/12/2006. As demonstrações contábeis resumidas foram retiradas do sítio da BOVESPA. Para o Grupo 1 de analistas (grupo de controle) foi aplicado o caso da empresa A, cujo relatório gerencial apresentava informações resumidas sobre meio ambiente (ver apêndice B). Para o Grupo 2 de analistas (grupo experimental) foi aplicado o caso da empresa B, cujo relatório gerencial apresentava, além de todo o conteúdo do caso da empresa A, informações expandidas sobre meio ambiente (ver apêndice C).

Essa manipulação do conteúdo sob a denominação “Meio Ambiente” no relatório gerencial objetiva identificar se a informação adicionada (no caso da companhia B) influencia a decisão de investimento. Com base nos resultados da pesquisa de Milne e Patten (2002), era esperado que a companhia B captasse mais recursos que a companhia A. Os participantes, como já destacado, não foram informados de que o propósito do estudo seria verificar a influência da informação contábil ambiental na decisão de investimento em uma companhia.

Uma vez tomada a decisão, o analista deveria apontar, na avaliação pós-decisão, as informações que influenciaram sua escolha. Em ordem alfabética, a exemplo da pesquisa de Milne e Patten (2002), foram apresentadas seis informações que poderiam afetar a decisão do analista, além de 3 campos adicionais para que os participantes indicassem outras informações, conforme apresentado no Tabela 5.

Tabela 5 – Estrutura resumida da avaliação pós-decisão

INFORMAÇÃO	RELEVÂNCIA PARA A DECISÃO	
Fluxo de caixa	_, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	O participante deveria indicar qual a relevância de cada informação para sua decisão, numa escala de 1 a 9, sendo 1 mais relevante e 9 menos relevante, sem repetição de números, permitidos espaços em branco.
Ganhos por ação	_, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Histórico da companhia	_, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Liquidez	_, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Questões ambientais	_, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Tendências de crescimento	_, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Outros	_, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	

Portanto, na parte A dessa avaliação (disponível no apêndice E), o analista deveria atribuir o número 1 à informação mais relevante para sua decisão, o número 2 à segunda informação mais relevante para sua decisão, e assim sucessivamente, sem repetição, podendo, ainda, acrescentar em três campos (7, 8 e 9) outras informações que afetaram sua decisão. As partes B, C e D da avaliação pós-decisão (apêndice E) eram destinadas às considerações que o analista julgasse pertinentes relativamente às três informações por ele indicadas como mais relevantes para sua decisão. O conteúdo das partes B, C e D da avaliação pós-decisão está disponível em tabela específica no capítulo 4, de modo a apresentar os argumentos que os respondentes forneceram como justificativa para a relevância atribuída à informação contábil ambiental para a tomada de decisão. A avaliação pós-decisão termina com o analista informando alguns dados pessoais.

3.4.1 O Pré-Teste

O experimento foi submetido a um pré-teste. Nele, um grupo de dezessete estudantes do curso de graduação em Contabilidade de uma instituição de ensino superior, cursando a sétima fase do curso (de um total de oito fases), analisou as informações disponibilizadas e respondeu à avaliação pós-decisão. Para Richardson (1999, p. 202), é importante que o instrumento seja testado em sujeitos com as mesmas características da população-alvo da pesquisa. Nessa fase do curso, os estudantes frequentaram disciplinas que os capacitaram a fazer análises, ainda que preliminares, acerca de algumas informações contábeis disponibilizadas.

Nesse pré-teste foi identificada a dificuldade de se preencher a avaliação pós-decisão quanto à relevância das informações para a tomada de decisão, quando sete sujeitos do pré-teste apresentaram uma informação com o mesmo nível de relevância de outra(s). O pesquisador, verificando a inconformidade, esclareceu a dúvida e pediu que os sujeitos revisassem a avaliação pós-decisão. Visando eliminar a ocorrência dessa situação, buscou-se destacar, mediante a aplicação de negrito às palavras relacionadas, que **o número 1 deveria ser atribuído ao item mais relevante para a decisão, o número 2 ao segundo item mais relevante para a decisão e assim sucessivamente**. Os participantes do pré-teste argumentaram, ainda, que o caso era extenso (quatorze estudantes realizaram a tarefa em mais de 1h30min), o que os desestimulou. Como resultado desse pré-teste, foram excluídas no instrumento de pesquisa definitivo as opções de grau de escolaridade “ensino médio completo” e “doutorado”, além da opção de idade “mais de 60”, uma vez que os sujeitos da pesquisa, em princípio, não se enquadrariam nessas características.

3.4.2 Aplicação do Experimento aos Estudantes de Pós-Graduação

A amostra de alunos da pós-graduação em Contabilidade foi obtida por acessibilidade, fato que impossibilita a realização de generalizações a partir dos resultados desse estudo, limitação característica de experimentos. A utilização de alunos regularmente matriculados em programa de pós-graduação em Contabilidade pode ser tomada como válida para os fins da pesquisa. Isso porque, de acordo com os estudos de Libby *et al.* (2002), Liyanarachchi e Milne (2005) e Liyanarachchi (2007), as decisões de investimento de estudantes alinham-se às daqueles sujeitos atuantes no mercado.

Muitos argumentam sobre a inadmissibilidade de estudantes atuando como sub-rogados de profissionais na medida em que os estudantes contribuiriam muito pouco para a validade externa dos resultados da pesquisa (LIYANARACHCHI, 2007, p. 55, tradução nossa). A partir dessa constatação, Liyanarachchi (2007) promove uma revisão de literatura visando contribuir para a mudança dessa perspectiva. Como resultado dessa revisão, Liyanarachchi (2007) sugere que a validade externa dos resultados de determinada pesquisa somente pode ser arguida na medida em que há resultados convergentes em diversos estudos na área pesquisada. Afora toda a argumentação produzida ao longo de seu trabalho, Liyanarachchi (2007) critica o julgamento a respeito de uma única pesquisa com base no critério da

validade externa, esclarecendo que o realismo e a validade interna de um experimento contribuem positivamente para a validade externa dos achados.

Da mesma forma, Lindsay (1995) questiona a difusão de testes de significância como critério da adequação ou não de uma pesquisa em Contabilidade, sugerindo que a replicação de estudos seria um critério válido (e até preferível) para este fim. Na prática para se alcançar resultados satisfatórios para a ciência, a ênfase deveria estar na obtenção de resultados reproduzíveis, a partir de diversos estudos, levados a efeito sob diversas condições, talvez mediante a utilização de diferentes instrumentos e/ou métodos, em diferentes locais, sob a responsabilidade de diferentes pesquisadores... O objetivo seria *generalizar* resultados por meio de replicações “próximas” e “diferenciadas” entre si (LINDSAY, 1995, p. 46, tradução nossa).

Libby *et al.* (2002, p. 802) argumentam favoravelmente à utilização de estudantes, uma vez que esse procedimento revela-se de baixo custo, considerando a acessibilidade a esse grupo de análise. De acordo com Liyanarachchi e Milne (2005, p. 124), há evidências indicando que os estudantes estão aptos a atuar como sub-rogados em estudos relacionados à tomada de decisão.

Em alguns casos, os pesquisadores devem evitar aplicar estudos com respondentes considerados profissionais. De modo geral, pesquisadores devem evitar a utilização de sujeitos profissionais, a menos que isso seja necessário para a consecução dos objetivos do estudo. Além de incrementar, do ponto de vista do pesquisador, o tempo de análise dos resultados e os custos da pesquisa, o uso indiscriminado de profissionais pode dificultar o acesso de outras pesquisas experimentais a essa valiosa fonte (LIBBY *ET AL.*, 2002, p. 775, tradução nossa).

Partindo-se dessas considerações e diante da dificuldade de acesso a profissionais para participar desta pesquisa, foram utilizados estudantes de pós-graduação como sub-rogados de analistas de mercado na condução do experimento. O caso foi aplicado em horário de aula, no ambiente em que os estudantes costumam frequentar o curso.

O horário de aplicação foi previamente definido junto aos professores das disciplinas em que os alunos estavam matriculados. Todos os estudantes foram

convidados a participar, sendo-lhes permitido declinar da tarefa. Nenhum estudante poderia participar mais de uma vez do experimento.

O pesquisador explicou as linhas gerais da tarefa que seria entregue a seguir. Rogou aos participantes que assumissem o papel que lhes cabia como analistas, buscando analisar os dados e sugerir o investimento como se estivessem em condições reais.

Ato contínuo, entregou um conjunto de dez folhas de papel a cada um dos estudantes, de forma aleatória, contendo, cada conjunto, o cenário, o relatório gerencial e as demonstrações contábeis e principais índices de cada empresa (apêndices A, B, C e D). Os participantes que receberam o caso da companhia A (grupo de controle) não deveriam obter acesso ao caso da companhia B (grupo experimental) e vice-versa. Para tanto, solicitou-se aos integrantes da amostra que não se comunicassem com os demais.

Após a conclusão da tarefa, foi entregue a cada estudante um conjunto de duas folhas de papel, em que eles deveriam indicar as principais informações que influenciaram sua decisão e alguns dados pessoais (apêndice E). Tão logo os sujeitos concluíam a tarefa, estavam liberados do experimento e deveriam deixar a sala.

3.5 Limitações da Pesquisa

Como afirmam Maines e Wahlen (2006, p. 405), é difícil precisar o papel da informação contábil para a decisão, uma vez que muitos são os fatores que a esta influenciam. De certo modo, segundo os autores, experimentos tendem a minimizar esse problema por meio do controle das variáveis que se pretende estudar. Por outro lado, de modo geral os experimentos utilizam situações distantes da realidade.

Neste trabalho, embora os integrantes dos grupos que analisaram as demonstrações da empresa selecionada possuam conhecimentos contábeis, suas decisões estão baseadas em um caso hipotético. Dessa maneira, a exemplo da pesquisa de Milne e Patten (2002), não há alocação efetiva de dinheiro, o que pode prejudicar a validade externa dos resultados do estudo.

Resumidamente, Maines e Wahlen (2006, p. 405) explicam a conjuntura nos seguintes termos: “os dados gerados utilizando-se grupos experimentais talvez não

possam ser generalizados para a prática cotidiana do mundo dos negócios, em que diversos fatores interagem de modo a afetar as decisões” (Tradução nossa). Acrescente-se a isso o fato de que não foi possível detectar o grau de realismo com o qual os indivíduos participantes do experimento assumiram o papel de analistas, circunstância prevista por Liyanarachchi e Milne (2005).

Limitação relevante diz respeito à impossibilidade de aplicação de ferramentas estatísticas para a análise de dados, embora Lindsay (1995) argumente que esta não seja uma limitação. Contudo, considerando que Milne e Patten (2002) utilizaram estatística em sua pesquisa, é prudente reconhecê-lo neste trabalho. Ao menos dois fatores contribuíram para tanto: o tamanho da amostra e a sua distribuição. A amostra de 32 estudantes é adequada para a realização de alguns testes estatísticos (como o teste *t*, por exemplo, utilizado em MILNE; PATTEN, 2002, e LIYANARACHCHI; MILNE, 2005). Contudo, quando se considera os respondentes que utilizaram a informação contábil ambiental em sua decisão, esse número (dezenove) é menor do que trinta, o que inviabiliza a aplicação desses testes. Ademais, o conjunto de dados não provém de distribuições normais, o que é necessário em termos estatísticos para a validade dos resultados diante dos modelos disponíveis. A solução para tanto seria a ampliação da amostra, o que eventualmente reduziria a diferença entre as variâncias dos dois conjuntos de dados a serem analisados (grupo 1 e grupo 2). Essa redução da diferença entre as variâncias permitiria uma aproximação à distribuição normal. Nessas condições (amostra maior e diferença entre variâncias menor), seria possível a utilização de ferramentas estatísticas para a análise de dados. Contudo, não foi possível ampliar a amostra, essencialmente por motivos relacionados ao cronograma das atividades e o calendário dos programas de pós-graduação.

Deve-se levar em conta, ainda, o contexto em que estão inseridos os participantes deste experimento, os quais podem diferir em diversos aspectos daqueles do experimento de Milne e Patten (2002). Para citar algumas diferenças nos ambientes em que a pesquisa foi desenvolvida, destaca-se: a estrutura social, o arcabouço jurídico e o regime de governança corporativa (ALENCA; LOPES, 2005).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Foram considerados três níveis de relevância para fins de análise, conforme a correspondência apresentada no Tabela 6.

Tabela 6 – Nível de relevância vs. grau de relevância

Nível de relevância	Grau de relevância atribuído pelos participantes da pesquisa
Alta relevância	1, 2 ou 3
Média relevância	4, 5 ou 6
Baixa relevância	7, 8 ou 9

Dessa forma, quando a informação utilizada para a decisão figurar entre as três mais relevantes será considerada de alta relevância (ou altamente relevante). Caso figure entre a quarta e sexta mais relevantes será tomada como de média relevância; se figurar entre a sétima e a nona mais relevantes será considerada de baixa relevância para a decisão em questão.

4.1 Apresentação dos dados

A Tabela 7 apresenta as características dos participantes da pesquisa. A coluna **A** exibe os dados dos sujeitos que responderam o caso da companhia A, correspondendo, portanto, ao grupo de controle, cuja evidenciação de informações relacionadas ao meio ambiente era reduzida. A coluna **B** apresenta os dados daqueles que responderam o caso da companhia B, ou seja, correspondendo ao grupo experimental, cuja evidenciação contábil ambiental era expandida.

Tabela 7– Dados dos participantes da pesquisa

Característica	A	%	B	%	TOTAL
<i>Total de participantes (n)</i>	16	100,00%	16	100,00%	32
<i>Idade (em anos)</i>					
Menos de 30	7	43,75%	7	43,75%	14
30-39	7	43,75%	7	43,75%	14
40-49	1	6,25%	2	12,50%	3
50-59	1	6,25%	-	0,00%	1
<i>Gênero</i>					
Masculino	12	75,00%	6	37,50%	18
Feminino	4	25,00%	10	62,50%	14
<i>Maior grau de instrução</i>					
Ensino superior completo	5	31,25%	6	37,50%	11
Especialização	11	68,75%	10	62,50%	21
Mestrado	-	0,00%	-	0,00%	-
<i>Experiência profissional (em anos)</i>					

Nenhum	-	0,00%	1	6,25%	1
Menos de dois	1	6,25%	-	0,00%	1
Dois a cinco	5	31,25%	3	18,75%	8
Cinco a dez	4	25,00%	7	43,75%	11
Mais de dez	6	37,50%	5	31,25%	11
<i>Experiência pessoal em decisões de investimento</i>					
Nenhuma	2	12,50%	2	12,50%	4
Pouca	6	37,50%	10	62,50%	16
Moderada	6	37,50%	4	25,00%	10
Considerável	2	12,50%	-	0,00%	2
Larga	-	0,00%	-	0,00%	-

Pode-se observar, com base nos dados do Tabela 7, a homogeneidade dos elementos. De modo geral, os participantes da pesquisa são jovens, com idade até 39 anos. Há certo equilíbrio entre os gêneros (54% respondentes do sexo masculino e 46% do feminino). Dois terços dos participantes possui, como maior grau de instrução, especialização, mesma proporção de sujeitos com mais de cinco anos de experiência profissional. Por fim, em relação à experiência pessoal em decisões de investimento, observa-se que os participantes detêm pouca ou moderada experiência.

Os gráficos 1 e 2 representam a relevância para a tomada de decisão atribuída pelos estudantes às informações utilizadas nesse processo. O Gráfico 1 corresponde às respostas do grupo de controle, cujo objeto de análise foi o caso da companhia A (com menor evidenciação contábil ambiental). O Gráfico 2 corresponde às respostas do grupo experimental, cujo objeto de análise foi o caso da companhia B (com evidenciação contábil ambiental expandida).

É oportuno esclarecer que o conjunto “outros” corresponde às informações acrescentadas pelos participantes da pesquisa nos campos próprios da avaliação pós-decisão. Além disso, pode-se observar que os analistas do caso da companhia A indicaram, no máximo, seis informações como relevantes para a tomada de decisão (conforme indica o eixo vertical do Gráfico 1).

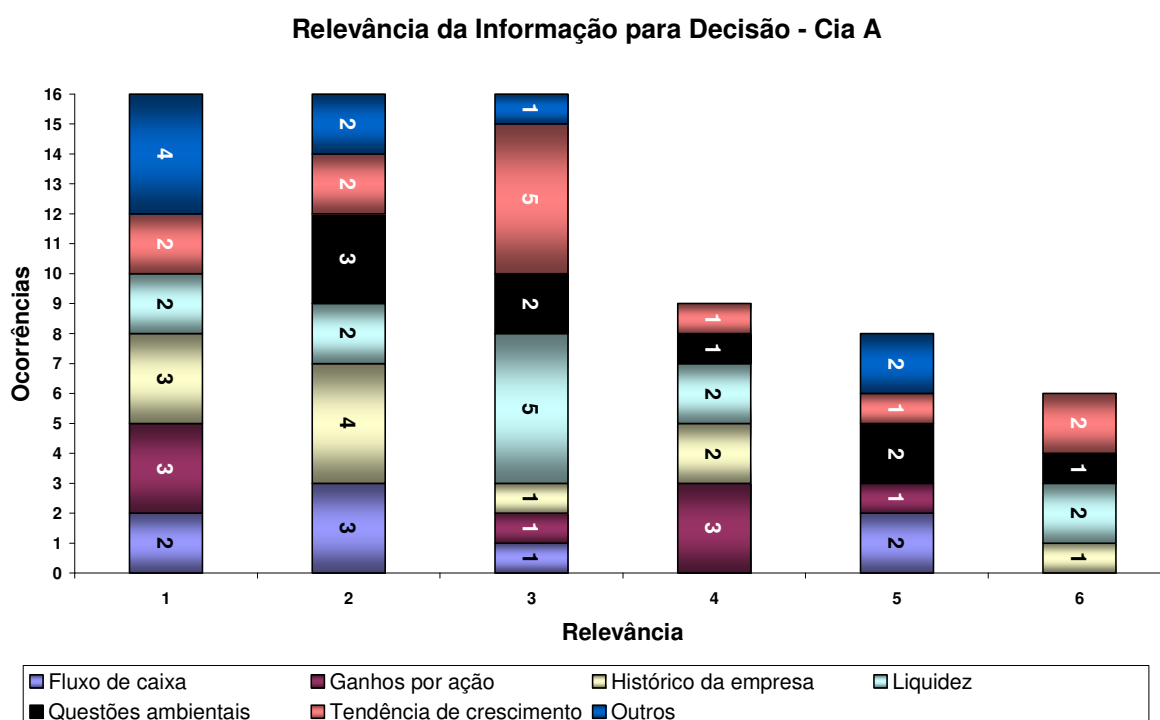


Gráfico 1 – Relevância da informação para decisão – companhia A

Considerando-se os três maiores graus de relevância, tem-se, de acordo com o Gráfico 1, a liquidez e a tendência de crescimento (com nove referências cada), seguidas do histórico da empresa (com oito referências), como as informações mais relevantes para a decisão em investimento, de acordo com os respondentes. Observa-se, no Gráfico 1, a ausência da informação contábil ambiental como fator mais relevante para a tomada de decisão em investimento (grau de relevância 1), fato já esperado, diante das evidências encontradas em Milne e Patten (2002) e Liyanarachchi e Milne (2005). Essa variável figura por cinco vezes como de alta relevância (três referências com grau de relevância 2 e duas com grau 3), abaixo das já citadas liquidez, tendência de crescimento, histórico da companhia, além do fluxo de caixa e de outros fatores não relacionados na avaliação pós-decisão.

Destaca-se, em relação ao Gráfico 2, que um analista do caso da companhia B indicou até nove informações como relevantes para a tomada de decisão (conforme indica seu eixo vertical), o que pode chamar a atenção em termos de distribuição das colunas. Contudo, de modo geral, os participantes da pesquisa indicaram até seis informações como relevantes para a sua decisão.

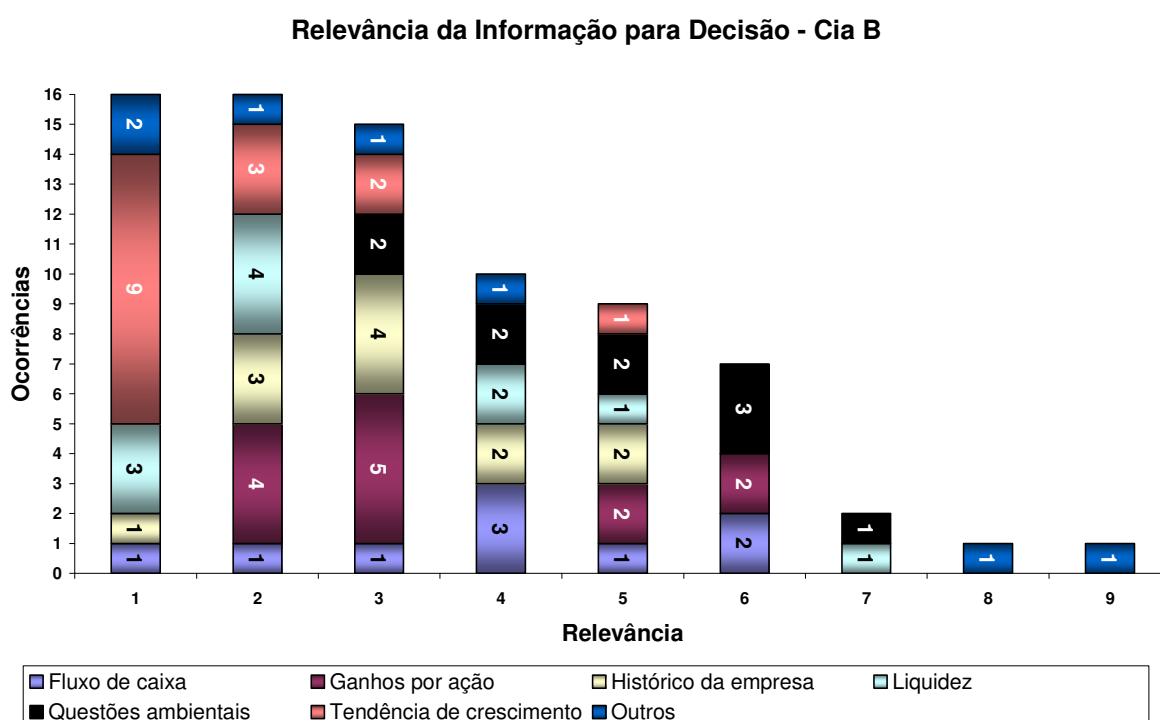


Gráfico 2 – Relevância da informação para decisão – companhia B

Considerando-se os três maiores graus de relevância, tem-se, de acordo com o Gráfico 2, a tendência de crescimento (com catorze referências), seguida dos ganhos por ação (com nove referências) e da liquidez e histórico da empresa (com sete referências), como as informações mais relevantes para a decisão em investimento, de acordo com os respondentes. Observa-se, no Gráfico 2, a ausência da informação contábil ambiental como fator mais relevante para a decisão de investimento (grau de relevância 1), e mesmo a referência a esta informação como segunda mais relevante, fato não esperado diante das evidências encontradas em Milne e Patten (2002) e Liyanarachchi e Milne (2005). Essa variável figura por duas vezes como a terceira informação mais relevante para a decisão, isto é, como de alta relevância.

Na Tabela 8 destaca-se o grau de relevância atribuído pelos analistas à informação contábil ambiental em seu processo decisório.

Tabela 8 – Relevância da informação contábil ambiental para a decisão de investimento

Grau de relevância da informação para a decisão	Companhia A		Companhia B		Total	
	n	%	n	%	n	%
1	-	-	-	-	-	-
2	3	18,75%	-	-	3	9,38%
3	2	12,50%	2	12,50%	4	12,50%
4	1	6,25%	2	12,50%	3	9,38%
5	2	12,50%	2	12,50%	4	12,50%

Grau de relevância da informação para a decisão	Companhia A		Companhia B		Total	
	n	%	n	%	n	%
6	1	6,25%	3	18,75%	4	12,50%
7	-	-	1	6,25%	1	3,13%
Não utilizada para a decisão	7	43,75%	6	37,50%	13	40,63%

Os resultados apresentados na Tabela 8 sugerem que a informação contábil ambiental desempenha papel de média relevância (entre 4 a 6) para a tomada de decisão em investimento, na percepção de onze integrantes da amostra (34%). Para 7 sujeitos da pesquisa (22%), essa informação é altamente relevante, enquanto 1 (3%) considera-a de baixa relevância. Desse modo, dezenove participantes da pesquisa (59%) consideram a variável mensurada relevante para a decisão. Destaca-se a alta relevância atribuída por 3 sujeitos (19%) que analisaram a companhia A. Os demais treze participantes (41%) não a utilizariam para a tomada de decisão em investimento.

Apresenta-se, na Tabela 9, o resumo da relevância da informação contábil ambiental no processo decisório dos sujeitos da pesquisa.

Tabela 9 – Resumo da relevância da informação contábil ambiental para a decisão de investimento

Classificação	Companhia A		Companhia B		Total	
	n	%	n	%	n	%
Entre as 3 informações mais relevantes	5	31%	2	13%	7	22%
De 4 a 9 mais relevantes	4	25%	8	50%	12	38%
Não relacionada	7	44%	6	38%	13	41%
Total	16	100,00	16	100,00	32	100,00

Sete participantes da amostra (22%) classificaram a informação contábil ambiental como altamente relevante para a tomada de decisão em investimento nas companhias, sendo que destes, cinco (71%) estavam analisando a companhia A, com menor *disclosure* ambiental. Tomando-se as companhias isoladamente, a informação contábil ambiental foi apontada por dez sujeitos (63%) dentre as nove mais relevantes para a tomada de decisão em relação à companhia B, em contraposição a nove em relação à companhia A (56%). O Gráfico 3 destaca os níveis de relevância da informação contábil ambiental, na percepção dos participantes do experimento.

Nível de relevância da informação contábil por companhia e total

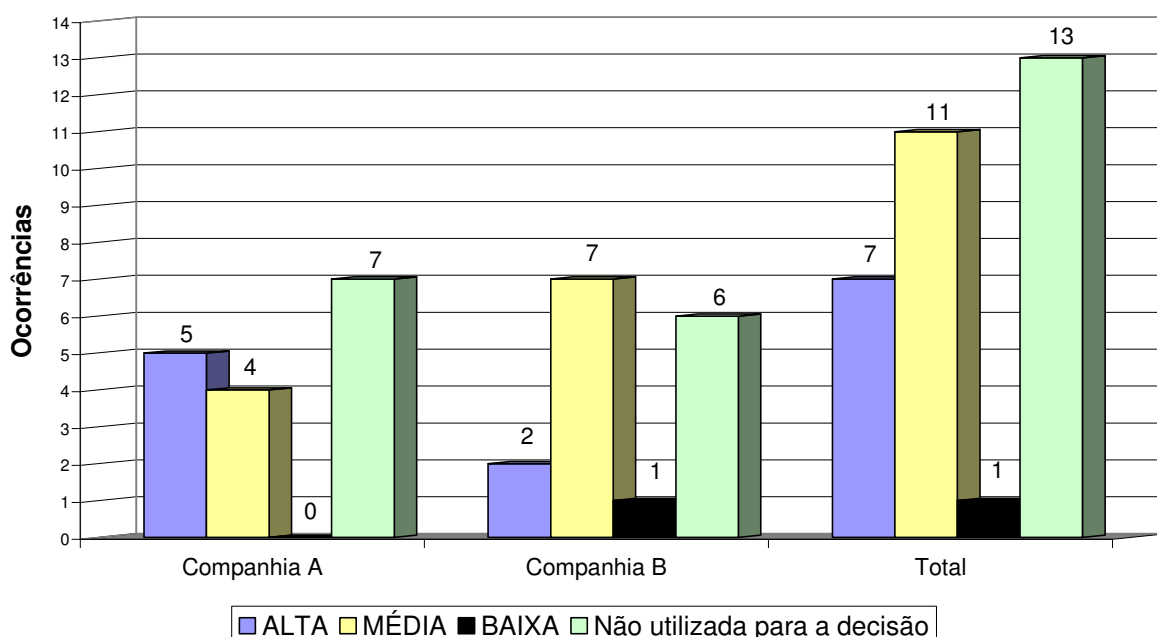


Gráfico 3 – Nível de relevância da informação contábil ambiental por companhia e total

No Gráfico 3, destaca-se a percepção majoritária dos integrantes da amostra (19 participantes), segundo os quais a informação contábil ambiental possui algum nível de relevância para a decisão. Interessante observar que a classificação predominante da informação contábil ambiental concentra-se no nível médio de relevância.

Uma possível explicação para a ocorrência de cinco referências à informação contábil ambiental dentre as três mais relevantes para a decisão na companhia A, em que o *disclosure* ambiental era reduzido, consiste na ausência de informações adicionais destinadas a explicitar o conteúdo do parágrafo relativo ao meio ambiente (ver apêndice B). Sem acesso a mais informações relacionadas ao assunto, o analista poderia argumentar que a informação disponível alerta-o, fazendo-o traçar eventuais cenários decorrentes do desenvolvimento das questões ambientais. A justificativa apresentada nos campos próprios da avaliação pós-decisão não permite considerações conclusivas. A realização de entrevista com os respectivos sujeitos poderia esclarecer o assunto, porém isso não foi feito durante a coleta de dados, visto não ser possível prever a ocorrência dessa configuração.

4.2 Decisão com Perspectiva de Longo Prazo

Demonstra-se, na Tabela 10, um comparativo do investimento médio realizado nas companhias, considerando-se o cenário de longo prazo (no caso em que o amigo possui carteira de investimento destinada à aposentadoria).

Tabela 10 – Comparativo do investimento de longo prazo

Companhia	Investimento médio (R\$)
<i>Da amostra (n=32)</i>	
A (n= 16)	2.750,62
B (n= 16)	4.156,25
<i>Dos participantes que não relacionaram a informação contábil ambiental (n=13)</i>	
A (n= 7)	2.287,14
B (n= 6)	4.333,33
<i>Dos participantes que relacionaram a informação contábil ambiental (n=19)</i>	
A (n= 9)	3.111,11
B (n= 10)	4.050,00
<i>Dos participantes que relacionaram a informação contábil ambiental entre as três mais relevantes (n= 7)</i>	
A (n= 5)	3.400,00
B (n= 2)	5.000,00

Em longo prazo, pode-se observar uma tendência de investimento maior na companhia B, cujo conteúdo do relatório gerencial apresenta evidenciação ambiental ampliada em relação ao da companhia A. Dentre os sujeitos que não relacionaram as questões ambientais como relevantes para sua decisão, o investimento médio sugerido para a companhia B, em longo prazo, foi superior a R\$ 4.300,00 enquanto a companhia A obteve um investimento médio inferior a R\$ 2.300,00 nas mesmas condições.

Dentre os sujeitos que relacionaram a informação contábil ambiental como relevante para sua decisão (n=19), os investimentos variaram de R\$ 0,00 a R\$ 10.000,00, tanto na companhia A quanto na B. Contudo, o investimento médio sugerido para a companhia B (R\$ 4.050,00) foi superior ao investimento médio sugerido para a companhia A (R\$ 3.111,00).

Uma possível explicação para esse investimento médio maior na companhia B seria a divulgação, no item que trata das questões ambientais, do compromisso da companhia de atendimento à legislação ambiental e do desenvolvimento de programas com o objetivo de minimização de impactos ambientais. Essa argumentação baseia-se, essencialmente, no fato de que a única diferença entre as companhias A e B é a divulgação de informações adicionais relacionadas ao meio

ambiente (legitimação), por parte da companhia B. Esse *disclosure* adicional não explica, contudo, porque o investimento médio sugerido para a companhia B, por aqueles que não relacionaram a informação contábil ambiental como relevante, também foi maior do que o sugerido para a companhia A.

Pode-se argumentar, ainda, que os analistas integrantes do grupo 2 (experimental) têm, em sua maioria (dez dos dezesseis integrantes), pouca experiência em decisões de investimento, como pôde ser observado na Tabela 7. No grupo 1 (de controle), ao contrário, os integrantes têm experiência moderada (seis sujeitos) ou considerável (dois participantes). Considerando-se o reduzido número de participantes, nenhum teste estatístico pôde ser realizado. Entretanto, os resultados convergem para aqueles da pesquisa de Milne e Patten (2002), e Liyanarachchi e Milne (2005), em que houve alocação de montante maior de recursos na companhia com *disclosure* ambiental mais abrangente.

4.3 Decisão com Perspectiva de Curto Prazo

Apresenta-se, na Tabela 11, um comparativo do investimento médio realizado nas companhias, considerando-se o cenário de curto prazo (no caso em que o amigo possui carteira de investimento destinada a ganho especulativo).

Tabela 11 – Comparativo do investimento de curto prazo

Companhia	Investimento médio (R\$)
<i>Da amostra (n= 32)</i>	
A (n= 16)	3.437,50
B (n= 16)	3.437,50
<i>Dos participantes que não relacionaram a informação contábil ambiental (n=13)</i>	
A (n= 7)	2.428,57
B (n= 6)	1.333,33
<i>Dos participantes que relacionaram a informação contábil ambiental (n=19)</i>	
A (n= 9)	4.222,22
B (n= 10)	4.700,00
<i>Dos participantes que relacionaram a informação contábil ambiental entre as três mais relevantes (n= 7)</i>	
A (n= 5)	4.400,00
B (n= 2)	1.000,00

Em curto prazo, os estudantes parecem indiferentes ao investimento na companhia A ou na companhia B. O investimento médio realizado, para ambas as companhias (n=32), foi superior a R\$ 3.400,00. Dentre os sujeitos que relacionaram a informação contábil ambiental como relevante para sua decisão (n=19), os

investimentos variaram de R\$ 10,00 a R\$ 10.000,00 na companhia A e de R\$ 500,00 a R\$ 10.000,00 na companhia B.

Dentre os sujeitos que não relacionaram as questões ambientais como relevantes para sua decisão, o investimento médio sugerido para a companhia B, em curto prazo, foi de aproximadamente R\$ 1.300,00, enquanto a companhia A obteve um investimento médio de aproximadamente R\$ 2.400,00 nas mesmas condições.

Observa-se, ainda, que o investimento médio sugerido para a companhia B pelos dois sujeitos que apontaram a informação contábil ambiental dentre as três mais relevantes para sua decisão ficou em R\$ 1.000,00. Esse valor é inferior ao investimento médio sugerido para a companhia A (R\$ 4.400,00), quando cinco sujeitos relacionaram a informação contábil ambiental entre as três mais relevantes para a decisão.

Como demonstrado na Tabela 13 (na seção 4.4), um dos investidores sugeriu alocar R\$ 2.000,00, em curto prazo, à companhia B, alegando que as questões ambientais se destacaram apenas no último exercício. O outro sujeito sugeriu, em uma perspectiva de curto prazo, que o investimento não fosse realizado na companhia B, alegando, para tanto, que contingências e multas poderiam surgir. Esses resultados convergem com os encontrados na pesquisa de Milne e Patten (2002) e de Liyanarachchi e Milne (2005), ainda que não sejam estatisticamente verificáveis.

4.4 Análises Adicionais

Em resumo, os integrantes da amostra que, em uma perspectiva de longo prazo, alocaram maior volume de recursos na companhia B (com maior *disclosure* ambiental), sugeriram alocar menor volume de recursos em uma perspectiva de curto prazo. Esses resultados indicam que há convergência entre a alocação realizada por analistas atuantes no mercado norte-americano e a alocação sugerida por uma amostra de estudantes de pós-graduação em Contabilidade, embora os ambientes em que as pesquisas foram realizadas sejam diferentes em diversos aspectos, como observado anteriormente.

Na Tabela 12, apresenta-se a média de investimento sugerido para a companhia B sem a segregação dos grupos de controle e experimental.

Tabela 12 – Média de investimento nas companhias A e B (com maior *disclosure* ambiental), no longo e no curto prazos

	<i>n</i>	<i>Investimento médio</i>	%
<i>Longo prazo</i>			
Entre as 3 informações mais relevantes	7	3.857,14	21,88%
De 4 a 9 mais relevantes	12	2.856,62	37,50%
Não relacionada	13	2.834,17	40,63%
<i>Curto prazo</i>			
Entre as 3 informações mais relevantes	7	3.428,57	21,88%
De 4 a 9 mais relevantes	12	3.544,59	37,50%
Não relacionada	13	2.538,46	40,63%

Considerando o investimento de curto prazo nas companhias A e B, observa-se que, para os respondentes que destacam a informação contábil ambiental como altamente relevante para sua decisão, o investimento médio é maior em longo prazo: R\$ 3.400,00 e R\$ 3.800,00, respectivamente.

Para os respondentes que relacionaram a informação contábil ambiental entre o quarto e o nono fatores mais relevantes para a decisão, o investimento médio é menor em uma perspectiva de longo prazo. Em virtude da quantidade de respondentes, nenhum teste estatístico pôde ser aplicado, trazendo prejuízo à análise. Dessa forma, não se pode afirmar que o investimento médio sugerido seja maior em longo prazo como consequência do *disclosure* ambiental da companhia B, embora a única diferença entre as companhias seja a evidenciação abrangente de informações contábeis na companhia B.

Apresenta-se, na Tabela 13, as considerações dos estudantes em relação à informação contábil ambiental, bem como o investimento sugerido quando essa informação foi considerada de alta relevância. Deve-se ressaltar que os participantes da pesquisa dispunham de três campos, na avaliação pós-decisão, para discorrer sobre as informações que mais influenciaram sua decisão. Na Tabela 13 apresenta-se o que os sujeitos do experimento informaram nesses campos. A apresentação das justificativas dos analistas não estava disponível na pesquisa de Milne e Patten (2002). A divulgação dessa informação é relevante como complemento à compreensão do processo de alocação realizado pelos respondentes.

Tabela 13 – Justificativa associada à relevância da informação contábil ambiental e investimento sugerido

Cia.	Relevância da informação ambiental para decisão	Investimento sugerido (R\$)		Justificativa apresentada
		Curto prazo	Longo prazo	
A	3	5.000,00	10.000,00	“Solteiro - em função da especulação as provisões ambientais afetaram o resultado; Casado - pela estabilidade pode arriscar, mesmo com a possibilidade de contingências ambientais.”
A	2	10.000,00	0,00	“As questões ambientais podem ocasionar uma reviravolta nos resultados da companhia.”
A	2	5.000,00	1.000,00	“Concorrentes Ucrânia/China com pouco controle ambiental, havendo diferença no custo de produção, diferentemente do Brasil, que possui vasta documentação para operar...”
A	3	2.000,00	1.000,00	“Esse item está dentro das tendências do mercado.”
A	2	0,00	5.000,00	“Por ser aplicação de risco, tendo 2 filhos, mas sendo importante tentar garantir o futuro para os filhos (salário), considero 50% (do disponível para investir) como bom nível. Nada para o solteiro, em função do curto prazo.”
B	3	0,00	5.000,00	“As questões ambientais geram risco de contingências. Multas ou regulamentações mais profundas poderiam surgir.”
B	3	2.000,00	5.000,00	“O fato das questões ambientais se destacarem apenas no último período.”
Investimento médio		3.428,57	3.857,14	

As justificativas apresentadas pelos participantes que identificaram, na companhia B, a informação contábil dentre as três mais relevantes entendem que o desenvolvimento das questões ambientais pode comprometer o investimento em curto prazo. Essa constatação é corroborada pelo investimento sugerido para a companhia B em curto prazo (coluna “curto prazo”, duas últimas linhas do Tabela 7).

As justificativas apresentadas pelos participantes que identificaram, na companhia A, a informação contábil dentre as três mais relevantes para decisão não indicam uma posição clara. Observa-se a tendência à alocação majoritária sob um ponto de vista, ou seja, quando o analista sugere determinado investimento em curto prazo, o valor máximo sugerido em longo prazo é inferior a aproximadamente 50% do sugerido para o curto prazo e vice-versa.

Essa situação sugere que os analistas consideram a informação contábil ambiental relevante para a tomada de decisão em investimento. Não é possível estabelecer, entretanto, em que sentido a informação é relevante: em curto ou em

longo prazos. O fato de sete participantes (22%) indicarem a informação contábil ambiental como altamente relevante releva um comportamento dos estudantes semelhante ao dos analistas participantes da pesquisa de Milne e Patten (2002).

Na Tabela 14 apresenta-se a captação de recursos por companhia nos cenários de curto e de longo prazos, considerando o investimento sugerido pelos participantes que indicaram a informação contábil ambiental dentre as nove mais relevantes para sua decisão.

Tabela 14 – Captação de recursos por companhia

Companhia	Investimento sugerido (R\$)	
	Curto prazo	Longo prazo
<i>Dos participantes que relacionaram a informação contábil ambiental (n=19)</i>		
A (n=9)	38.000,00	28.000,00
B (n=10)	47.000,00	40.500,00
<i>Dos participantes que relacionaram a informação contábil ambiental entre as três mais relevantes (n=7)</i>		
A (n=5)	22.000,00	17.000,00
B (n=2)	2.000,00	10.000,00

Pode-se observar, por meio do Tabela 14, que as companhias captariam maior volume de recursos sob a hipótese de investimento de curto prazo, considerando os participantes que relacionaram a informação contábil ambiental como relevante para sua decisão (n=19). Para a companhia A, com menor *disclosure* ambiental, essa configuração é a mesma quando considerado o investimento sugerido pelos participantes que indicaram a informação contábil ambiental como altamente relevante para sua decisão (n=5).

Para a companhia B, com maior *disclosure* ambiental, foram observadas duas situações: dentre os participantes que relacionaram a informação contábil ambiental como relevante (alta, média ou baixa) para sua decisão (n=10), o montante de recursos que a companhia captaria, em um cenário de curto prazo, seria maior que no longo prazo; dentre os participantes que relacionaram a informação contábil ambiental como altamente relevante para sua decisão (n=2), a sugestão de investimento seria maior em uma perspectiva de longo prazo. Esses resultados convergem com os da pesquisa de Milne e Patten (2002).

4.5 Análises Comparativas com Outras Pesquisas

A amostra desta pesquisa é similar à utilizada por Milne e Patten (2002), em termos de idade (82% dos analistas tinha até 39 anos), gênero (55% era do sexo masculino), grau de instrução (84% dispunham de diploma de nível superior) e, no que tange à experiência pessoal em investimento, visto que 76% detinham pouca ou moderada experiência. O tabela 15 apresenta o comparativo da composição das amostras da presente pesquisa e do trabalho de Milne e Patten (2002).

Tabela 15 – Comparativo da amostra desta pesquisa com a de Milne e Patten (2002)

Característica	Milne e Patten (2002)	%	Esta pesquisa	%
<i>Total de participantes (n)</i>	76	100,00%	32	100,00%
<i>Idade (em anos)</i>				
Menos de 30	48	63,16%	14	43,75%
30-39	15	19,74%	14	43,75%
40-49	8	10,53%	3	9,38%
50-59	4	5,26%	1	3,13%
Mais de 59	1	1,32%	-	0,00%
<i>Gênero</i>				
Masculino	42	55,26%	18	56,25%
Feminino	34	44,74%	14	43,75%
<i>Maior grau de instrução</i>				
Sem ensino superior	1	1,32%	-	0,00%
Ensino superior completo	64	84,21%	11	34,38%
Especialização	-	0,00%	21	65,63%
Mestrado	9	11,84%	-	0,00%
Doutorado	2	2,63%	-	0,00%
<i>Experiência profissional (em anos)</i>				
Menos de dois	13	17,11%	2	6,25%
Dois a cinco	25	32,89%	8	25,00%
Cinco a dez	18	23,68%	11	34,38%
Mais de dez	20	26,32%	11	34,38%
<i>Experiência pessoal em decisões de investimento (indicada pelos respondentes)</i>				
Nenhuma	7	9,21%	4	12,50%
Pouca	34	44,74%	16	50,00%
Moderada	24	31,58%	10	31,25%
Considerável	9	11,84%	2	6,25%
Larga	2	2,63%	-	0,00%

Exceto pela experiência profissional (em que 50% da amostra de Milne e Patten (2002) possuía de nenhum a 5 anos de experiência) e pelo número de integrantes (76 analistas na amostra de Milne e Patten (2002) e 32 estudantes neste trabalho), as características das amostras são, em geral, similares. Deve-se ressaltar que aspectos culturais, históricos e sociais não estão sendo levados em conta na condução desta pesquisa, conforme destacado na seção 2.3.

Exibe-se, na Tabela 16, um resumo da relevância da informação contábil ambiental para a decisão de investimento em uma companhia, de acordo com três pesquisas distintas.

Tabela 16 – Comparativo sobre a relevância da informação contábil ambiental sob a perspectiva de diferentes sujeitos

<i>Pesquisa</i>	<i>Milne e Patten (2002)</i>				<i>Liyanarachchi e Milne (2005)</i>				<i>Esta pesquisa</i>			
Sujeitos (quantidade/país)	Analistas (76/Estados Unidos da América)				Estudantes de Contabilidade (51/Nova Zelândia)				Estudantes de Pós- Graduação (32/Brasil)			
	Longo prazo		Curto prazo		Longo prazo		Curto prazo		Longo prazo		Curto prazo	
<i>Relevância da informação contábil ambiental para a decisão de investimento</i>												
Entre as três mais relevantes	48	63%	33	43%	24	45%	13	25%	7	22%	7	22%
Entre a quarta e a nona mais relevantes	20	26%	23	30%	14	27%	13	25%	12	38%	12	38%
Não relacionada pelos participantes	8	11%	20	27%	12	23%	25	50%	13	40%	13	40%

A par de todas as limitações já referidas no capítulo 3 (contextos cultural, econômico e normativo, além do tamanho da amostra), relativamente a cada uma das pesquisas relacionadas na Tabela 16, pode-se distinguir a atuação dos estudantes em relação aos analistas. Enquanto estes indicaram, em sua maioria, alguma relevância para a informação contábil ambiental em sua decisão, tanto num cenário de longo quanto de curto prazos, foi elevado o percentual de estudantes (acima de 40%), seja na pesquisa de Liyanarachchi e Milne (2005) seja nesta, que não relacionaram a informação contábil ambiental como relevante para a decisão.

A existência dessa divergência, por si, indica uma diferença no comportamento dos profissionais e dos estudantes¹⁰. Alguns fatores que podem influenciar essa diferença, diante dos dados disponíveis e considerando os cenários de aplicação do experimento, são destacados a seguir:

1 aspecto temporal – a pesquisa de Milne e Patten (2002) foi realizada a partir de dados de 1999, tendo sido aplicada no ano 2000¹¹. A pesquisa de Liyanarachchi e Milne (2005), por sua vez, foi aplicada em 2004, portanto há aproximadamente quatro anos, com dados iguais aos da pesquisa de Milne e Patten

¹⁰ Embora esse não esteja entre os objetivos do presente trabalho, esse aspecto é relevante na medida em que não se pôde dispor de profissionais dispostos a participar do experimento.

¹¹ Em agosto de 2007, o autor desta dissertação manteve contato por e-mail com o professor Dennis M. Patten. Naquela oportunidade, o professor Patten alertou para o fato de que sua pesquisa havia sido realizada há aproximadamente oito anos, o que deveria ser destacado em qualquer análise comparativa.

(2002). A presente pesquisa foi aplicada em 2008. São, ao menos, quatro anos de diferença entre a aplicação de cada experimento. A exposição dos sujeitos da pesquisa a informações com apelo ambiental, portanto, pode ter sido diferente em diversos níveis (supõe-se maior exposição no presente).

2 aspecto social – a pesquisa de Milne e Patten (2002) foi aplicada junto a analistas profissionais atuando no mercado norte-americano. Já o experimento de Liyanarachchi e Milne (2005) foi realizado junto a estudantes da Nova Zelândia. A presente pesquisa utilizou-se de estudantes de pós-graduação em Contabilidade no contexto brasileiro, mais especificamente no território catarinense. Portanto, diferenças sociais relevantes podem influenciar os resultados.

3 aspecto legal (ou normativo) – a pesquisa de Milne e Patten (2002) contou com a percepção de analistas, isto é, conhecedores, a princípio, das normas relativas ao meio ambiente no contexto norte-americano. A pesquisa de Liyanarachchi e Milne (2005) replicou a pesquisa de Milne e Patten (2002). Dessa forma, os estudantes, como informaram Liyanarachchi e Milne (2005), não detinham conhecimento sobre a legislação a que estavam implicadas as companhias objeto de análise. A presente pesquisa não consiste em uma replicação do estudo de Milne e Patten (2002). Entretanto, não foi objeto de investigação nesta dissertação o conhecimento dos sujeitos a respeito de normas relacionadas ao meio ambiente.

5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Este trabalho objetivou verificar se a evidenciação de informações relacionadas ao meio ambiente nas demonstrações contábeis ou no relatório da administração influencia a decisão de investimento em uma companhia. Para tanto, um experimento baseado na pesquisa de Milne e Patten (2002), construído a partir de dados do exercício findo em 31/12/2006 de uma companhia do setor químico com ações negociadas na BOVESPA, foi aplicado junto a estudantes de pós-graduação em Contabilidade. A amostra, obtida por acessibilidade, contou com 32 participantes. Destes, dezenove (59%) apontaram a informação contábil ambiental como relevante para sua decisão.

Os dados da pesquisa indicam que a evidenciação de informações relacionadas ao meio ambiente nas demonstrações contábeis ou no relatório da administração influencia a decisão de investimento em uma companhia. Contudo, não foi possível quantificar a magnitude dessa influência. Essa quantificação foge ao propósito deste trabalho, mas pode ser objeto de investigações futuras.

Considerando os sujeitos que relacionaram a informação contábil ambiental como relevante para decisão (19 participantes), houve investimento médio superior na companhia B (com maior *disclosure* ambiental), considerando os cenários de curto (R\$ 4.700,00) e de longo prazos (R\$ 4.050,00). A companhia A (com menor *disclosure* ambiental) obteve investimento médio inferior nesses cenários, sob as mesmas condições: R\$ 4.222,00 e R\$ 3.111,00, respectivamente.

Em uma amostra maior, poder-se-ia segregar os grupos do experimento, de modo que um grupo de analistas fosse responsável por decisões em curto prazo e outro grupo por decisões em longo prazo. Assim, obter-se-iam quatro conjuntos de dados: a) *disclosure* reduzido, com perspectiva de curto prazo de investimento; b) *disclosure* reduzido, com perspectiva de longo prazo de investimento; c) *disclosure* ampliado, com perspectiva de curto prazo de investimento; e, d) *disclosure* ampliado, com perspectiva de longo prazo de investimento.

É importante destacar, ainda, que, embora a amostra de 32 elementos seja válida para a realização de alguns testes estatísticos, quando se observa a

referência à informação contábil ambiental como relevante para a decisão de investimento, a amostra conta dezanove elementos, número insuficiente para diversos desses testes. Sua ausência, entretanto, não invalida os resultados da pesquisa. A utilização de testes estatísticos permitiria indicar, por meio da metodologia adequada, a significância dos resultados, contribuindo para a validade externa dos achados.

A percepção de estudantes, conquanto válida na condução de estudos desta natureza, não pode ser generalizada para o cotidiano das decisões de investimento realizadas em situações reais. Além das peculiaridades que envolvem a realização de um experimento, dentre as quais se destaca a impossibilidade de aferição do nível de realismo com que os sujeitos participantes da pesquisa assumiram o papel de analistas, há de se considerar o contexto de aplicação do caso, o qual, como visto nas seções 2.1 e 2.2, é condicionado por uma estrutura de participação acionária concentrada, majoritariamente financiada por crédito bancário, com destaque para a participação do Estado na economia e em que a estrutura de governança corporativa não está definida.

No cenário brasileiro, em que o modelo de governança corporativa é *shareholder oriented*, e diante dos resultados dos estudos apresentados no capítulo 2 deste trabalho, pode parecer contraditório que: (1) as informações contábeis sejam relevantes para a decisão de investimento em companhias com ações negociadas em bolsa de valores; e, (2) as informações disponibilizadas para os usuários externos da Contabilidade sejam de baixa qualidade. Contudo, essa contradição é parcialmente explicada na medida em que se concebe a mudança no modelo de governança corporativa do Brasil como resultado da pressão de forças externas à empresa. A demanda de agentes externos por informações contábeis (inclusive relacionadas ao meio ambiente), de certa forma, pressiona as empresas a evidenciá-las. A qualidade dessa evidenciação, como destacado, pode ser questionada. Portanto, pode-se dispor de um modelo de governança avançado, suportado em leis ou regulamentos, em que as práticas são divergentes do modelo formalmente em vigor. Surge-se, desse modo, a oportunidade de novas pesquisas procurando estabelecer a relação, se existente, entre as pressões por informações contábeis de qualidade e alterações no cenário de governança corporativa observado no Brasil. Alternativamente, poder-se-ia verificar a relação entre o modelo

de governança vigente no país e as práticas das empresas em relação à divulgação de informações relacionadas ao meio ambiente.

Da mesma forma, a aplicação do experimento junto a profissionais atuando como analistas de mercado poderia comprovar ou refutar os resultados desta pesquisa. Essa abordagem pode ser desenvolvida em estudos futuros, na medida em que esse conjunto de profissionais conscientize-se da importância de trabalhos dessa natureza. Por isso, a pesquisa de Milne e Patten (2002) não pode ser utilizada como parâmetro de comparação, mas apenas como um termômetro dos resultados deste trabalho, dadas as peculiaridades dos dois estudos. Supõe-se que os analistas atuantes no mercado brasileiro poderiam identificar diferenças no *disclosure* ambiental e indicar investimentos de acordo com as práticas do mercado. Contudo, após uma série de tentativas de contato com esses profissionais, não foi possível estabelecer uma amostra satisfatória. Deve-se destacar a tentativa de apoio junto à Comissão de Valores Mobiliários e à Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC), as quais informaram que os analistas a elas vinculados não autorizavam a divulgação de seus contatos. Buscou-se, ainda, a participação de profissionais que atuassem em empresas corretoras de valores mobiliários, do que resultou a participação de quatro profissionais (cujas respostas não foram incluídas neste trabalho).

Alternativamente, poder-se-ia aplicar o modelo de Ohlson na tentativa de se relacionar o preço de ações à divulgação de informações contábeis vinculadas ao meio ambiente. Essa abordagem, entretanto, foge ao escopo deste trabalho e poderia ser desenvolvida em outra oportunidade.

A discussão do papel da Contabilidade como provedora de informações é importante e deve ser aprofundada, especialmente no Brasil, em que estudos dessa natureza são raros, conforme destacado no capítulo 2. Esta dissertação contribui para essa discussão, ao introduzir a percepção que estudantes de pós-graduação possuem em relação à relevância da informação contábil de natureza ambiental para a tomada de decisão em investimento. O aspecto introdutório da pesquisa é verificado na utilização de experimento para a consecução de seus objetivos, uma metodologia considerada controversa e pouco difundida, ao menos no âmbito da pesquisa contábil brasileira, cuja utilização vem se mostrando adequada em diversos estudos no exterior. Caracteriza-se como pesquisa introdutória, ainda, na

medida em que não se pôde contar com mais elementos na amostra ou com a participação de profissionais atuantes como analistas de mercado. Espera-se que, a partir da aplicação de experimentos adequadamente elaborados, professores, pesquisadores, estudantes e profissionais possam contribuir para o desenvolvimento de estudos dessa natureza. Desse modo, questões ainda pouco debatidas, como as expostas no capítulo 2 desta dissertação, poderiam ser abordadas de forma inovadora, em que cada um desses grupos concorreria para uma obra comum, qual seja, o desenvolvimento da Contabilidade. O resultado desse processo seria a produção de informações úteis ao processo decisório. Acredita-se que esse desenvolvimento da Contabilidade, aliada a outros aperfeiçoamentos no mercado brasileiro, poderia reverter a percepção destacada por Alencar e Lopes (2005), de que a informação contábil para usuários externos produzida no Brasil é de baixa qualidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Cássia. V. O.; LIMA, Gerlando A. S. F. de. Reputação Corporativa e nível de *disclosure* das empresas de capital aberto no Brasil. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 8, 2008, São Paulo. **Anais...** Disponível em: <<http://www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos72007/>>. Acesso em 28 jul 2008.

AERTS, Walter; CORMIER, Denis; MAGNAN, Michel. Corporate environmental disclosure, financial markets and the media: an international perspective. **Ecological Economics**. Vol. 64, 2008, p. 643-659. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 20 jun 2008.

AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION. **Seminal contributions to accounting literature award**. Califórnia, 2008. Disponível em: <<http://aaahq.org/awards/awrd2win.htm>>. Acesso em 11 mar 2008.

ALENCAR, Roberta C. de; LOPES, Alexsandro B. **Custo do capital próprio e nível de disclosure nas empresas brasileiras**. 5. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. 10 e 11/10/05. Disponível em <<http://www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos52005>>. Acesso em 13 mar 08.

ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, José P. **Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências**. São Paulo: Atlas, 2004.

BALL, Ray; BROWN, Philip. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**. V.6, p.159-178, 1968.

BANSAL, Pratima; ROTH, Kendall. Why Companies go green: a model of ecological responsiveness. **Academy of Management Journal**. Vol. 43, n. 4, 2000, p. 717-736. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 25 jul 2006.

BEAVER, William H. The information content of earnings announcements empirical research in accounting: selected studies. **Journal of Accounting Research**. v.6, p.67- 92, 1968.

BEUREN, Ilse M. (Org.) et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003.

BORBA, José A.; ALVES, Jorge L.; ROVER, Suliani. A evidenciação do passivo ambiental: quantificando o desconhecido. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. Ano 3, V. 01, n. 05, jan-jun 2006. Disponível em: <<http://www.rcc.ufsc.br/>>. Acesso em: 15 mar 2008.

BORBA, José A.; ZAGO, Ana P. P. A evidenciação do passivo ambiental de empresas do ramo de mineração: uma abordagem preliminar. In: ENANPAD, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Paraná: ANPAD, 2004. 1 CD-ROM

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 4. ed. São Paulo: Iglu, 2004.

BRASIL. Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 dez 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L6404consol.htm>. Acesso em: 10 jun 2008.

CALIXTO, Laura; BARBOSA, Ricardo R.; LIMA, Marilene B. Disseminação de informações voluntárias: relatórios contábeis *versus* Internet. **Revista Contabilidade & Finanças**. Edição 30 anos de doutorado, p. 84-95, jun. 2007. Disponível em <www.eac.fea.usp.br/eac/revista>. Acesso em 8 mar 2008.

CHAN, C. C.; MILNE, M. Investor reactions to corporate environmental saints and sinners: an experimental analysis. **Accounting and Business Research**, 1999, p. 250-272. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 15 out 2007.

CHO, Charles H.; PATTEN, Dennis M. The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: a research note. **Accounting, Organizations and Society**. Vol. 32, 2007, p. 639-647. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 19 jun 2008.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução n. 774**: aprova o apêndice à resolução sobre princípios fundamentais de Contabilidade. Brasília, 1994. Disponível em: <<http://www.cfc.org.br>>. Acesso em: 30 maio 2008.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução n. 1.003**: informações de natureza social e ambiental. Brasília, 2004. Disponível em: <<http://www.cfc.org.br>>. Acesso em: 30 maio 2008.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução n. 1.121**: conceitual para a elaboração e apresentação das demonstrações contábeis. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.cfc.org.br>>. Acesso em: 30 maio 2008.

COLEMAN, Les. Risk and decision making by finance executives: a survey study. **International Journal of Managerial Finance**. Vol. 3, n. 1, 2007, p. 108 -124. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 8 jan 2008.

CORMIER, Denis; MAGNAN, Michel. The revisited contribution of environmental reporting to investors' valuation of a firm's earnings: an international perspective. **Ecological Economics**. Vol. 62, 2007, p. 613-626. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 2 abr 2008.

COSTA, Rodrigo S. da; MARION, José C. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. **Revista Contabilidade & Finanças**. n. 43, p. 20-33, jan./abr. 2007. Disponível em <www.eac.fea.usp.br/eac/revista>. Acesso em 10 jun 2008.

CUNHA, Jacqueline V. A. da; RIBEIRO, Maisa de S. Evolução e estrutura do balanço social no Brasil e países selecionados: um estudo empírico. **Rac-e Revista**

Eletrônica. v. 1, n. 2, art. 9, p. 136-152, maio/ago. 2007. Disponível em <www.anpad.org.br/rac-e>. Acesso em 6 mai 2008.

CVM – Comissão de Valores Mobiliários. **Recomendações da CVM sobre governança corporativa**. Editado em junho de 2002. Disponível em <<http://www.cvm.gov.br/port/public/publ/cartilha/cartilha.doc>>. Acesso em 17 jun 2008.

DEEGAN, Craig. The legitimising effect of social and environmental disclosures: a theoretical foundation. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. Vol. 15, 2002, p. 282-311. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 11 maio 2007.

DEEGAN, Craig. Environmental disclosures and share prices: a discussion about efforts to study this relationship. **Accounting Forum**. Vol. 28, 2004, p. 87-97. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 22 fev 2008.

EPSTEIN, Marc. J. The identification, measurement, and reporting of corporate social impacts: past, present and future. **Advances in environmental accounting management**. Vol. 2. 2005, p. 1-29.

FASB. **Statement of Financial Accounting Standards n. 5**: Accounting for Contingencies. Editado em mar 1975. Revisado em 2008. Disponível em: <http://www.fasb.org/pdf/aop_FAS5.pdf>. Acesso em 28 jul 2008.

FREEDMAN, Martin; PATTEN, Dennis M. Evidence on the pernicious effect of financial report environmental disclosure. **Accounting Forum**. Vol. 28, 2004, p. 27-41. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 22 fev 2008.

FERREIRA, Aracéli C. de S.; MONTEIRO, Paulo R. A. A evidenciação da informação ambiental nos relatórios contábeis: um estudo comparativo com o modelo ISAR/UNCTAD. In: ENANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006. CD-ROM.

FERREIRA, Aracéli C. de S. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Atlas, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GRAY, Rob; KOUHY, Reza; LAVERS, Simon. Corporate social and environmental reporting: a review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. Vol. 8, n. 2, 1995, p. 47-77. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 25 jul 2006.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Vol. 22, n. 2, p. 201-210. Disponível em <<http://www.scielo.br>>. Acesso em 28 jun 2008.

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da contabilidade**. Tradução de Antônio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1999.

HERATH, Gamini. Sustainable development and environmental accounting: the challenge to the economics and accounting profession. **International Journal of Social Economics**. Vol. 32, 2005, p. 1035-1050.

IJIRI, Yuji. The foundations of accounting measurement : a mathematical, economic, and behavioral inquiry. London: Prentice-Hall, 1967.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto R. **Manual de Contabilidade das sociedades por ações**. 5. ed. São Paulo : Atlas, 2000. Capítulo 3 – Princípios Fundamentais de contabilidade, p. 42 a 78.

KAM, Vernon. **Accounting theory**. 2. ed. New York: Wiley, 1990.

KERLINGER, Fred N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual**. Tradução de Helena Mendes Rotundo. São Paulo: EPU, 1990.

KRAEMER, Maria E. P. Contabilidade ambiental como sistema de informações. **Revista Pensar Contábil**. Rio de Janeiro, n. 09, p. 19-26, agosto-outubro de 2000.

LAFONTAINE, Jean-Philippe. *La déclaration environnementale annuelle des sites industriels*. **Revue Francaise de Comptabilité**. n. 386, 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 25 jul 2006.

LEE, Tanya M.; HUTCHISON, Paul. The decision to disclose environmental information: a research and agenda. **Advances in accounting**. Vol. 21, 2005, p. 83-111.

LIBBY, Robert *et al.* Experimental research in financial accounting. **Accounting, Organizations and Society**. Vol. 27, 2002, p. 775-810. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 15 mar 2008.

LINDSAY, R. M. Reconsidering the status of tests of significance: na alternative criterion of adequacy. **Accounting, Organizations and Society**. Vol. 20, 1995, p. 35-53. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 21 mar 2008.

LINDSTAEDT, Ângela R. de S.; OTT, Ernani. Um estudo exploratório-descritivo sobre o nível de aderência de companhias do segmento químico e petroquímico às normas e recomendações de disclosure ambiental internacionais, norte-americanas e brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 7, 2007, São Paulo. **Anais...** Disponível em: <<http://www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos72007/>>. Acesso em 15 mar 2008.

LIYANARACHCHI, Gregory A. Feasibility of using student subjects in accounting experiments: a review. **Pacific Accounting Review**. Vol. 19, n. 1, 2007, p. 47-67. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 3 mar 2008.

LIYANARACHCHI, Gregory A.; MILNE, Markus J. Comparing the investment decisions of accounting practioners and students: an empirical study on the

adequacy of student surrogates. **Accounting Forum**. Vol. 29, 2005, p. 121-135. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 22 fev 2008.

LOPES DE SÁ, Antônio. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1997.

LOPES, Alexsandro B. **A informação contábil e o mercado de capitais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

LOPES, Alexsandro B.; MARTINS, Eliseu. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. Editora Atlas, 2005.

MAINES, Laureen A.; WAHLEM, James M. The nature of accounting information reliability: inferences from archival and experimental research. **Accounting Horizons**. Vol. 20, n. 4, 2006, p. 399-425. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 8 jan 2007.

MALACRIDA, Mara J. C.; YAMAMOTO, Marina M. Governança corporativa: nível de evidenciação e sua relação com a volatilidade das ações do IBOVESPA. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, ed. comemorativa de 60 anos, p. 65-79, set. 2006. Disponível em <<http://www.eac.fea.usp.br/eac/revista/>>. Acesso em 17 jul 2008.

MILNE, Markus J.; PATTEN, Dennis M. Securing organizational legitimacy: an experimental decision case examining the impact of environmental disclosures. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. Vol. 15, n. 3, 2002, p. 372-405. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 25 jul 2006.

MURRAY, Alan *et al.* Do financial markets care about social and environmental disclosure? Further evidence and exploration from the UK. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. Vol. 19, n. 2, 2006, p. 228-255. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 15 maio 2007.

NOSSA, Valcemiro. **Disclosure ambiental**: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. 2002. 246 p. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, 2002.

O'DONOVAN, Gary. Environmental disclosures in the annual report: extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. Vol. 15, n. 3, 2002, p. 344-371. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 25 jul 2006.

PATTEN, Dennis. M. The accuracy of financial report projections of future environmental capital expenditures: a research note. **Accounting, Organizations and Society**. Vol. 30, 2005, p. 457-468. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 22 fev 2008.

PONTE, Vera M. R.; OLIVEIRA, Marcelle C. A prática da evidenciação de informações avançadas e não obrigatórias nas demonstrações contábeis das empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**. n. 36, p. 7-20, set./dez. 2004. Disponível em <www.eac.fea.usp.br/eac/revista>. Acesso em 10 jun 2008.

POURTIER, Frédéric. La publication d'informations financières volontaires: synthèse et discussions. **Comptabilité contrôle audit**. Vol. 10, n. 1, 2004, p. 79-102.

RIBEIRO, A. M.; VAN BELLEN, H. M. Evidenciação ambiental: uma comparação do nível de evidenciação entre os relatórios de empresas brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. 8, 2008, São Paulo. **Anais...** Disponível em: <<http://www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos72007/>>. Acesso em 28 jul 2008.

RIBEIRO, Maisa de S.; LISBOA, L. P. Balanço social: instrumento de divulgação da interação da empresa com a sociedade. In: ENANPAD, 23., 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Paraná: ANPAD, 1999. 1 CD-ROM

RIBEIRO, Maisa de S. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2005.

RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

ROVER, Suliani; MURCIA, Fernando; Borba, José A. Divulgação de informações ambientais nas demonstrações contábeis: um estudo exoratório sobre o *disclosure* das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental. In: CONGRESSO ANPCONT. 2., 2008, Salvador. **Anais...** Disponível em: <<http://www.furb.br/congressoanpcont/>>. Acesso em 20 jul 2008.

SILVA, Antônio Carlos R. da. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003.

SILVA, Gisele C. S. da; MEDEIROS, Denise D. de. Environmental management in Brazilian companies. **Management of Environmental Quality: an international journal**. Vol. 15, n. 4, 2004, p. 380-388. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 17 maio 2007.

TINOCO, João E. P.; KRAEMER, Maria E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

UNCTAD/ISAR – United Nations Conference on Trade and Development/Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting. **Disclosure of the impact of corporations on society: current trends and issues**. United Nations: Geneva, 2003. Disponível em: <www.unctad.org>. Acesso em: 17 set 2007.

UNCTAD/ISAR – United Nations Conference on Trade and Development/Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting. **Environmental financial accounting and reporting at the corporate level**. United Nations: Geneva, 1998. Disponível em: <www.unctad.org>. Acesso em: 17 set 2007.

WATSON, Michael. Environmental auditing in the new Europe. **Manageril Auditing Journal**. Vol. 19, n. 9, 2004, p. 1131-1139. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>. Acesso em 7 maio 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A – CENÁRIO

Panorama

Considere que um amigo peça-lhe um conselho a respeito de um investimento. Ele quer diversificar sua carteira e está em dúvida sobre aportar recursos a uma companhia. Seu amigo tem R\$ 10.000,00 de recursos para alocar e gostaria de sua opinião acerca de quanto investir na empresa. Ele forneceu a você algumas informações resumidas sobre a companhia (anexo 1).

Tarefa

Por favor, analise as informações resumidas disponibilizadas no anexo 1. A seguir, por favor indique quanto dos R\$ 10.000,00 você recomendaria que fosse investido na companhia, sob cada uma das condições a seguir (**considere cada uma das condições independentemente uma da outra**):

A – Seu amigo tem 35 anos de idade, é casado, tem 2 filhos, ocupando um cargo de gerência intermediária numa empresa bem estabelecida. O investimento na companhia integrará a carteira de investimentos do seu amigo, destinada à sua aposentadoria, sendo que atualmente essa carteira tem valor de mercado aproximado de R\$ 200.000,00.

Nessas condições, você recomendaria alocar (dos R\$ 10.000,00):

_____ .

B – Seu amigo tem 35 anos de idade, é solteiro, ocupando um cargo de gerência intermediária numa empresa bem estabelecida. Esses investimentos são, para seu amigo, de curto prazo, com objetivo de ganho especulativo. Atualmente, a carteira de investimentos de seu amigo tem valor de mercado aproximado de R\$ 200.000,00.

Nessas condições, você recomendaria alocar (dos R\$ 10.000,00):

_____ .

APÊNDICE B – ANEXO 1 (RELATIVO À COMPANHIA A)

Companhia A (anexo 1) Relatório Gerencial e Análises

Visão Geral da Companhia

A Companhia é uma sociedade anônima de capital aberto que tem por objeto a produção e o comércio de produtos químicos; a produção, a industrialização e o comércio de matérias-primas aplicadas ou não em sua própria produção, inclusive a produção, a industrialização e o comércio de minérios em geral, compreendendo pesquisa, lavra, exploração e beneficiamento, importação e exportação; a importação e a exportação de matérias-primas e de produtos industrializados acabados; a participação no capital de outras sociedades, relacionadas ou não com seus objetivos e o exercício de atividades relacionadas com a execução de seus objetivos.

Operações

A produção de dióxido de titânio da Companhia foi 1,5% maior em 2006, quando comparada com a de 2005. Este aumento é decorrente do incremento da confiabilidade da fábrica. O custo de produção unitário foi 7,0% menor que em 2005, resultado de um intenso programa de redução de custos e do menor preço de compra naquelas matérias-primas cotadas em moeda estrangeira, provenientes da valorização do real.

As vendas da Companhia no mercado interno, que representaram 78,4% do total de 2006, diminuíram 9,9% em relação ao volume vendido em 2005.

Os altos estoques de dióxido de titânio no mercado consumidor ao final de 2005, a relativamente baixa demanda principalmente no primeiro semestre, aliada a uma política comercial que visava o repasse dos aumentos de custos ocorrido nos últimos anos, estão entre os principais fatores que contribuíram para a retração do volume vendido no ano.

A continuidade da importação de dióxido de titânio de origens como China e Ucrânia, comercializados a preços inferiores aos médios de mercado e, na maioria dos casos, com desempenho igualmente inferior também contribuiu para a redução do volume vendido.

As exportações aumentaram 153% em volume – tal crescimento é explicado pelo aumento das vendas da Companhia nos países do Mercosul, pela iniciativa de exportarmos à Europa – mercado que apresentou recuperação significativa em 2006 em relação aos anos anteriores – e ainda pela captura da oportunidade de exportar ao mercado norte-americano de papel.

O arrefecimento da demanda contribuiu para uma queda de 4% no preço médio do dióxido de titânio em dólares norte-americanos, que aliada à valorização do real frente ao dólar norte-americano de 10% no exercício, reduziu o preço médio por tonelada em reais.

Na operação de mineração, a venda de zirconita teve um aumento de 12,0% no preço médio e 1,8% no volume.

A Companhia produziu 111.259 ton de ilmenita, em 2006, para consumo cativo, contra 114.006 ton em 2005.

Recursos e Liquidez

O arrefecimento da demanda, aliado aos efeitos da queda dos preços médios e da cotação do dólar norte-americano – moeda na qual o dióxido de titânio é cotado – em relação ao real, e parcialmente absorvidos pela diminuição no custo de produção unitário, contribuíram para a diminuição do lucro líquido em 64% quando comparado ao exercício anterior.

A Companhia distribuiu juros sobre capital próprio no montante de R\$ 4.991 mil (R\$ 50.952 mil de dividendos e juros sobre capital próprio em 2005), representando R\$ 2,15 por lote de mil ações (R\$ 21,95 por lote de mil ações em 2005).

Foi também retirada do lucro a parcela referente à distribuição aos empregados no montante de R\$ 3.184 mil (R\$ 4.419 mil em 2005) dentro do Plano de Participação nos Lucros e Resultados.

O endividamento em 31 de dezembro de 2006 soma R\$ 2.444 mil (R\$ 12.663 mil em 2005).

Meio Ambiente

A Companhia vem incorrendo em desembolsos relacionados aos custos já incorridos de operação e manutenção de equipamentos constituintes do sistema de remediação ambiental. A Companhia estimou os desembolsos futuros ligados a tais atividades, e constituiu provisão no montante de R\$ 6.136 mil, dos quais R\$ 1.326 mil serão pagos no curto prazo.

Declarações baseadas em expectativas

As discussões precedentes estão baseadas numa visão de futuro da companhia, relacionadas às expectativas de seu ramo de atividade. Essa visão, ou quaisquer outras simulações, está baseada na expectativa da administração e em eventos futuros que possam impactar a companhia, sendo suscetíveis a incertezas e fatores que são difíceis de prever e, muitas vezes, além do seu controle.

APÊNDICE C – ANEXO 1 (RELATIVO À COMPANHIA B)

Companhia B (anexo 1) Relatório Gerencial e Análises

Visão Geral da Companhia

A Companhia é uma sociedade anônima de capital aberto que tem por objeto a produção e o comércio de produtos químicos; a produção, a industrialização e o comércio de matérias-primas aplicadas ou não em sua própria produção, inclusive a produção, a industrialização e o comércio de minérios em geral, compreendendo pesquisa, lavra, exploração e beneficiamento, importação e exportação; a importação e a exportação de matérias-primas e de produtos industrializados acabados; a participação no capital de outras sociedades, relacionadas ou não com seus objetivos e o exercício de atividades relacionadas com a execução de seus objetivos.

Operações

A produção de dióxido de titânio da Companhia foi 1,5% maior em 2006, quando comparada com a de 2005. Este aumento é decorrente do incremento da confiabilidade da fábrica. O custo de produção unitário foi 7,0% menor que em 2005, resultado de um intenso programa de redução de custos e do menor preço de compra naquelas matérias-primas cotadas em moeda estrangeira, provenientes da valorização do real.

As vendas da Companhia no mercado interno, que representaram 78,4% do total de 2006, diminuíram 9,9% em relação ao volume vendido em 2005.

Os altos estoques de dióxido de titânio no mercado consumidor ao final de 2005, a relativamente baixa demanda principalmente no primeiro semestre, aliada a uma política comercial que visava o repasse dos aumentos de custos ocorrido nos últimos anos, estão entre os principais fatores que contribuíram para a retração do volume vendido no ano.

A continuidade da importação de dióxido de titânio de origens como China e Ucrânia, comercializados a preços inferiores aos médios de mercado e, na maioria dos casos, com desempenho igualmente inferior também contribuiu para a redução do volume vendido.

As exportações aumentaram 153% em volume – tal crescimento é explicado pelo aumento das vendas da Companhia nos países do Mercosul, pela iniciativa de exportarmos à Europa – mercado que apresentou recuperação significativa em 2006 em relação aos anos anteriores – e ainda pela captura da oportunidade de exportar ao mercado norte-americano de papel.

O arrefecimento da demanda contribuiu para uma queda de 4% no preço médio do dióxido de titânio em dólares norte-americanos, que aliada à valorização do real frente ao dólar norte-americano de 10% no exercício, reduziu o preço médio por tonelada em reais.

Na operação de mineração, a venda de zirconita teve um aumento de 12,0% no preço médio e 1,8% no volume.

A Companhia produziu 111.259 ton de ilmenita, em 2006, para consumo cativo, contra 114.006 ton em 2005. As operações de mineração da Companhia contam, desde dezembro de 2004, com certificação ISO 14.001

Recursos e Liquidez

O arrefecimento da demanda, aliado aos efeitos da queda dos preços médios e da cotação do dólar norte-americano – moeda na qual o dióxido de titânio é cotado – em relação ao real, e parcialmente absorvidos pela diminuição no custo de produção unitário, contribuíram para a diminuição do lucro líquido em 64% quando comparado ao exercício anterior.

A Companhia distribuiu juros sobre capital próprio no montante de R\$ 4.991 mil (R\$ 50.952 mil de dividendos e juros sobre capital próprio em 2005), representando R\$ 2,15 por lote de mil ações (R\$ 21,95 por lote de mil ações em 2005).

Foi também retirada do lucro a parcela referente à distribuição aos empregados no montante de R\$ 3.184 mil (R\$ 4.419 mil em 2005) dentro do Plano de Participação nos Lucros e Resultados.

O endividamento em 31 de dezembro de 2006 soma R\$ 2.444 mil (R\$ 12.663 mil em 2005).

Meio ambiente

Os gastos relacionados ao atendimento de regulamentos ambientais são debitados ao custo de produção ou capitalizados quando incorridos. A Companhia gerencia suas relações com o meio ambiente, tendo como premissas o pleno atendimento da legislação aplicável e as diretrizes e normas internas estabelecidas por seu sistema de gestão ambiental. A Companhia desenvolve programas contínuos que têm por objetivo minimizar o impacto ambiental de suas operações industriais e de mineração, bem como reduzir os custos que venha a incorrer com o término das atividades de sua lavra.

De modo a permanentemente aprimorar a apresentação de suas demonstrações financeiras e em linha com sua política de ser aderente às práticas internacionais, a Companhia adotou, a partir de 2004, também para fins societários, os conceitos de reconhecimento dos custos com recuperação de mina. Os principais aspectos dessa nova prática contábil são os seguintes:

- a) Os custos com recuperação e reflorestamento da área da mina passam a ser registrados como parte dos custos destes ativos em contrapartida à provisão que suportará tais gastos;
- b) As estimativas dos custos são contabilizadas levando-se em conta o valor presente das obrigações; e
- c) As estimativas de custos serão revistas anualmente, com a consequente revisão de cálculo do valor presente, ajustando-se os valores de ativos e passivos já contabilizados.

Em 31 de dezembro de 2006, a provisão para recuperação e reflorestamento da área da mina monta a R\$ 12.009 mil (2005, R\$ 11.120 mil). A Companhia vem incorrendo em desembolsos relacionados aos custos já incorridos de operação e manutenção de equipamentos constituintes do sistema de remediação ambiental. A

Companhia estimou os desembolsos futuros ligados a tais atividades, e constituiu provisão no montante de R\$ 6.136 mil, dos quais R\$ 1.326 mil serão pagos no curto prazo.

Declarações baseadas em expectativas

As discussões precedentes estão baseadas numa visão de futuro da companhia, relacionadas às expectativas de seu ramo de atividade. Essa visão, ou quaisquer outras simulações, está baseada na expectativa da administração e em eventos futuros que possam impactar a companhia, sendo suscetíveis a incertezas e fatores que são difíceis de prever e, muitas vezes, além do seu controle.

APÊNDICE D – DEMONSTRAÇÕES E PRINCIPAIS ÍNDICES

(aplicável indiferentemente à companhia A ou B)

Balço Patrimonial

ATIVO					PASSIVO				
(Reais Mil)					(Reais Mil)				
Código da Conta	Descrição da Conta	31/12/2006	31/12/2005	31/12/2004	Código da Conta	Descrição da Conta	31/12/2006	31/12/2005	31/12/2004
1	Ativo Total	521.103	508.798	519.995	2	Passivo Total	521.103	508.798	519.995
<i>1.01</i>	<i>Ativo Circulante</i>	<i>164.571</i>	<i>167.116</i>	<i>184.013</i>	<i>2.01</i>	<i>Passivo Circulante</i>	<i>62.025</i>	<i>54.957</i>	<i>74.886</i>
1.01.01	Disponibilidades	27.459	13.848	63.759	2.01.01	Empréstimos e Financiamentos	2.444	8.674	9.970
1.01.02	Contas a receber (líquido)	56.204	68.417	56.112	2.01.03	Fornecedores	18.821	20.411	22.021
1.01.03	Estoques	67.656	69.144	55.881	2.01.04	Impostos, Taxas e Contribuições	21.712	7.486	6.023
1.01.04	Outros Ativos Circulantes	13.252	15.707	8.261	2.01.05	Dividendos a Pagar	1.611	1.753	14.622
<i>1.02</i>	<i>Ativo Não Circulante</i>	<i>356.532</i>	<i>341.682</i>	<i>335.982</i>	<i>2.01.06</i>	<i>Provisões</i>	<i>8.818</i>	<i>7.461</i>	<i>6.503</i>
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	9.078	7.209	3.851	2.01.06.01	Provisão para Férias	4.969	4.954	4.381
1.02.02	Ativo Permanente	347.454	334.473	332.131	2.01.06.02	Provisão para Prêmio de Férias	2.523	2.507	2.122
1.02.02.01	Investimentos	6.764	8.845	8.099	2.01.06.03	Provisão de Meio Ambiente	1.326	-	-
1.02.02.02	Imobilizado	323.118	312.580	315.934	2.01.07	Dívidas com Pessoas Ligadas	559	216	6.373
1.02.02.03	Diferido	17.572	13.048	8.098	2.01.08	Outros	8.060	8.956	9.374
					<i>2.02</i>	<i>Passivo Não Circulante</i>	<i>34.406</i>	<i>42.598</i>	<i>32.848</i>
					2.02.01	Passivo Exigível a Longo Prazo	34.406	42.598	32.848
					2.02.01.01	Empréstimos e Financiamentos	-	3.989	12.450
					2.02.01.03	Provisões	19.863	14.740	5.649
					2.02.01.03.01	Provisão Custos com Recuperação de Mina	12.009	11.120	3.005
					2.02.01.03.02	Provisão para Contingências	3.044	3.620	2.644
					2.02.01.03.03	Provisão de Meio Ambiente	4.810	-	-
					2.02.01.06	Outros	14.543	23.869	14.749
					<i>2.04</i>	<i>Patrimônio Líquido</i>	<i>424.672</i>	<i>411.243</i>	<i>412.261</i>
					2.04.01	Capital Social Realizado	116.075	116.075	116.075
					2.04.02	Reservas de Capital	180.732	179.254	177.041
					2.04.03	Reservas de Lucro	127.865	115.914	119.145
					2.04.04	Lucros/Prejuízos Acumulados	-	-	-

Demonstração do Resultado do Exercício

(Reais Mil)				
Código da Conta	Descrição da Conta	01/01/2006 a 31/12/2006	01/01/2005 a 31/12/2005	01/01/2004 a 31/12/2004
1.01	Receita Líquida de Vendas e/ou Serviços	297.423	320.537	343.866
1.02	Custo de Bens e/ou Serviços Vendidos	(248.027)	(244.931)	(235.523)
1.03	Resultado Bruto	49.396	75.606	108.343
1.04	Despesas/Receitas Operacionais	(30.473)	(58.921)	(22.128)
1.04.01	Com Vendas	(11.428)	(10.960)	(8.724)
1.04.02	Gerais e Administrativas	(13.338)	(13.611)	(15.359)
1.04.03	Financeiras	(6.822)	(34.868)	1.189
1.04.03.01	Receitas Financeiras	1.115	5.966	5.074
1.04.03.02	Despesas Financeiras (incluindo JSCP de R\$ 4.991)	(7.937)	(40.834)	(3.885)
1.04.04	Outras Receitas Operacionais	313	9	646
1.04.05	Outras Despesas Operacionais	-	(51)	(114)
1.04.06	Resultado da Equivalência Patrimonial	802	560	234
1.05	Resultado Operacional	18.923	16.685	86.215
1.06	Resultado Não Operacional	86	(4.268)	(1.318)
1.07	Resultado Antes Tributação/Participações	19.009	12.417	84.897
1.08	Provisão para IR e Contribuição Social	(7.238)	(8.571)	(26.944)
1.09	IR Diferido	(21)	8.820	-
1.10	Reversão dos Juros sobre Capital Próprio	4.991	34.935	-
1.11	Lucro/Prejuízo do Período	16.741	47.601	57.953
LUCRO/PREJUÍZO POR AÇÃO		Último Exercício	Penúltimo Exercício	Antepenúltimo Exercício
		01/01/2006 a 31/12/2006	01/01/2005 a 31/12/2005	01/01/2004 a 31/12/2004
Nº Ações, Ex-Tesouraria (Mil)		2.321.500	2.321.291	2.321.291
Lucro por Ação (Reais)		0,00721	0,02051	0,02497
Prejuízo por Ação (Reais)		-	-	-

Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos

(Reais Mil)				
Código da Conta	Descrição da Conta	01/01/2006 a 31/12/2006	01/01/2005 a 31/12/2005	01/01/2004 a 31/12/2004
4.01	Origens	48.199	84.597	110.237
4.01.01	<i>Das Operações</i>	39.007	75.142	96.226
4.01.01.01	Lucro/Prejuízo do Período	16.741	47.601	57.953
4.01.01.02	Vls. que não repr. mov. Cap. Circulante	22.266	27.541	38.273
4.01.02	<i>Dos Acionistas</i>	222	120	79
4.01.03	<i>De Terceiros</i>	8.970	9.335	13.932
4.02	Aplicações	57.812	81.565	73.679
4.02.01	<i>Em investimentos</i>	218	-	-
4.02.02	<i>No imobilizado</i>	23.294	16.430	22.555
4.02.03	<i>No diferido</i>	9.165	5.433	6.134
4.02.04	<i>Dividendos e juros s/capital próprio</i>	4.991	50.952	33.775
4.02.05	<i>Tr. passivo não circulante p/circulante</i>	20.257	8.594	9.872
4.02.06	<i>Outros</i>	(113)	156	1.343
4.03	Acréscimo/Decréscimo no Cap. Circulante	(9.613)	3.032	36.558
4.04	Varição do Ativo Circulante	(2.545)	(16.897)	42.194
4.04.01	Ativo Circulante no Início do Período	167.116	184.013	141.819
4.04.02	Ativo Circulante no Final do Período	164.571	167.116	184.013
4.05	Varição do Passivo Circulante	7.068	(19.929)	5.636
4.05.01	Passivo Circulante no Início do Período	54.957	74.886	69.250
4.05.02	Passivo Circulante no Final do Período	62.025	54.957	74.886

Demonstração das Mutações do patrimônio Líquido

Exercício 2006							
							(Reais Mil)
Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social	Reservas de Capital	Reservas de Reavaliação	Reservas de Lucro	Lucros/Prejuízo ou Acumulados	Total do Patrimônio Líquido
5.01	Saldo Inicial	116.075	179.254	-	115.914	-	411.243
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	-	-	-	201	-	201
5.02.01	Prescrição de dividendos	-	-	-	201	-	201
5.03	Aumento/Redução do Capital Social	-	-	-	-	-	-
5.04	Realização de Reservas	-	-	-	(4.991)	4.991	-
5.04.01	Transferência para pagamento de JSCP	-	-	-	(4.991)	4.991	-
5.05	Ações em Tesouraria	-	5	-	-	-	5
5.06	Lucro/Prejuízo do Período	-	-	-	-	16.741	16.741
5.07	Destinações	-	-	-	16.741	(21.732)	(4.991)
5.07.01	Reserva legal	-	-	-	837	(837)	-
5.07.02	Reserva especial para dividendos	-	-	-	1.591	(1.591)	-
5.07.03	Reserva especial para aumento de capital	-	-	-	14.313	(14.313)	-
5.07.04	Jros sobre capital próprio	-	-	-	-	(4.991)	(4.991)
5.08	Outros	-	1.473	-	-	-	1.473
5.08.01	Incentivos fiscais	-	1.473	-	-	-	1.473
5.09	Saldo Final	116.075	180.732	-	127.865	-	424.672

Demonstração das Mutações do patrimônio Líquido

Exercício 2005							
							(Reais Mil)
Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social	Reservas de Capital	Reservas de Reavaliação	Reservas de Lucro	Lucros/Prej. Acumulados	Total do Patrimônio Líquido
5.01	Saldo Inicial	116.075	177.041	-	119.145	-	412.261
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	-	-	-	-	120	120
5.02.01	Prescriçã de dividendos	-	-	-	-	120	120
5.03	Aumento/Redução do Capital Social	-	-	-	-	-	-
5.04	Realização de Reservas	-	-	-	(50.952)	50.952	-
5.04.01	Transferência p/pagamento de dividendos	-	-	-	(16.017)	16.017	-
5.04.02	Transferência p/pagamento de JSCP	-	-	-	(34.935)	34.935	-
5.05	Ações em Tesouraria	-	-	-	-	-	-
5.06	Lucro/Prejuízo do Exercício	-	-	-	-	47.601	47.601
5.07	Destinações	-	-	-	47.721	(98.673)	(50.952)
5.07.01	Reserva legal	-	-	-	2.380	(2.380)	-
5.07.02	Reserva especial para dividendos	-	-	-	4.535	(4.535)	-
5.07.03	Reserva especial para aumento de capital	-	-	-	40.806	(40.806)	-
5.07.04	Dividendos intermediários	-	-	-	-	(16.017)	(16.017)
5.07.05	Juros sobre capital próprio	-	-	-	-	(34.935)	(34.935)
5.08	Outros	-	2.213	-	-	-	2.213
5.08.01	Incentivos fiscais	-	2.213	-	-	-	2.213
5.09	Saldo Final	116.075	179.254	-	115.914	-	411.243

Demonstração das Mutações do patrimônio Líquido

Exercício 2004							
							(Reais Mil)
Código da Conta	Descrição da Conta	Capital Social	Reservas de Capital	Reservas de Reavaliação	Reservas de Lucro	Lucros/Prej. Acumulados	Total do Patrimônio Líquido
5.01	Saldo Inicial	92.860	180.629	-	95.775	-	369.264
5.02	Ajustes de Exercícios Anteriores	-	-	-	-	(808)	(808)
5.02.01	Prescrição de dividendos	-	-	-	-	79	79
5.02.02	Mudança de prática contábil	-	-	-	-	(887)	(887)
5.03	Aumento/Redução do Capital Social	23.215	(23.215)	-	-	-	-
5.03.01	Aumento de capital com reservas	23.215	(23.215)	-	-	-	-
5.04	Realização de Reservas	-	-	-	(20.010)	20.010	-
5.04.01	Transferência p/pagamento de dividendos	-	-	-	(20.010)	20.010	-
5.05	Ações em Tesouraria	-	-	-	-	-	-
5.06	Lucro/Prejuízo do Exercício	-	-	-	-	57.953	57.953
5.07	Destinações	-	-	-	43.380	(77.155)	(33.775)
5.07.01	Reserva legal	-	-	-	2.897	(2.897)	-
5.07.02	Reserva especial para dividendos	-	-	-	4.048	(4.048)	-
5.07.03	Reserva especial para aumento de capital	-	-	-	36.435	(36.435)	-
5.07.04	Dividendos intermediários	-	-	-	-	(20.010)	(20.010)
5.07.05	Dividendos propostos	-	-	-	-	(13.765)	(13.765)
5.08	Outros	-	19.627	-	-	-	19.627
5.08.01	Incentivos fiscais	-	19.627	-	-	-	19.627
5.09	Saldo Final	116.075	177.041	-	119.145	-	412.261

APÊNDICE E – AVALIAÇÃO PÓS-DECISÃO

Avaliação pós-decisão

Parte A – Agora que você completou o exercício, gostaríamos de obter algumas informações que influenciaram sua decisão. **Indique com 1 o item mais importante, 2 para o segundo, 3 para o terceiro e assim sucessivamente**, sem repetir os números, identificando **APENAS aqueles itens que afetaram sua decisão**. Não há resposta correta, pelo que pedimos que você tente identificar os fatores que efetivamente contribuíram para a tomada de decisão.

- | | | |
|----------------------------|-------|-------|
| 1 Fluxo de caixa | _____ | |
| 2 Ganhos por ação | _____ | |
| 3 Histórico da companhia | _____ | |
| 4 Liquidez | _____ | |
| 5 Questões ambientais | _____ | |
| 6 Tendência de crescimento | _____ | |
| 7 Outros (favor informar) | _____ | _____ |
| 8 Outros (favor informar) | _____ | _____ |
| 9 Outros (favor informar) | _____ | _____ |

Parte B – Tendo em vista o item que você identificou como primeiro mais importante na sua decisão (o item ao qual você atribuiu 1), explique como esse fator afetou sua decisão, especificando claramente qual situação (vale dizer, solteiro/casado) foi favorecida e por quê.

Parte C – Tendo em vista o item que você identificou como segundo mais importante na sua decisão (o item ao qual você atribuiu 2), explique como esse fator afetou sua decisão, especificando claramente qual situação (vale dizer, solteiro/casado) foi favorecida e por quê.

Parte D – Tendo em vista o item que você identificou como terceiro mais importante na sua decisão (o item ao qual você atribuiu 3), explique como esse fator afetou sua decisão, especificando claramente qual situação (vale dizer, solteiro/casado) foi favorecida e por quê.

Informações Pessoais

Idade

- Menos de 30
 30-39
 40-49
 50 ou mais

Gênero

- Feminino
 Maculino

Maior grau de instrução

- Ensino Superior Completo
 Especialização
 Mestrado
 Outro (favor especificar)

Experiência Profissional (anos completos)

- Nenhum
 Menos de dois
 Dois a cinco
 Cinco a dez
 Mais de dez

Experiência pessoal em decisões de investimento

- Nenhuma (Eu nunca tomei decisões de investimento)
 Pouca experiência
 Experiência moderada
 Experiência considerável
 Larga experiência

APÊNDICE F – TABULAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA – COMPANHIA A

Tabela 17 - Investimento sugerido e relevância da informação para decisão – companhia A

Respondente	Situação		Relevância					
	A (longo prazo)	B (curto prazo)	1	2	3	4	5	6
			Informação					
Sujeito 1	-	2.000,00	2	1	4	6	5	3
Sujeito 2	10.000,00	5.000,00	6	3	5			
Sujeito 3	-	-	7	8	9			
Sujeito 4	5.000,00	9.000,00	4	1	6			
Sujeito 5	-	-	1	4	6	3	7	
Sujeito 6	-	10.000,00	2	5	3	4	1	6
Sujeito 7	10.000,00	-	7	3	4			
Sujeito 8	1.000,00	5.000,00	1	6	2	3	5	4
Sujeito 9	6.000,00	8.000,00	4	3	1	5	2	6
Sujeito 10	-	-	7	8	6	2		
Sujeito 11	1.000,00	5.000,00	7	5	4			
Sujeito 12	10,00	3.000,00	2	4	6			
Sujeito 13	1.000,00	2.000,00	6	3	5	2	1	4
Sujeito 14	4.000,00	1.000,00	3	1	4	2	6	5
Sujeito 15	5.000,00	-	3	5	6			
Sujeito 16	1.000,00	5.000,00	3	6	4	4	7	

Legenda:

Grau de relevância:

1 – primeira informação mais relevante para a decisão; 6 – sexta informação mais relevante para a decisão.

Informação:

- 1 – fluxo de caixa;
- 2 – ganhos por ação;
- 3 – histórico da empresa;
- 4 – liquidez;
- 5 – questões ambientais;
- 6 – tendência de crescimento;
- 7 – outros (deveria ser indicado pelo respondente);
- 8 – outros (deveria ser indicado pelo respondente);
- 9 – outros (deveria ser indicado pelo respondente).

APÊNDICE G – TABULAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA – COMPANHIA B

Tabela 18 - Investimento sugerido e relevância da informação para decisão – companhia B

Respondente	Situação		RELEVÂNCIA								
	A (longo prazo)	B (curto prazo)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Informação								
Sujeito 1	-	5.000,00	6	4	2	3	5				
Sujeito 2	8.000,00	10.000,00	6	1	2	4	3	5			
Sujeito 3	10.000,00	-	4	6	3						
Sujeito 4	5.000,00	-	6	4	5						
Sujeito 5	8.000,00	-	6	2	3						
Sujeito 6	6.000,00	2.000,00	6	4	2	1	3	5			
Sujeito 7	5.000,00	2.000,00	4	6	5	3	2	1			
Sujeito 8	500	5.000,00	7	3	6	5	1	2	4		
Sujeito 9	-	-	6	3	2	7					
Sujeito 10	5.000,00	8.000,00	6	2	3						
Sujeito 11	3.000,00	-	6	2	1						
Sujeito 12	-	5.000,00	1	4	6	5	2				
Sujeito 13	6.000,00	8.000,00	4	2	3	1	6	5			
Sujeito 14	5.000,00	-	6	3	2	4	5	1			
Sujeito 15	-	-	8	7							
Sujeito 16	5.000,00	10.000,00	3	6	7	1	4	2	5	8	9

Legenda:

Grau de relevância:

1 – primeira informação mais relevante para a decisão; 9 – nona informação mais relevante para a decisão.

Informação:

- 1 – fluxo de caixa;
- 2 – ganhos por ação;
- 3 – histórico da empresa;
- 4 – liquidez;
- 5 – questões ambientais;
- 6 – tendência de crescimento;
- 7 – outros (deveria ser indicado pelo respondente);
- 8 – outros (deveria ser indicado pelo respondente);
- 9 – outros (deveria ser indicado pelo respondente).