

Uma análise do conteúdo do *disclosure* ambiental de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional

Autoria: Valcemiro Nossa, Luiz Nelson Guedes de Carvalho

Resumo

Objetiva-se investigar, com base nas práticas correntes de relatórios anuais e ambientais, como está o nível de *disclosure* de informações ambientais apresentado pelas empresas do setor de papel e celulose. Apresenta-se uma revisão da literatura com destaque às pesquisas realizadas sobre *disclosure* e relatório ambientais. São realizadas análises do conteúdo dos relatórios de 42 das 50 maiores empresas do setor de papel e celulose em nível mundial, assim como de oito das dez maiores empresas brasileiras desse setor. Os achados sustentam a tese de que o *disclosure* de informações ambientais apresentado pelas empresas do setor de papel e celulose diverge entre as companhias com relação ao tamanho da empresa, ao país de localização e ao tipo de relatório (financeiro ou específico), mostrando-se ainda incipiente e frágil em relação ao nível de confiabilidade e comparabilidade das informações. Conclui-se também que: a) a maioria das informações ambientais das empresas desse setor é evidenciada nos relatórios ambientais específicos, sendo essas informações praticamente descritivas; b) quanto maior o tamanho da empresa, mais detalhado é o *disclosure*; e c) o nível de *disclosure* ambiental das empresas brasileiras é menos detalhado que a média do das empresas de outros países nesse mesmo setor.

Introdução

Percebe-se que a sociedade como um todo vem pressionando o governo e as empresas no que se refere à preservação do meio ambiente. A pressão aumenta quando as condições ambientais se tornam inadequadas devido à poluição causada pelas atividades produtivas, alterando a relação entre o homem e o meio ambiente. Nesse sentido, a sociedade, por meio de suas organizações, incluindo fornecedores, clientes, governo etc., exerce pressão sobre essas companhias para que elas diminuam ou até eliminem os efeitos ambientais de suas atividades e trabalhem com vistas ao desenvolvimento sustentável¹.

Além da ênfase dimensionada com a preservação e recuperação ambiental, as empresas devem estar aptas a informar aos seus *stakeholders*² suas atitudes e desempenhos ambientais. A contabilidade pode prestar grande contribuição nessa tarefa de geração e divulgação de informações.

Para conseguir desempenho e lucratividade, tornou-se necessário que as organizações expandissem o atendimento à demanda de informação ambiental. As empresas devem ser capazes de convencer os mercados de que seus desempenhos e práticas ambientais não são danosos para sua lucratividade nem para o meio ambiente. Além do mais, para satisfazer as expectativas de responsabilidade e competir efetivamente, a informação deve ser comunicada aos *stakeholders*. A divulgação de informação em um formato útil e de maneira oportuna sugere aos receptores que a empresa desenvolveu boas práticas gerenciais em relação às questões ambientais (CICA, *apud* ASHCROFT, 1999, p.11).

Segundo a *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD, 2000, p. 6): “Os stakeholders financeiramente sofisticados esperam ver a ligação entre desempenho ambiental e desempenho financeiro nos relatórios ambientais. Uma empresa que reconhece suas responsabilidades ambientais, tal como definidas por lei, e que institui sistemas efetivos e apropriados de gerenciamento ambiental e adota tecnologias ambientalmente amigáveis, minimizará sua exposição ao risco/perda financeira futura decorrente de incidentes ambientais”.

Com isso, segundo o Unctad (2000), a empresa poderia ser capaz de conseguir redução de risco na contratação de seguros, de empréstimos, menores impostos e multas,

diminuição nos custos de operação e de disposição de resíduos. Enfim, conseguiria uma imagem de empresa ecologicamente correta e conseqüentemente poderia aumentar suas receitas de vendas.

Beets & Souther (1999, p. 129) afirmam que muitas empresas estão mais suscetíveis às preocupações dos investidores e estão emitindo voluntariamente relatórios ambientais periódicos, independentemente dos relatórios financeiros anuais³.

Beets & Souther (1999, p. 129) argumentam ainda que a falta de padronização dos relatórios prejudica a comparabilidade entre eles, pois diferem significativamente.

Nessa mesma linha, o *Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting* (UNCTAD/ISAR, 1998, p. 18) expõe que nos atuais relatórios ambientais “falta credibilidade aos olhos de certos grupos de stakeholders externos uma vez que certas ‘características qualitativas’, que existem no domínio dos relatórios financeiros, estão ausentes”. Essas características incluem, segundo a Unctad/Isar (1998, p. 18), a garantia de perfeição, comparabilidade, consistência de mensuração e verificação externa confiável.

Estudos de Beets & Souther (1999), Unctad (2000), Repetto & Austin (2000), Wood (1998), Skillius & Wennberg (1998), KPMG (1999) e Todd (1993) mencionam a necessidade de se criarem determinados padrões e normas para a evidenciação das informações ambientais principalmente, para os usuários externos das empresas, em especial daquelas que geram maior impacto ao meio ambiente.

A existência de padrões para *disclosure* de informações ambientais amplamente reconhecidos levaria as empresas a definir as suas responsabilidades e a publicar relatórios úteis que, em troca, ajudariam a administração da companhia na avaliação das considerações ambientais das suas operações. Isso permitiria também comparar seus esforços ambientais com os de seus concorrentes.

Os relatórios ambientais das maiores empresas mundiais diferem claramente entre setores de atividades, principalmente os que possuem relativamente maiores impactos ao meio ambiente, tais como: indústria farmacêutica, mineração, papel e celulose, óleo e gás, químico e de transporte. Isso é o que mostra o estudo realizado pela KPMG (1999, p. 11).

Entre os diversos setores de atividades, Cormier & Magnan (1997, p. 215) apontam o de ‘química e refinaria de óleo’ e o de ‘papel e celulose’ como aqueles em que as empresas mais poluem, possuindo, por isso, maior extensão de obrigações ambientais implícitas. Forgach (2001) destaca que na indústria de papel e celulose é grande a possibilidade de haver contingências e impactos ambientais, uma vez que essa atividade: a) é dependente de 100% de fibras florestais naturais e recicladas; b) exige um uso intensivo de energia; c) emite no ar, água e terra uma ampla gama de poluentes tóxicos e convencionais; d) é uma grande produtora de resíduo sólido; e) é identificada pelo público como atividade poluidora e de degradação ao meio ambiente; f) está sujeita a uma intensa regulamentação pública; g) exige reservas financeiras importantes para as contingências e controles ambientais.

Um estudo desenvolvido por Repetto & Austin (2000, p.13) em empresas da indústria de papel e celulose verificou que, embora este seja um dos setores em que as questões ambientais podem afetar significativamente o desempenho financeiro, as informações ambientais relevantes não estão sendo apropriadamente evidenciadas nos relatórios anuais das companhias.

Pesquisas têm mostrado que o *disclosure* de informações ambientais apresenta divergência com relação ao tamanho das empresas, ao setor de atividade, à localização (país para país), ao tipo de informação evidenciada, ao tipo de relatório (*Annual Report* ou outros relatórios ambientais específicos) etc. Não foram encontrados, porém, estudos de setores específicos envolvendo empresas de várias partes do mundo, principalmente no setor de papel e celulose. Também não foram constatados na literatura pesquisas trabalhos que tenham

analisado o *disclosure* conjunto entre relatório anual e relatório ambiental específico.

Os estudos que abordaram a questão do *disclosure* ambiental mostraram nos resultados que há divergências entre a evidenciação de informações ambientais apresentadas pelas companhias, influenciadas pelas diferenças entre setores de atividade, tamanho e localização da empresa etc. Embora sejam muitas as constatações, a maioria dos trabalhos destaca limitações em seus resultados, seja pelo número de empresas pesquisadas, seja pela área geográfica envolvida, seja, ainda, pela limitação metodológica, o que significa que há necessidade de novos estudos sobre o assunto.

Considerando que os diferentes setores de atividades podem apresentar diferentes níveis de riscos ambientais e conseqüentemente volumes divergentes de informações, optou-se neste trabalho pelo aprofundamento no estudo do setor de papel e celulose, que é considerado um dos setores geradores de grandes impactos ambientais.

Questão de Pesquisa e Objetivos

Os comentários e afirmações expostos mostram a necessidade de evidenciação das informações ambientais. Desse modo, considerando o setor de papel e celulose um dos que geram grandes impactos ao meio ambiente, e a constatação de certa carência de pesquisas que abordem a evidenciação de informações ambientais nesse setor, a questão que o presente estudo buscou responder é: *como está sendo apresentado o disclosure de informações ambientais pelas empresas do setor de papel e celulose?*

Nesse contexto, o objetivo geral desta pesquisa é investigar, com base nas práticas atuais de relatórios anuais e ambientais, como está o nível de *disclosure* de informações ambientais apresentados pelas empresas do setor de papel e celulose. Como objetivos específicos do trabalho têm-se:

- a) identificar e analisar as diferenças de *disclosure* de informações ambientais das empresas do setor de papel e celulose apresentadas em seus relatórios anuais e em relatórios ambientais específicos;
- b) verificar se as empresas do setor de papel e celulose localizadas em diferentes países apresentam divergências no nível de *disclosure* de informações ambientais;
- c) analisar o nível de influência relacionado ao tamanho das empresas do setor de papel e celulose na apresentação do *disclosure* das informações ambientais;
- d) comparar o *disclosure* de informações ambientais das empresas brasileiras do setor de papel e celulose com o das empresas desse setor localizadas em outras regiões fora do Brasil.

Deve-se ressaltar que nenhum dos trabalhos encontrados na literatura pesquisada estudou o setor de papel e celulose abrangendo vários países, nem investigou conjuntamente os relatórios financeiros anuais e os relatórios ambientais específicos. Assim, espera-se que este trabalho venha a preencher essa lacuna.

Pesquisas Empíricas sobre Práticas de *Disclosure* Ambiental

Muitos estudos de natureza empírica têm mostrado como vem se comportando a evidenciação de informações de caráter ambiental. Geralmente, o assunto *disclosure* ambiental é tratado em conjunto com o *disclosure* social. A maioria dessas pesquisas utilizou-se da técnica de análise de conteúdo para coleta e avaliação dos dados.

A base amostral para a realização desses trabalhos é variada. Podem ser encontradas pesquisas em nível internacional, em apenas um país ou em um conjunto deles, em um setor específico dentro de um país, uma região ou em nível mundial. Outro fator que diferencia é o período em estudo. Alguns utilizam os relatórios mais recentes, outros usam os de vários anos, outros ainda os de um período específico após um acontecimento que tenha gerado grande impacto ambiental.

Gamble *et al.* (1996) realizaram um estudo em nível internacional sobre o *disclosure*

de informações ambientais em relatórios anuais envolvendo de 276 empresas de 27 países. O objetivo principal da pesquisa foi determinar se havia diferença significativa entre empresas, países ou regiões, no tipo e no nível de *disclosure* ambiental nos três períodos pesquisados, de 1989 a 1991. Os setores da indústria envolvidos na amostra foram: metais, petróleo, mineração, motores, química, florestal, eletrônica, farmácia, cosméticos e borracha. Os resultados do trabalho foram apurados por meio da técnica de análise de conteúdo e testes estatísticos. As conclusões apontadas são de que (a) há uma diferença estatisticamente significativa entre o *disclosure* individual e o total, dos anos 1989 e 1990; (b) há diferença negativa estatisticamente significativa entre as evidenciações individual e total dos anos de 1990 e 1991; (c) os Estados Unidos da América apresentaram a mais alta porcentagem de companhias que divulgam informações ambientais; e (d) o modelo contábil anglo-saxônico produz a mais alta porcentagem de companhias que utilizam as diferentes formas de *disclosure* ambiental.

O *disclosure* ambiental e social da Nova Zelândia foi o foco da pesquisa desenvolvida por Hackston & Milne (1996). O estudo procurou descrever as práticas de *disclosure* ambiental e social das companhias da Nova Zelândia à luz das práticas de evidenciação documentadas de outros países. A pesquisa foi desenvolvida com base no relatório anual das 50 maiores empresas da Nova Zelândia. As variáveis estudadas foram: tamanho da companhia, setor de atividade, lucratividade da empresa, país de propriedade e o *disclosure* social e ambiental mensurado pela técnica de análise de conteúdo. Os resultados, avaliados estatisticamente, mostraram que, como já foi evidenciado em outras pesquisas, principalmente nos Estados Unidos da América, a relação *disclosure*-setor-tamanho também aparece nas empresas da Nova Zelândia. Os autores chamam a atenção para o fato de que o estudo também demonstra que a relação encontrada é relativamente robusta por usar diferentes medidas para várias variáveis. Assim os resultados devem ser analisados com certas restrições.

Com o objetivo básico de determinar se existe alguma diferença significativa em montante de *disclosure* ambiental e social entre companhias representadas por sete países na região Ásia-Pacífico, um estudo foi realizado por Williams (1999). Com a utilização de análise de conteúdo foram analisados os relatórios anuais de 356 empresas que operavam naquelas nações. O estudo indicou, por intermédio de testes estatísticos, que, entre os países estudados, a quantidade de *disclosure* de informações ambientais e sociais variou significativamente. Os resultados sugeriram que os sistemas culturais, político e civil tiveram poder explicativo significativo, enquanto que fatores relacionados ao desenvolvimento econômico foram preteridos. Como limitação ao trabalho, Williams (1999, p. 226) argumenta que a pesquisa se refere a apenas uma região, devendo ser expandida para outras áreas geográficas com o fim de confirmar ou refutar seus resultados.

Usando os dados dos relatórios anuais do ano de 1991 de 168 empresas de seis setores de atividades, distribuídos por dezoito países, Fekrat *et al.* (1996) buscaram estudar o escopo e a acurácia do *disclosure* ambiental e tentaram fornecer o que chamaram de um “teste modesto” da hipótese do *disclosure* voluntário⁴ no contexto da evidenciação ambiental. Similarmente a outras pesquisas, essa utilizou a análise de conteúdo e testes estatísticos para apuração de seus resultados. Estes indicaram uma variação significativa no *disclosure* ambiental entre países⁵ e, conseqüentemente, nenhum suporte claro para a hipótese do *disclosure* voluntário, bem como nenhuma associação aparente entre *disclosure* e desempenho ambiental.

Tomando como referência o repercutido acidente acontecido no Alaska com o petroleiro *Exxon Valdez* em 1989, com o derramamento de 41,5 milhões de litros de petróleo no estreito de *Príncipe William*, Walden & Schwartz (1997) procuraram investigar se haveria aumentos significativos no *disclosure* ambiental entre os anos de 1988, 1989 e 1990. No

estudo, por meio da técnica de análise de conteúdo, foram verificados os relatórios ambientais dos respectivos anos citados de 57 empresas pertencentes aos setores químicos, de produtos de consumo, de produtos florestais e de óleo. Os resultados indicaram diferenças positivas significantes no nível de *disclosure* de 1988 para 1989 e de 1989 para 1990. Isso sinaliza um suporte ao *disclosure* ambiental de auto-interesse da empresa em resposta à pressão política pública, nesse caso decorrente do acidente com o petróleo.

Gamble *et al.* (1995) realizaram uma pesquisa com o objetivo de investigar a qualidade do *disclosure* ambiental em 10K⁶ e relatórios anuais. Queriam verificar se as informações evidenciadas eram suficientes para satisfazer as necessidades dos *stakeholders*. No estudo, foram selecionadas 234 empresas de 12 setores de atividades e procedida a análise de conteúdo dos relatórios dos anos de 1986 a 1991. Os principais resultados do trabalho apontaram aumento do *disclosure* nos relatórios anuais a partir de 1989 e também um acréscimo de *disclosure* ambiental nos 10K no período de 1989 a 1991. Concluíram, no entanto, que o *disclosure* ambiental apresentado não cobre adequadamente as necessidades informacionais dos *stakeholders*, uma vez que não fornece informações detalhadas e agregadas relacionadas a planos futuros ou em montante monetário para executá-los.

Com o aumento da demanda por informações ambientais, Hassel *et al.* (2001) procuraram investigar a relevância de valor das informações ambientais na perspectiva do investidor. O trabalho tinha como hipótese que o valor de mercado das empresas refletiria tanto o desempenho financeiro quanto o ambiental das empresas. A amostra contou com 71 empresas da Suécia. Os dados foram coletados de três fontes distintas: Bolsa de Valores da Suécia (preço das ações), demonstrações contábeis das empresas (dados do resultado e patrimônio líquido) e um *score* das empresas apurado pela *CaringCompany*⁷ (informação de desempenho ambiental). Por meio de testes estatísticos os resultados indicaram que houve uma relação negativa entre o desempenho ambiental e o valor de mercado da firma, contrariando outros estudos que discutiram esse assunto. Os autores, porém, sugerem que os resultados sejam interpretados com cautela, uma vez que o tamanho da amostra foi pequeno, a medida de desempenho ambiental é nova, e o período de tempo estudado é relativamente curto. Argumentam ainda que devem ser desenvolvidas outras pesquisas considerando-se maior base de dados, de maneira mais exaustiva.

Salomone & Galluccio (2001) procuraram estudar o *disclosure* ambiental de 82 companhias ligadas aos setores de óleo & gás e químico, envolvendo países de vários continentes. A proposta do trabalho foi identificar *disclosure* ambiental nos relatórios anuais das empresas, bem como a localização e a tipologia da informação, definindo assim práticas atuais de evidenciação ambiental em relatórios anuais por meio da técnica de análise de conteúdo nos documentos mais recentes disponibilizados. Segundo as autoras, os resultados apurados dão conta de que: (1) muitas companhias produzem um relatório separado do relatório anual dedicado às informações ambientais; (2) é menos comum a evidenciação de informação financeira quantitativa sobre o meio ambiente, principalmente no norte da Europa (os Estados Unidos da América e o Canadá foram os países que apresentaram o maior número de informação financeira quantitativa.); (3) o nível de detalhes das informações evidenciadas é insatisfatório. Salomone & Galluccio (2001, p. 61) finalizam seu estudo argumentando que “tentar fazer uma comparação entre as várias companhias e nações é árduo: há diferenças entre padrões contábeis nacionais e internacionais afetando as informações financeiras ambientais. *Disclosure* ambiental pode ser enganoso se a informação não for comparável”.

Pesquisa realizada por Ashcroft (1999) avaliou o conteúdo de informações ambientais nas demonstrações contábeis anuais de firmas dos EUA e do Canadá que possuem riscos ambientais potencialmente significantes com base nos relatórios emitidos no período de 1994 a 1996. O estudo indicou que as firmas dos EUA forneceram *disclosure* ambiental com maior qualidade do que as firmas do Canadá, de acordo com as recomendações dos seus respectivos

órgãos. Considerando que as empresas estão emitindo voluntariamente esses *disclosures*, segundo Ashcroft (1999, P. 137), há uma indicação de que as forças sociais externas às firmas influenciaram na gestão da empresa e no fornecimento de informações ambientais nas demonstrações contábeis. O aumento em nível de *disclosure* indica que, com o passar do tempo, as firmas estão respondendo mais rapidamente aos desejos da sociedade em relação às informações ambientais.

Gray *et al.* (1995a e 1995b), com a preocupação de tentar descrever as práticas de *disclosure* em relatórios ambientais e sociais das companhias do Reino Unido, realizaram uma pesquisa com esse objetivo e, paralelamente, construíram uma base de dados para o desenvolvimento de outros trabalhos, envolvendo um período de 13 anos. Inicialmente, os autores fizeram um estudo piloto com uma amostra aleatória envolvendo o período de 1979 a 1987. Posteriormente, com uma amostra contínua dos relatórios anuais do período de 1988 a 1991 das 100 maiores empresas do Reino Unido, foram apurados os dados do *disclosure* ambiental e social por meio da técnica de análise de conteúdo. O estudo evidencia toda a metodologia utilizada para a coleta e formação da base de dados.

Um trabalho que pesquisou as 75 maiores empresas da Austrália foi o de Tilt (1998). Em uma primeira etapa foram verificadas, por intermédio de questionário, as políticas ambientais adotadas pelas companhias. Em um segundo momento foram estudados, por meio da técnica de análise de conteúdo, os relatórios anuais, assim como outros relatórios de caráter público que evidenciavam informações ambientais. O objetivo do trabalho foi examinar não só as políticas de *disclosure* ambiental das companhias para determinar se caminham para o formato sugerido pela literatura recente, mas também os níveis de *disclosure* ambiental encontrado nos relatórios anuais e em outras mídias de evidenciação com referência particular ao conteúdo das políticas ambientais das companhias. Tilt (1998, p. 18) resumizou seu estudo argumentando que, embora tenha verificado que as companhias estão desenvolvendo suas políticas e objetivos ambientais, eles frequentemente não estão referenciados em seus relatórios anuais ou em outras mídias utilizadas na pesquisa.

Com o intuito de avaliar a reação dos gestores das maiores empresas da Austrália e da Nova Zelândia com relação às melhores práticas de *disclosure* ambiental identificadas na Europa, Milne *et al.* (2001) realizaram uma pesquisa envolvendo companhias desses dois países. Para a realização do estudo foram tomados oito itens considerados (em outras pesquisas) como parte das melhores práticas de relatórios ambientais na Europa e enviados a 34 empresas na Austrália e 69 na Nova Zelândia, juntamente com um questionário sobre aquelas práticas. Os resultados denotaram que tanto na Austrália quanto na Nova Zelândia as informações colocadas em apreciação foram consideradas coerentes e úteis e que muitas das empresas já disponibilizam aqueles dados em seus *disclosures* ambientais, mostrando assim uma tendência positiva para a manutenção ou a implementação daquelas práticas de evidenciação.

Na tentativa de buscar maiores entendimentos do papel e da funcionalidade do *disclosure* ambiental nos relatórios anuais, Neu *et al.* (1998) desenvolveram uma pesquisa empírica envolvendo 33 empresas do Canadá distribuídas entre os seguintes setores considerados sensíveis ambientalmente: extração mineral, óleo e gás, química e floresta. Neu *et al.* (1998, p. 274) tinham a suposição de que “o nível e o tipo de *disclosure* ambiental contido nos relatórios anuais são primariamente influenciados pelo público relevante⁸ da organização, e que a estratégia de comunicação adotada pela organização é influenciada pela multiplicidade e poder desses diferentes públicos”. O estudo abrangeu o período de 1982 a 1991, e os resultados mostraram coerência na suposição apresentada pelos autores e oferecem suporte empírico para a proposta de Oliver⁹ de que “em situações de interesses conflitantes, as organizações tentam comunicar características legítimas para o público relevante mais importante e despreza ou ignora públicos menos importantes” (Neu *et al.*, 1998, p. 279).

O *disclosure* ambiental também foi estudado na Finlândia. Niskala & Pretes (1995) desenvolveram uma pesquisa com as 75 maiores empresas finlandesas com o objetivo de analisar (pela técnica de análise de conteúdo) as mudanças nas práticas de *disclosure* ambiental com base nos relatórios dos anos de 1987 e 1992. Foram verificados que os resultados são consistentes com outros estudos e indicam que “o nível de *disclosure* aumentou significativamente de 1987 para 1992, mas ainda menos da metade das empresas estão evidenciando informações ambientais”, mesmo considerando que as empresas envolvidas na amostra tendem a ter maiores impactos ambientais (Niskala & Pretes, 1995, p. 464).

No Brasil, o *disclosure* ambiental em relatórios anuais parece bastante incipiente. Um primeiro ensaio sobre o *disclosure* ambiental foi realizado por Bernardo (1999). A autora procurou avaliar a qualidade das informações de natureza ambiental divulgadas por oito empresas de capital aberto. Com base na análise do conteúdo das demonstrações contábeis publicadas, Bernardo (1999, p. 125) constatou que as empresas não forneceram “dados suficientes para que se pudesse delinear um perfil dos riscos e oportunidades na área ambiental, e não reflete o empenho das empresas para adequarem-se aos padrões internacionais de qualidade ambiental”.

Outro estudo de caráter exploratório sobre o *disclosure* ambiental das empresas brasileiras do setor de papel e celulose foi desenvolvido por Paiva (2001), que constatou que o setor de papel e celulose no Brasil não pratica a evidenciação ambiental em sua plenitude, não proporcionando aos usuários o “detalhamento suficiente que possibilite inferências dos impactos desses gastos no desempenho futuro da entidade”.

Hipóteses de Trabalho

A hipótese é vista como uma afirmação provisória e se apresentam na forma de suposições que devem ser aceitas ou rejeitadas ao final da pesquisa. Assim este trabalho aduz a seguinte hipótese geral:

HG – O *disclosure* de informações ambientais apresentado pelas empresas do setor de papel e celulose diverge entre companhias com relação ao tamanho da empresa, ao país de localização e ao tipo de relatório (financeiro ou específico), mostrando-se ainda incipiente e frágil em relação ao nível de confiabilidade e de comparabilidade das informações.

Além da hipótese geral foram elaboradas as seguintes hipóteses secundárias:

HS₁ – A maioria das informações ambientais das empresas do setor de papel e celulose está sendo evidenciada fora dos relatórios anuais, ou seja, em relatórios ambientais e/ou sociais específicos, sendo as informações de caráter financeiro apresentadas nos relatórios anuais, e as demais informações descritivas e qualitativas divulgadas mais intensamente nos relatórios ambientais específicos.

HS₂ – As empresas do setor de papel e celulose localizadas em diferentes países apresentam também *disclosure* de informações ambientais em níveis extremamente divergentes.

HS₃ – Quanto maior o tamanho das empresas do setor de papel e celulose mais detalhada é a apresentação do *disclosure* de informações ambientais.

HS₄ – O nível de *disclosure* de informações ambientais das empresas brasileiras do setor de papel e celulose é menos detalhado do que a média do nível de *disclosure* das empresas desse setor localizadas em outros países.

Metodologia da Pesquisa

Para responder às questões delineadas na pesquisa, optou-se por adotar metodologia de pesquisa de campo. Com relação à técnica empregada na coleta de dados, apoiou-se nos seguintes procedimentos: pesquisa bibliográfica e documental, por meio da análise de conteúdo. Os documentos objeto de análise foram os relatórios financeiros anuais e os relatórios ambientais específicos de empresas do setor de papel e celulose. Os relatórios

financeiros anuais são compostos no mínimo pelos seguintes documentos: relatório da administração, balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, notas explicativas às demonstrações contábeis e parecer dos auditores independentes. Já os relatórios ambientais específicos são demonstrativos adicionais que relatam informações referentes às questões ambientais das empresas. Em muitas empresas, essa demonstração faz parte de outro relatório maior que abrange também as questões sociais da organização. Esses relatórios adicionais geralmente são publicados separadamente das demonstrações contábeis. O acesso aos dois tipos de relatórios foi obtido por meio da internet, diretamente nas *home pages* das empresas.

Critério para escolha das empresas objeto de estudo

Gray *et al.* (1995b) assinalam que, embora os princípios de amostragem estejam definidos, na prática, a literatura contábil é frequentemente silenciosa com relação à identificação, estratificação e homogeneidade da população. Em muitos casos, a base para a pesquisa é definida pelo tamanho das companhias classificadas por alguma revista ou instituição (geralmente as primeiras do *ranking*). Como exemplo, têm-se os trabalhos de Roberts (1991) e Guthrie & Parker (1990). Em outros estudos a opção é pela escolha de um ou mais setores de atividade, como é o caso do trabalho de Salomone & Galluccio (2001).

Nesta pesquisa, inspirada em trabalhos já realizados, a opção para a composição do conjunto de organizações a serem analisadas foram as maiores empresas de um setor em nível global. Assim, uma das amostras-base desta pesquisa foi o conjunto das 50 maiores empresas, por vendas, do setor de papel e celulose, listadas no estudo da PriceWaterhouseCoopers (2001), que tiveram seus relatórios disponibilizados nos meios adequados para a pesquisa. Outra amostra foi composta por empresas brasileiras do setor de papel e celulose. Para esse caso foi tomado como base o *ranking* das 10 maiores empresas do setor, por vendas, definido no estudo divulgado pela revista Exame Melhores e Maiores (Exame, 2002).

Em nível internacional a análise está centrada em 42 empresas entre as 50 maiores definidas na amostra, pois em oito delas não foi possível o acesso aos relatórios. Das 10 maiores empresas brasileiras de papel e celulose, trabalhou-se com a análise de oito delas, uma vez que duas não disponibilizaram seus demonstrativos.

Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo é uma das várias técnicas de pesquisa que pode ser usada na análise de textos. Essa técnica é definida por Bardin (1977, p. 42) como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores quantitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) das mensagens”.

A análise de conteúdo é pouco utilizada nas pesquisas contábeis de maneira geral, mas é fácil encontrar na literatura de contabilidade ambiental¹⁰ pesquisas que buscaram examinar e medir o *disclosure* ambiental e social e que se utilizaram dessa técnica. A análise de conteúdo é defendida por Milne & Adler (1999, p.237) como uma das técnicas de pesquisas mais comumente usados para avaliação de *disclosure* ambiental e social das empresas. Esses últimos autores desenvolveram um trabalho específico sobre a utilização da análise de conteúdo no estudo da evidenciação em relatórios ambientais e sociais.

Neste sentido, com base nas várias pesquisas que abordaram o *disclosure* ambiental com a utilização da técnica de análise de conteúdo, foi possível conhecer suas aplicações, avaliar os seus resultados e traçar uma estrutura para o desenvolvimento deste trabalho, dividida da seguinte forma: categorias e subcategorias, unidade de análise e tipo de *disclosure*.

Freitas e Janissek (2000, p. 46) argumentam que as categorias são o coração da análise

de conteúdo e podem ser definidas como “rubricas significativas em função das quais o conteúdo será classificado e eventualmente quantificado”. Ainda nas palavras de Freitas e Janissek (2000, p. 46), as categorias “devem se originar seja do documento objeto de análise, seja de um certo conhecimento geral da área ou atividade na qual se insere”. As subcategorias são subdivisões dos assuntos das categorias. O *checklist* com as categorias e subcategorias utilizadas neste trabalho é uma adaptação do Apêndice 4 do trabalho de Gray *et al.* (1995b, p. 96), do Apêndice 1 do trabalho de Hackston & Milne (1996) e do trabalho de Salomone & Galluccio (2001). Vale ressaltar que, na adaptação, foram excluídos dos dois primeiros trabalhos os itens referentes às categorias não-ambientais. Tanto o trabalho de Gray *et al.* quanto o de Hackston & Milne abordavam as áreas ambientais e sociais. Destaca-se ainda que essas categorias e subcategorias foram usadas como ponto de partida para a análise. Durante o proceço, naturalmente surgiram novas categorias que foram agregadas à lista inicial.

Um dos estágios importantes da análise de conteúdo é destacar a unidade de análise. Milne & Adler (1999, p. 244) indicam as sentenças como uma base adequada para a codificação, pois são “muito mais confiáveis do que qualquer outra unidade de análise. Além disso, uma leitura cuidadosa na maioria das análises de conteúdos ambientais e sociais revela que a sentença forma a maior parte das decisões de codificação”. Neste trabalho optou-se como unidade de análise pela utilização da sentença¹¹ para a codificação e para a quantificação do *disclosure*.

O tipo de *disclosure* pode ser definido como a maneira pela qual a informação é apresentada nos relatórios. A definição deste item também teve como base pesquisas anteriores como a de Gray *et al.* (1995b), de Hackston & Milne (1996) e de Salomone & Galluccio (2001). Assim, os tipos de *disclosure* considerados para este trabalho são: declarativo; quantitativo não-monetário; quantitativo monetário; quantitativo monetário e não-monetário.

Resultados e análises

a) Relatórios financeiros anuais *versus* relatórios ambientais

Percebe-se que entre as empresas pesquisadas não há uma homogeneidade quanto à formatação e apresentação das informações, principalmente nos relatórios ambientais. Com relação aos relatórios financeiros anuais, embora possuam certa padronização no que se refere à apresentação, o mesmo não ocorre com o conteúdo das informações ambientais. Há grandes divergências desses conteúdos entre os demonstrativos das empresas que divulgam informações ambientais, especialmente no relatório da administração e nas notas explicativas.

As análises dos relatórios tiveram como base o número de sentenças, tanto para identificação quanto para quantificação do conteúdo, conforme previsto na metodologia deste trabalho. Os dados apresentados na Tabela 1 referem-se, em cada item, ao somatório do número de sentenças de todas as empresas analisadas. O objetivo da Tabela é mostrar a quantidade de *disclosure* evidenciado pelas empresas pesquisadas, totalizando o número de sentenças por categorias, por tipo de relatório e por tipo de *disclosure*.

Os resultados apurados evidenciam o fato de que ainda é reduzido o montante de informações quantitativas que expressem números de natureza financeira. Percebeu-se durante as análises que os relatórios se apresentam de forma bastante descritiva e sem muita padronização, dificultando a análise comparativa entre as empresas, confirmando assim a afirmação do Unctad (2000, p. 8).

Como se pode observar na Tabela 1, do total de 6.568 sentenças evidenciadas pelas empresas, 5.217 sentenças (79,5%) foram apresentadas nos relatórios ambientais, 1.060 (16%) nos relatórios da administração e apenas 291 (4,5%) nas notas explicativas. Isso mostra que a maioria das informações sobre o meio ambiente foi evidenciada nos relatórios ambientais específicos. O único item que aparece com maior intensidade nos relatórios financeiros anuais

é a categoria ‘informações financeiras ambientais’. Isso mostra que a maioria das informações são evidenciadas nos relatórios ambientais, assemelhando-se aos resultados das pesquisas de Beets & Souther (1999) e de Repeto & Austin (2000).

Do total de 6.568 frases apresentadas em todos os relatórios, 5.827 (89%) sentenças trazem informações totalmente descritivas. Como informações quantitativas não-monetárias, têm-se 476 sentenças, representando 7% do total. As que apresentaram dados monetários, ou seja, informações do tipo 3 e 4, foram 265 (4%).

Tabela 1: Disclosure por categoria, tipo de relatório e tipo de disclosure – em número de sentenças

Tipo de relatório →	Relatório ambiental					Relatório da Administração					Notas Explicativas					Todos os relatórios				
Tipo de informação (*) →	1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total	1	2	3	4	Total
Categorias																				
Políticas ambientais	848	16			864	196	5			201	2				2	1.046	21			1.067
Auditoria ambiental	151	8			159	4				4					0	155	8			163
Sistema de gerenciamento ambiental	336	45	10		391	129				129	3				3	468	45	10		523
Impactos ambientais	861	199	3		1.063	80	5	4		89	2		1		3	943	204	8		1.155
Energia	333	51	3		387	6				6	4				4	343	51	3		397
Florestas	731	45			776	69				69					0	800	45			845
Água	227	39	2		268	17	4			21					0	244	43	2		289
Matéria-prima	76	15			91	9				9					0	85	15			100
Informações financeiras ambientais	68	4	65	1	138	117	3	118	7	245	205	23	41	2	271	390	30	224	10	654
Outras informações ambientais	1.064	13	3		1.080	282	1	4		287	7		1		8	1.353	14	8		1.375
Total	4.695	435	86	1	5.217	909	18	126	7	1060	223	23	43	2	291	5.827	476	255	10	6.568

(*) Tipo de informação:

- Tipo 1 – Informação declarativa
- Tipo 2 – Informação quantitativa não-monetária
- Tipo 3 – Informação quantitativa monetária
- Tipo 4 – Informação quantitativa monetária e não-monetária.

De posse das análises realizadas e dos resultados apurados na Tabela 1 é possível destacar preliminarmente algumas conclusões:

- a) A quantidade de informações ambientais evidenciadas nos relatórios ambientais específicos (79% do total) é maior do que o montante evidenciado nos relatórios financeiros anuais (21% do total);
- b) Nos relatórios financeiros anuais não foram detectadas informações ambientais nas contas nem do balanço patrimonial nem da demonstração do resultado do exercício;
- c) As informações ambientais têm sido apresentadas de forma dissociada entre os relatórios ambientais específicos e os relatórios financeiros anuais;
- d) Os relatórios ambientais específicos são apresentados, na maioria das vezes, em conjunto com os relatórios sociais das empresas;
- e) Os relatórios ambientais específicos evidenciaram apenas 32% das informações do tipo 3 e 4, ou seja, aquelas que são apresentadas de forma quantitativa e expressa em números de natureza financeira, enquanto que os relatórios financeiros anuais (relatório da administração e as notas explicativas) divulgaram 68% das informações em termos monetários;
- f) Embora os relatórios anuais tenham apresentado informações de natureza financeira, quando considerado o total de informações ambientais em todos os relatórios, as informações de caráter monetário representam apenas 4% desse total;
- g) O *disclosure* ambiental das empresas analisadas está segregado nos seguintes tipos de informações: 89% descritivas (tipo 1), 7% quantitativas não-monetárias (tipo 2) e 4% quantitativas monetárias (tipo 3 e 4).

Com base nas conclusões preliminares descritas neste tópico, é possível aceitar a primeira hipótese secundária (HS₁).

b) Diferenças no *disclosure* ambiental entre países

Pesquisas preliminares apontam indícios de que há diferenças no *disclosure* de empresas pelo fato de estarem localizadas em países diferentes. Este trabalho procurou verificar, com base nas empresas analisadas, se no setor de papel e celulose esses indícios se confirmariam. Vale destacar que as empresas componentes da amostra envolvem ao todo treze países, embora sete deles estejam representados por apenas uma empresa cada um. A quantidade de *disclosure* verificada em cada país é apresentada na Tabela 2, englobando todos os relatórios, e os dados referem-se à média do número de sentenças encontradas nas empresas de cada país, isto é, a quantidade total de sentenças analisadas de cada categoria de todas as empresas de um país, dividida pelo número de empresas em análise naquele país.

Tabela 1: Número médio de sentenças evidenciadas em todos os relatórios – por país

TODOS OS RELATÓRIOS														
Países→	África	Austrália	Canadá	EUA	Finlândia	Itália	Japão	México	Noruega	Nova Zelândia	Cingapura	Suécia	UK	Média total
Quantidade de empresas→	1	1	7	16	4	1	3	1	1	1	1	3	2	42
Categorias														
Políticas ambientais	33	23	13	21	39	22	17	3	67	11	11	43	70	25
Auditoria ambiental	-	-	4	4	2	-	1	-	12	33	3	1	6	4
Sistema de gerenciamento ambiental	15	23	10	5	19	7	8	-	3	3	77	17	50	12
Impactos ambientais	7	27	9	27	39	-	18	2	36	16	73	65	45	28
Energia	-	3	2	4	19	-	10	-	38	-	18	42	17	9
Florestas	35	-	15	22	29	-	6	5	21	58	54	19	11	20
Água	5	-	3	6	8	-	5	4	18	7	15	16	16	7
Matéria-prima	-	-	-	2	5	-	1	3	29	-	10	4	-	2
Informações financeiras ambientais	17	-	4	30	9	-	5	-	17	-	-	16	5	16
Outras informações ambientais	34	9	9	48	65	-	24	-	29	15	9	36	6	33
Total	146	85	68	168	232	29	95	17	270	143	270	258	224	156

De acordo com a tabela 2 percebe-se grande dispersão na quantidade média de *disclosure* entre os países. A média total, envolvendo todos os países e todos os relatórios, foi de 156 frases por empresa. Encontram-se posicionados acima da média os seguintes países: Noruega (270 sentenças), Cingapura (270), Suécia (258), Reino Unido (224) e Finlândia (232). Em torno da média estão os Estados Unidos, a África do Sul e a Nova Zelândia. O Japão (com 95 sentenças), a Austrália (85), o Canadá (68), a Itália (29) e o México (17) são os países cujas companhias apresentaram menor *disclosure*, ficando abaixo da média geral.

Ao considerar somente os relatórios ambientais específicos, nota-se que o *disclosure* médio nesse demonstrativo é de 124 frases por empresa. Encontram-se próximo dessa média os Estados Unidos da América (123 sentenças) e a Nova Zelândia (136). Em posição superior à média calculada estão o Reino Unido (com 173 sentenças em média), a Finlândia (com 192 frases), a Suécia (com 232), a Noruega (244) e no topo Cingapura (270). Abaixo da média se situam a Austrália (com 85 sentenças em média), a África do Sul (com 81), o Japão (78), o Canadá (51) e, por fim, a Itália e o México (com 17 sentenças em média por empresa). O relatório ambiental específico é o que apresenta a maior quantidade de informações relacionadas às questões do meio ambiente.

Na análise foi verificado também que o relatório da administração é, ainda, em quase todos os países pesquisados, pouco utilizado para fins de divulgação de informações ambientais. As análises mostram que a África do Sul é o país que evidenciou, em média, o maior número de sentenças nesse tipo de relatório. Em seguida vêm o Reino Unido, a Finlândia e os Estados Unidos da América. O *disclosure* médio calculado com dados do relatório da administração, com base nas 42 empresas pesquisadas, foi de 25 sentenças por empresa. Ficaram abaixo dessa média as empresas localizadas na Noruega (com 20 sentenças), no Japão (com 17), no Canadá (com 14) e na Itália (com 12). Austrália, México e Cingapura não evidenciaram informações ambientais no relatório da administração.

De acordo com os resultados apresentados percebe-se que há diferente quantidade

média de *disclosure* entre os países pesquisados. Essas divergências devem-se, talvez, ao fato de os países possuírem diferentes exigências e regulamentações sobre as questões ambientais. Assim, aceita-se a segunda hipótese secundária (HS₂), pelo menos para as empresas do setor de papel e celulose baseada na amostra analisada. Vale ressaltar que sete dos países pesquisados estavam representados por apenas uma empresa cada um. Isso traz certa fragilidade aos resultados da pesquisa, que devem ser tomados com as devidas restrições. De qualquer maneira, a única empresa do setor de papel e celulose existente em cada um desses países, classificada entre as 50 maiores em nível mundial, foi analisada. Esses resultados trazem relação com os achados das pesquisas de Salomone & Galluccio (2001) e Williams (1999).

c) Influência do tamanho da empresa no *disclosure*

Estudos anteriores procuraram investigar se o tamanho da empresa influencia na quantidade de *disclosure* ambiental e obtiveram alguns sinais de evidências de que existe influência. Durante o processo de busca e de análise das empresas desta pesquisa já foi possível verificar que quanto menor o tamanho da empresa (no caso, medido pelas vendas) menor era a quantidade de informações ambientais evidenciadas. Em muitos casos era percebida inclusive a inexistência de *disclosure* pelas empresas. Nas empresas com classificação entre a 50ª e a 100ª maiores, por exemplo, a dificuldade para se conseguirem os relatórios ambientais seria muito maior.

A diferença na quantidade de *disclosure* pode ser observada na Tabela 3 que mostra o número médio de sentenças, por companhia, calculado com base em quatro agrupamentos de empresas, sendo dois grupos extremos e dois intermediários. O primeiro grupo extremo considerou o conjunto das 10 empresas analisadas entre as primeiras das 50 maiores, e o segundo extremo baseou-se nas 10 empresas analisadas entre as últimas do *ranking* das 50 maiores. Os dois blocos intermediários, com 11 empresas cada um, foram compostos pelo restante das empresas analisadas, posicionadas entre os dois grupos extremos.

Tabela 3: *Disclosure* médio agrupado por tamanho da empresa

Grupos de Empresas Pesquisadas	Média de <i>disclosure</i> em nº de sentenças por empresa
10 maiores no <i>ranking</i>	235
11 maiores empresas intermediárias	180
11 menores empresas intermediárias	141
10 menores no <i>ranking</i>	85

Os resultados mostram que, na medida em que as empresas componentes de cada grupo são menores, a média de *disclosure* do grupo também é menor. Esses resultados dão respaldo à aceitação da terceira hipótese secundária (HS₃) deste estudo. Esses achados fortalecem as evidências encontradas nas pesquisas de Hackston & Milne (1996).

d) *Disclosure* ambiental no Brasil versus outros países

No Brasil foram analisadas oito empresas entre as 10 maiores no setor de papel e celulose. Percebe-se que, embora a maioria das empresas já possua um sistema de gestão ambiental em operação, inclusive com a certificação ISO 14.001, poucas são as informações sobre o meio ambiente disponibilizadas aos seus *stakeholders*.

Observou-se que a média de sentenças das informações analisadas nos relatórios ambientais específicos ou coletadas diretamente na *home page* das empresas é maior do que o volume de informações colhidas nos relatórios financeiros anuais (nesse caso especificamente o relatório da administração). Isso vem reafirmar os comentários de Paiva (2001) de que o *disclosure* ambiental das empresas do setor de papel e celulose no Brasil não possui detalhamento suficiente para inferências sobre questões ambientais futuras da entidade.

Similarmente aos resultados encontrados nos outros países, no Brasil as informações

ambientais são evidenciadas de maneira puramente descritiva (92% do total médio de sentenças). Novamente, seguindo a linha dos outros países, porém em menor quantidade de informações, a evidenciação é feita praticamente em relatórios ambientais específicos (92%). Os resultados mostram que não foram encontrados dados na categoria ‘informações financeiras ambientais’ em nenhum dos relatórios avaliados. Ao comparar as informações pesquisadas constata-se que a média de *disclosure* ambiental nas empresas brasileiras (60 sentenças no total) é menor do que a das companhias de outros países (156 sentenças). Essa proporção se configura em todas as categorias analisadas.

De posse dos resultados comparativos do nível de *disclosure* ambiental entre o Brasil, que apresentou a média de 60 sentenças por empresa, e outros países, com a média de 156 sentenças, conclui-se que, para essas amostras, a quarta hipótese secundária pode ser aceita.

e) Análises gerais

Apesar de não ter sido utilizada nas análises a metodologia para a classificação do impacto (positivo, negativo ou neutro) que a informação geraria ao receptor, ao final da análise de todos os relatórios, a impressão que ficou foi a de que as informações eram quase todas com impactos positivos. Em muitos casos, talvez possa estar ocorrendo o que Beets & Souther (1999) classificaram de *green glossies*. Percebeu-se assim que as empresas têm a tendência a evidenciar somente as informações que lhes poderão trazer benefícios. Aquelas informações que gerariam impactos negativos geralmente não são mostradas até que não se tenham metas e objetivos claros para revertê-las. Em vários relatórios analisados muitas vezes foi afirmado que determinados assuntos ambientais só seriam tratados em relatórios ambientais futuros, sob a alegação de que naquele momento não se tinham informações suficientes para evidenciar.

Em alguns casos (pelo menos cinco), as informações do relatório da administração se repetiram de forma semelhante nos relatórios ambientais específicos. Em outras situações, os relatórios financeiros anuais remetiam o leitor aos relatórios ambientais específicos. Percebeu-se ainda que a maioria dos relatórios é elaborada de forma descritiva, sem muita observação das características qualitativas da informação ambiental, o que diminui assim a objetividade dos demonstrativos. Há casos ainda em que o relatório analisado (2001) só trouxe as atualizações em relação ao emitido anteriormente, devendo assim serem analisados em conjunto.

Uma prática comum encontrada nas análises foi a de que, na maioria das vezes, os relatórios ambientais mencionavam valores que não eram encontrados, referenciados, apoiados ou sustentados nos relatórios financeiros anuais. Os demonstrativos apresentavam-se totalmente desconexos. Um exemplo disso pôde ser visto em uma empresa da Finlândia cujo relatório ambiental se apresentou bastante detalhado, tratando o mesmo assunto em várias instâncias, com tabelas quantitativas, resumos ou ilustrações de partes do que fora descrito. Os demonstrativos financeiros, entretanto, não mencionavam nenhum aspecto ambiental.

Isso mostra a diversidade de relatórios que estão sendo divulgados, dificultando sobremaneira a comparabilidade e a confiabilidade das informações disponibilizadas.

Seguindo-se a linha dos resultados e das reflexões oriundas da análise dos relatórios das empresas selecionadas, percebe-se que o *disclosure* ambiental em nível mundial e principalmente no Brasil se apresenta ainda de maneira bastante imatura, necessitando de maiores discussões e aprofundamentos e, em muitos casos, de conscientização, para que se gerem informações mais confiáveis e consistentes para os seus diversos *stakeholders*.

Neste sentido, com base nos resultados das hipóteses secundárias e nos dados e discussões apresentados é sustentável aceitar a hipótese geral (HG) deste trabalho.

Conclusão

Este estudo procurou buscar respostas às questões de pesquisas relacionadas ao

conteúdo do *disclosure* ambiental das maiores empresas do setor de papel e celulose em nível mundial. Trabalhou-se com uma amostra de 42 empresas em nível internacional e 8 empresas brasileiras. Os resultados da pesquisa apontam que a quantidade de informações ambientais evidenciadas nos relatórios ambientais específicos é maior do que o montante evidenciado nos relatórios financeiros anuais. As informações têm sido apresentadas de forma dissociada entre os dois tipos de relatórios. O *disclosure* ambiental das empresas analisadas apresentam-se na maioria de forma descritiva.

Pode-se concluir também que o nível de *disclosure* difere entre os países tanto na quantidade de informações evidenciadas, quanto no tipo de relatório usado para a divulgação. Na análise foi possível concluir ainda que, à medida que as empresas componentes de cada grupo eram menores, o nível de *disclosure* do grupo também era menor. Isso denota a influência do tamanho da empresa no nível de evidência ambiental.

A comparação entre o *disclosure* de informações ambientais das empresas brasileiras do setor de papel e celulose com o das empresas desse setor localizadas em outros países mostrou que, com base nas amostras estudadas, o nível de *disclosure* ambiental no Brasil é menos detalhado do que em outros países.

Enfim, em termos gerais conclui-se que o *disclosure* ambiental nas empresas do setor de papel e celulose vem sendo realizado por meio dos relatórios financeiros, porém, mais intensamente por intermédio dos relatórios ambientais específicos, estes apresentados separadamente ou junto com o relatório de informações sociais. Há uma diversidade de relatórios que são divulgados sem um nível mínimo de padronização, principalmente com relação às informações financeiras.

Neste contexto, pode-se concluir que estes resultados e conclusões dão suporte para a aceitação das hipóteses secundárias, bem como a hipótese geral desta pesquisa. Os achados deste estudo vêm confirmar os resultados de outras pesquisas mencionadas neste artigo. Ressaltam-se, no entanto, como na maioria dos trabalhos que desempenharam pesquisas sobre o *disclosure* ambiental, algumas limitações visualizadas neste trabalho:

- Os resultados não podem ser generalizados, pois referem-se a apenas um grupo das maiores empresas de um setor de atividades;
- Muitos dos países mencionados nas análises estavam representados por apenas uma empresa em cada um, fragilizando assim os resultados apurados para esses países;
- A técnica de análise de conteúdo utilizada para avaliar as informações dos relatórios carrega um pouco de subjetividade na apuração dos resultados, pois fica à mercê do conhecimento e entendimento que os autores possuem sobre o assunto em estudo;
- Outra possível limitação deve-se ao uso da quantidade de sentenças como unidade de análise dos relatórios, uma vez que há diferenças de estilo, forma e construção de sentenças entre os idiomas de povos de origem latina e anglo-saxões. Este trabalho desconsiderou esse fato por não fazer parte de seu escopo enveredar por diferenças de natureza sociológica de qualquer espécie.

Por fim, percebe-se a necessidade de mais pesquisas e investimentos na área de contabilidade e *disclosure* ambiental. Assim, recomenda-se aos estudiosos e pesquisadores o aprofundamento dos achados desta pesquisa em outros setores de atividades, se possível com a abrangência de maior quantidade de empresas.

Bibliografia

- ASHCROFT, Paul A. **Effects of environmental exposure on U.S. and Canadian firm's responses to providing recommended environmental disclosures**. Dissertation (Doctor of Philosophy), Texas A&M University, May 1999.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa : Edições 70, 1977.

- BEETS, S. Douglas; SOUTHER, Christopher C. Corporate environmental reports: the need for standards and an environmental assurance service. **Accounting Horizons**. v.13, n. 2, June 1999, pp. 129-145.
- BERNARDO, Heloísa Pinna. Divulgação das informações de natureza ambiental. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, V. **Anais...** São Paulo, 17 a 19 nov. 1999 – FGV e FEA-USP.
- CARVALHO, L. Nelson; RIBEIRO, Maisa de Souza. A posição das instituições financeiras frente ao problema das agressões ecológicas. In: SEMANA DE CONTABILIDADE DO BANCO CENTRAL DO BRASIL, III. **Anais...** São Paulo, 9 e 10 nov 2000.
- CORMIER, Denis; MAGNAN, Michel. Investors' assessment of implicit environmental liabilities: an empirical investigation. **Journal of Accounting and Public Policy**. n. 16, 1997, p. 215-241.
- EXAME. **Exame Melhores e Maiores 2002**. Jul. 2002.
- FEKRAT, M. Ali; INCLAN, Carla; PETRONI, David. Corporate environmental disclosures: competitive disclosure hypothesis using 1991 annual report data. **The International Journal of Accounting**. Vol. 31, n. 2, p. 175-95, 1996.
- FORGACH, John. **Preocupação Ambiental: custo ou investimento?** Disponível em: <www.planetaorganico.com.br/meioamb>. Acesso em: 12/09/2001.
- FREITAS, Henrique; JANISSEK, Raquel. **Análise Léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, sequenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos**. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2000.
- GAMBLE, George O. HSU, Kathy; JACKSON, Cynthia; TOLLERSON, Cynthia D. Environmental disclosure in annual reports: an international perspective. **The International Journal of Accounting**, 1996, v. 31, n. 3, p. 293-331.
- GAMBLE, George O.; HSU, Kathy; KITE, Devaun; RADTKE, Robin R. Environmental disclosures in annual reports and 10Ks: an examination. **Accounting Horizons**. v. 9, n. 3, p. 34-43, Sep. 1995.
- GIBSON, R.; GUTHRIE, J. Recent environmental disclosures in annual reports of Australian public and private sector organizations. **Accounting Forum**. V. 19, n. 2/3, 1995, p. 111-127
- GRAY, R.; KOUHY, R.; LAVERS, S. Corporate social and environmental reporting: a review of the literature and a longitudinal study of UK Disclosure. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**. V. 8, n. 2, 1995a, p. 47-77
- GRAY, R.; KOUHY, R.; LAVERS, S. Methodological themes: constructing a research database of social and environmental reporting by UK companies. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**. V. 8, n. 2, 1995b, p. 78-101
- HACKSTON, David; MILNE, Markus J. Some determinants of social and environmental disclosures in New Zealand companies. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 9, n. 1, 1996, p. 77-108.
- HASSEL, Lars; NILSSON, Henrik; NYQUIST, Siv. The value relevance of environmental performance. IN: ASIAN-PACIFIC CONFERENCE ON INTERNATIONAL ACCOUNTING ISSUES, Out. 2001. **Anais...** Rio de Janeiro. p. 1-35.
- KPMG Environmental Consulting. **KPMG International Survey of Environmental Reporting 1999**. Disponível em: <<http://cei.sunderland.ac.uk/envrep/kpmg1999.pdf>>. Acesso em: 14/01/2002.
- MILNE, Markus J.; ADLER, Ralph W. Exploring the reliability of social and environmental disclosures content analysis. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**. V. 12, n. 2, 1999, p. 237-256.
- MILNE, Markus J.; OWEN, David L.; TILT, Carol A. Environmental reporting in Australia and New Zealand: corporate reactions to best practice. **Working Paper – Series 2001**. Disponível em: <<http://commerce.flinders.edu.au/research/00-21.htm>>. Acesso em: 30/02/2002.
- NEU, D.; WARSAME, H.; PEDWELL, K. Managing public impressions: environmental disclosures in annual reports. **Accounting, Organisations and Society**. v. 23, n. 3, p. 265-282, 1998.
- NISKALA, Mikael; PRETES, Michael. Environmental reporting in Finland: a note on the use of annual reports. **Accounting, Organizations and Society**. v. 20, n. 6, 1995, p. 457-466.
- PAIVA, Paulo Roberto. **Evidenciação de gastos ambientais: uma pesquisa exploratória no setor de celulose e papel**. Dissertação [Mestrado em Controladoria e Contabilidade]. São Paulo – FEA/USP, 2001.

- PRICEWATERHOUSECOOPERS. **Global forest & paper industry survey**. 2001 Edition – Survey of 2000 Results. Disponível em: <www.pwcglobal.com/forestry>. Acesso em: 22/12/2001.
- REPETTO, Robert; AUSTIN, Duncan. **Coming clean**: corporate disclosure of financially significant environmental risks. Washington : World Resources Institute, 2000.
- ROBERTS. C. B. Environmental disclosures: a note on reporting practices in Mainland Europe. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 4, n.3, 1991, p. 62-71.
- SALOMONE, Roberta; GALLUCCIO, Giulia. **Environmental issues and financial reporting trends**: a survey in the chemical and oil & gas industries. Working Paper. Fondazione Eni Enrico Mattei. Nota di lavoro 32. 2001. Disponível em: <http://www.feem.it/web/attiv/_wp.html>. Acesso em: 24/05/2002.
- SKILLIUS, Asa; WENNERBERG, Ulrika. **Continuity, Credibility and Comparability**: Key challenges for corporate environmental performance measurement and communication. The International Institute for Industrial Environmental Economics at Lund University. Feb. 1998. Disponível em: <www.lu.se/iiee/research/index.html>. Acesso em: 08/03/2001.
- TILT, Carol Ann. **The content and disclosure of corporate environmental policies**: an Australian study. Apira98 Paper #06. 1998. Disponível em: <<http://www3.bus.osaka-cu.ac.jp/apira98/archives/htmls/o6.htm>>. Acesso em: 06/06/2002.
- TODD, Johnson L. Research on environmental reporting. **Accounting Horizons**. v. 7, n. 3, Sep. 1993, p. 118-124.
- 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/em/docs/c2isar2.pdf>. Acesso em: 05/08/2002.;
- UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development. **Integrating environmental and financial performance at the enterprise level**: a methodology for standardizing eco-efficiency indicators. United Nations : Geneva, 2000.
- WALDEN, W. Darrell; SCHWARTZ, Bill N. Environmental disclosures and public policy pressure. **Journal of Accounting and Public Policy**, New York, 1997, n. 16, pp. 125-154.
- WILLIAMS, S. Mitchell. Voluntary environmental and social accounting disclosure practices in the Asia-Pacific Region: an international empirical test of political economy theory. **The International Journal of Accounting**. v. 34, n. 2, 1999, p. 209-238
- WOOD, Dotothy. Environmental liabilities – is a standard needed? **Australian CPA**. December 1998.

¹ Desenvolvimento sustentável – satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a habilidade de gerações futuras em satisfazer suas próprias necessidades (UNCTAD, 2000, p. 1).

² *Stakeholders* – incluem grupos com diferentes prioridades que se relacionam de alguma maneira com a empresa: acionistas, bancos e seguradoras, fornecedores, clientes e comunidade local, grupos ambientalistas, bem como o público em geral.

³ Neste artigo consideram-se Relatórios Financeiros Anuais, ou simplesmente Relatórios Anuais, aqueles compostos das Demonstrações Contábeis, incluindo o Relatório da Diretoria e o Parecer dos Auditores Independentes; e Relatórios Ambientais Periódicos, ou apenas Relatórios Ambientais, aqueles relatórios complementares específicos para informações ambientais.

⁴ Segundo Darrough *apud* Fekrat *et al.* (1996, p. 178) a hipótese do *disclosure* voluntário é desdobrada em três suposições: “Primeira, haveria conhecimento comum de que as empresas têm informações privadas. Segundo, quando as empresas evidenciam, elas o fazem verdadeiramente. E finalmente, as empresas estão preocupadas com a avaliação do mercado financeiro.”

⁵ O Japão, por exemplo, é o país com o menor nível de *disclosure*, e o Canadá é o que apresentou o maior nível.

⁶ 10K – Formulário com informações das demonstrações contábeis das empresas enviado à *Securities and Exchange Commission* – SEC (EUA).

⁷ CaringCompany (CC) é uma entidade na Suécia, membro de uma rede internacional que fornece informações sobre responsabilidade ética e ambiental das empresas.

⁸ Neu *at al.* (1998, p. 278) consideraram como público relevante os *stakeholders* financeiros (acionistas e credores), regulamentadores governamentais e ambientalistas.

⁹ Segundo Neu et al. (1998) – OLIVER, C. Strategic responses to institutional processes. **Academy of Management Review**, n. 15, p. 145-179, 1991.

¹⁰ Principalmente em países fora do Brasil, conforme vários estudos citados neste artigo.

¹¹ Sentença neste contexto refere-se à reunião de palavras que formam um sentido completo; frase.