

Contabilidade ambiental

Evidenciação das questões ambientais em contábeis pelas empresas florestais de capital aberto

Adriane Bernardo de Oliveira Moreira

Laércio Antônio Gonçalves Jacovine

Márcio Lopes da Silva

Sebastião Renato Valverde

A preservação do meio ambiente tem sido, nas últimas décadas, um assunto explorado por todos os meios de comunicação; é evidente a mudança de conceito sobre o tema: a conservação do meio ambiente deve ser feita de forma sustentável, para benefício das gerações futuras. Sob esse aspecto, devem-se ressaltar os avanços promovidos pelo setor florestal em relação à conservação ambiental no manejo das florestas plantadas. Neste contexto, este estudo teve como objetivo avaliar como as empresas de base florestal de capital aberto têm evidenciado as questões ambientais em seus relatórios. A pesquisa incluiu uma revisão das características da informação contábil e dos principais conceitos atinentes à Contabilidade Ambiental, evidenciando sua contribuição na relação entre empresas e meio ambiente. Foram pesquisadas sete empresas brasileiras de base florestal de capital aberto, que divulgaram suas demonstrações contábeis no site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), no período de 1997 a 2007.



relatórios capital aberto

De acordo com Tinoco e Kraemer (2008), as questões ambientais ganharam força após a ocorrência de grandes acidentes em todo o mundo, nas décadas de 1980 e 1990, sendo três deles descritos a seguir:

– *Bhopal, 1984, Índia, vazamento acidental de gás metil isocianato nas instalações da multinacional Union Caribe, ocasionando a morte de 3.323 pessoas, 35.000 ficaram com doenças crônicas e 200.000 tiveram que ser removidas com urgência.*

– *Exxon Valdez – 1989 – o navio chocou-se com rochas no Estreito Canal Príncipe William, no Alasca, o que provocou o derramamento de 42 mil toneladas de petróleo, formando imensa mancha no mar. Foram encontrados mais de 23.000 patos e aves aquáticas mortos, mais de 200 águias pertencentes a uma espécie em extinção e mais de 1.000 lontras marinhas sufocadas, sem contar o envenenamento de peixes, camarões, que ameaçou a sobrevivência de muitos pescadores da região.*

– *Em setembro de 1997, um incêndio no Sudeste Asiático causou uma gigantesca nuvem de fumaça, misturada com uma densa neblina, pelas enormes quantidades de turfa e pelas altas temperaturas, provocando a queda de um avião.*

Assim, as empresas em seus processos produtivos começaram a buscar instrumentos para alcançar o desenvolvimento sustentável, valorizando os aspectos sociais e melhorando a qualidade de vida da humanidade.

Neste contexto, a sociedade passa a exigir das empresas atitudes e ações que evidenciem suas preocupações com o meio ambiente de uma forma clara e transparente, de forma que todos os stakeholders consigam comprovar a veracidade dessas informações. Os stakeholders são grupos com diferentes prioridades que se relacionam de alguma maneira com a empresa, tais como acionistas, bancos, seguradoras, clientes,

comunidade local, grupos ambientalistas e o público em geral. (NOSSA, 2002).

As informações de caráter ambiental pelas empresas de base florestal de capital aberto, que são objeto deste estudo, aparecem com maior frequência em relatórios específicos, como Balanço Social, Ambiental, e por meio dos relatórios da administração (RA) e das informações anuais (IAN), divulgados no banco de dados da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Devido à escassez de recursos naturais e da degradação ambiental, e ainda que incipiente, a Contabilidade Ambiental surge no cenário contábil das empresas como uma possibilidade de inserção das questões de caráter ambiental em seus demonstrativos contábeis.

Segundo Zanluca (2007), as organizações estão procurando ações para mudar seu comportamento em prol da sustentabilidade empresarial.

Ribeiro (2006) relata que a “evidenciação segregada dos eventos econômico-financeiros de natureza ambiental é uma das contribuições da contabilidade ao processo de preservação e proteção”.

A Organização das Nações Unidas (ONU) tem recomendado que as medidas de preservação e de controle ambiental que estão sendo evidenciadas nos relatórios de administração sejam divulgadas de forma mais ampla, com o objetivo de enriquecer a geração de informações para os usuários.

No Brasil, em 1987, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio do seu Parecer de Orientação nº. 15, de 28 de dezembro de 1987, recomenda que as companhias abertas divulguem no Relatório de Administração (RA) informações relativas à ‘proteção ao meio ambiente’ e, apesar de não detalhá-las, procura incentivar a divulgação voluntária dessas informações.

Alguns trabalhos já foram desenvolvidos discutindo a inserção de informações de caráter ambiental por meio da Contabilidade Ambiental; entre eles, vale destacar

as pesquisas feitas por Nossa (2002), Eugênio (2004), Paiva (2006), Ribeiro (2006), Zanluca (2007), Carvalho (2008), Tinoco e Kraemer (2008), as quais mostram, de alguma forma, a importância de evidenciar as informações ambientais.

Uma grande contribuição nesta pesquisa foi a busca por um modelo de disclosure ambiental em face da necessidade da padronização dessas informações para melhor compreensão e comparabilidade da situação patrimonial e resultado das empresas.

A divulgação da informação ambiental se torna importante para repassar, à sociedade e aos demais interessados na continuidade da empresa, como esta vem conduzindo a gestão dos recursos naturais e qual seu grau de conscientização quanto ao uso racional desses recursos.

Nesse quadro, ainda que de modo incipiente, parte das empresas brasileiras de base florestal, que têm forte interação com o meio ambiente, principalmente pelo uso de insumos oriundos de florestas renováveis, e também por constituírem um setor com grande ascensão econômica, estão divulgando suas ações ambientais nas demonstrações alternativas, entre elas o Balanço Socioambiental e o Balanço Ambiental.

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo avaliar como as empresas de base florestal de capital aberto têm evidenciado as questões ambientais em seus relatórios contábeis e apresentar uma proposta de Balanço Patrimonial Ambiental (BPA).

Metodologia da Pesquisa

Empresas Pesquisadas

A pesquisa abrangeu as empresas brasileiras de base florestal de capital aberto que divulgam suas demonstrações contábeis no site da CVM, conforme a Tabela 1.

O estudo adota como base os aspectos propostos por Vergara (2003). Este

TABELA 1 – Lista das empresas avaliadas e o seu respectivo segmento

Código	Empresa	Segmento
1	Aracruz Celulose S/A	Papel e Celulose
2	Celulose Irani S/A	Papel e Celulose
3	Duralex S/A	Madeira
4	Gerdau S/A	Siderurgia
5	Klabin S/A	Papel e Celulose
6	Suzano Papel e Celulose S/A	Papel e Celulose
7	Votorantim Celulose e Papel S/A	Papel e Celulose

Fonte: Bolsa de Valores do Estado de São Paulo – Bovespa (2008).

trabalho é uma investigação descritiva, porque expõe o conteúdo e a forma de apresentação das informações ambientais evidenciadas pelas empresas de capital aberto do setor florestal brasileiro, no período de 1997 a 2007.

Base de Dados

As informações foram obtidas com empresas de capital aberto do setor florestal brasileiro, que, por imposições legais previstas na Lei nº. 6.404/76 e na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), são obrigadas a divulgar suas informações contábeis.

Vale ressaltar que a escolha do banco de dados da CVM foi feita com base na segurança da informação e na confiabilidade e credibilidade deste órgão institucional vinculado ao Ministério da Fazenda, que tem por obrigação acompanhar, fiscalizar e normatizar o mercado de capitais.

As sociedades por ações de capital aberto, além das demonstrações contábeis, divulgam ainda, complementarmente, o Relatório de Administração e as Notas Explicativas, que são objetos de estudo desta pesquisa.

Software Utilizado

A base de dados utilizada foi produzida pelo Sistema de Divulgação Externa (DIVEXT) 8.2 obtido no website da CVM, que divulga os demonstrativos contábeis das empresas de capital aberto por meio do Programa de Consulta dos Relatórios das Companhias Abertas.

Com a utilização do programa (DI-

VEXT) 8.2 foi realizado o download dos relatórios contábeis complementares: Relatório de Administração (RA) e Notas Explicativas (NE) nas Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP) e no relatório de Problemas Ambientais (PA) nas Informações Anuais (IAN) das empresas do setor florestal brasileiro de capital aberto que fazem parte desta pesquisa.

Foram utilizados, como técnica quantitativa de análise descritiva dos dados, a tabela dinâmica por meio do software Microsoft Excel e do programa Adobe Reader 7.0, este último utilizado para a conversão de arquivos de diversos tipos (como o “.doc” do Microsoft Word) para a extensão “.pdf”, para que as categorias e subcategorias pudessem ser analisadas com maior credibilidade.

O tratamento foi feito para as sete empresas da amostra estudadas nesta pesquisa, no período de 1997 a 2007, formadas por três subsetores econômicos: materiais diversos, madeira e papel e siderurgia e metalurgia.

Resultados e Discussão

Para a análise dos dados, foi utilizada a técnica de apuração de conteúdo, que, segundo Bardin (1977), “pode ser uma ferramenta de diagnóstico empregada por pesquisadores em pesquisa qualitativa para converter sistematicamente textos em variáveis numéricas”.

Deve-se ressaltar que a análise de conteúdo é bastante complexa e, neste estudo, a pré-análise dos demonstrativos

contábeis foi feita em um período de quatro meses. Cada relatório complementar (RA, NE e PA), no conjunto, possuía, em média, 73 páginas, sendo que, durante o processo de pré-análise por ano, foram analisados 511 relatórios referentes às sete empresas examinadas, perfazendo um total de cinco mil, cento e dez relatórios da amostra.

Após essa fase preliminar, foi realizado um filtro dos relatórios dos quais constavam as palavras relacionadas às categorias e subcategorias analisadas. Esse filtro representa 54,74% do total apurado na fase preliminar.

As categorias e subcategorias estão definidas conforme ilustrado na Figura 1.

As categorias e subcategorias serviram de base para o desenvolvimento deste trabalho, norteando os tipos de evidenciação, sua localização e também com orientações sobre os aspectos relevantes para a tomada de decisão da análise realizada.

Análise das Categorias

A Tabela 2 representa o registro de ocorrências em quantidade absoluta (frequência) e o percentual das informações ambientais no que tange às categorias analisadas, extraídas dos relatórios anuais das empresas pesquisadas, por meio do sistema de divulgação externa da CVM.

Notam-se variações nas palavras-chaves das informações ambientais

evidenciadas pelas empresas, por categoria. Ressalta-se que as palavras-chave correspondem à categoria e à subcategoria, porém, para melhor exemplificar, as subcategorias estão vinculadas às categorias analisadas.

Observa-se na Tabela 2 que as informações disponíveis nas categorias sistema de gerenciamento ambiental e política ambiental representaram, respectivamente, uma ocorrência média de 30,14% e 96,14%, identificando o crescimento e comprometimento com as questões ambientais pelas empresas da amostra analisada.

A categoria certificação florestal apresentou um percentual médio de 32,86%, o qual demonstra que as empresas do setor florestal brasileiro vêm investindo em certificação voluntária contribuindo para minimizar os riscos ambientais gerados pelos empreendimentos florestais, que, se não forem mitigados, podem causar prejuízos ao patrimônio da empresa.

A categoria impactos ambientais representou, em média, 95,43% de informações vinculadas ao meio ambiente; esse percentual maior deve estar associado às exigências legais que as empresas desse setor necessitam atender.

A categoria parque industrial representou, em média, 10,86% de informações ambientais, relacionadas às melhorias ambientais promovidas no parque industrial.

A categoria informações financeiras ambientais representou a ocorrência de, em média, 22,43% de informações ambientais vinculadas aos investimentos na área ambiental.

A categoria outras informações ambientais, representando em média 24%, está relacionada às políticas ambientais efetivadas pelas empresas, como treinamento para os seus colaboradores e a comunidade no que tange às questões de caráter ambiental, entre outras.

A categoria Legislação Ambiental representou a ocorrência de, em média, 24% de informações relativas à

CATEGORIA	SUBCATEGORIA
Políticas Ambientais	Declarações reais de intenções de políticas de gestão Reparação, Racionalização, Manutenção Proteção, Conservação, Parceria, "Melhorias Ambientais"
Certificação Florestal	FSC CERFLOR
Sistema de Gerenciamento Ambiental	ISO 14001 ISO 14064 Segurança e Saúde no Trabalho
Impactos Ambientais	Resíduo, Reduzir Reciclar, Reutilizar
Parque Industrial "Melhorias Ambientais"	Equipamento para controle ambiental Equipamento para redução de poluição Equipamento para monitoramento ambiental
Legislação Ambiental	Licenciamento Licença, Renovação Multas "ambientais"
Sustentabilidade Energética "Energia"	Projetos e Programas Ambientais Uso eficiente da energia
Informações Financeiras Ambientais	Despesas ambientais Investimentos ambientais
Outras Informações	Educação ambiental Comitês ambientais, Prêmios recebidos
Conservação Florestal	Centro de Pesquisa Sustentabilidade "Sustentável" Meio Ambiente
Balanco Ambiental	Balanco Social

FIGURA 1 – Tabela ilustrativa das categorias e subcategorias analisadas.

Fonte: elaboração própria.

TABELA 2 – Registro de ocorrências em quantidade absoluta e percentual (frequência) das informações ambientais no que tange às categorias ana

Categoria	Aracruz		Irani		Duratex		Gerdau		Klabin	
	Absoluto	%								
Política ambiental	70	20	50	34	111	25	126	27	82	22
Certificação florestal	38	10	2	1	39	9	6	1	43	10
Sistema de gerenciamento ambiental	22	6	3	2	35	8	41	9	20	5
Impactos ambientais	55	16	34	23	84	19	61	13	90	24
Parque industrial “melhorias ambientais”	23	7	4	3	13	3	19	4	2	1
Legislação ambiental	30	9	4	3	66	15	6	1	36	10
Energia	55	16	18	14	18	4	33	7	20	5
Informações financeiras ambientais	11	3	9	6	33	7	37	8	21	6
Outras informações ambientais	21	6	9	6	20	4	16	3	32	9
Floresta	23	7	10	7	20	4	74	18	30	8
Balanco ambiental	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0
Balanco social	0	0	2	1	4	1	40	9	0	0
Total	348	100	145	100	447	100	459	100	376	100

Fonte: elaboração própria.

fiscalização por órgãos governamentais de proteção ao meio ambiente acerca do cumprimento da regulamentação ambiental aplicável.

Uma constatação interessante nessa categoria é que o relatório de Problemas Ambientais (PA) de algumas empresas explica as diretrizes do processo de licenciamento ambiental, faz menção às infrações e penalidades administrativas a que as empresas estão sujeitas e menciona as autuações ambientais que foram a elas aplicadas pelo órgão fiscalizador.

No que se refere à categoria energia, que obteve em média 37% de ocorrência, vale ressaltar que as empresas estão em busca de alternativas para redução no consumo de energia.

A certificação florestal contribui para a redução dos custos da empresa e para a elevação da qualidade da produtividade e da sustentabilidade da atividade, devido ao controle realizado com o monitoramento dos trabalhos desenvolvidos.

A categoria floresta, representando em média 32%, demonstra uma evolução do setor em investimentos em reflorestamento, recuperação de áreas degradadas e manutenção de reservas naturais, que contribuem para a conservação de espécies nativas da fauna e da flora.

A categoria Balanço Ambiental apresentou média de 0,57%; em princípio, isso pode ser explicado pelo fato de algumas empresas divulgarem informações ambientais no Balanço Social que, nessa tabela, apresentou percentual médio maior que 7,57%.

Ainda em relação ao Balanço Ambiental, cabe destacar que somente a companhia Duratex mencionou a categoria Ambiental no Relatório de Administração, nos respectivos anos de 2000, 2001, 2002 e 2003.

Análise das Subcategorias

De modo geral, as empresas da amostra vêm mantendo um nível de divulgação de informações ambientais no Relatório de Administração (RA) e em Problemas Ambientais (PA).

A Tabela 3 apresenta o valor absoluto e a frequência das subcategorias utilizadas nesta pesquisa. Sobre o total de ocorrências da evidência ambiental, percebe-se a coincidência entre a frequência e o valor absoluto de algumas palavras-chaves analisadas, mas isso não significa que a qualidade de evidência seja a mesma, pois cada empresa apresenta um padrão de evidência.

As palavras relacionadas à subcategoria ambiental, como reparação (danos

ambientais), racionalização (consumo de recursos naturais), manutenção (dos recursos naturais), proteção (ecológica) e conservação (das espécies) ambiental referem-se aos princípios de gestão ambiental. Em relação a essas palavras-chaves, a empresa Duratex apresentou uma frequência percentual maior de 17,65%.

Observa-se que a subcategoria parcerias apresentou um percentual médio total de 3,88%; porém, todas as empresas destacaram as parcerias realizadas com universidades, poder público, prefeituras, empresas, institutos de pesquisas, que consistem em estudos para potencializar soluções ambientais que garantam o desenvolvimento sustentável de seus empreendimentos.

Na subcategoria certificação florestal, emitida pelo Conselho de Manejo Florestal (FSC), que atesta o bom manejo florestal, a empresa Suzano Celulose e Papel apresentou maior frequência, com o percentual de 10,29%.

Em relação à certificação pelo Sistema Brasileiro de Certificação Florestal (CERFLOR), apresentou o maior percentual, de 6,19%, a Aracruz Celulose, por ser a única empresa da amostra a apresentar esse documento.

lisadas

Suzano		VCP		Média
Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluta
72	20	162	22	96,14
58	16	44	6	32,86
47	12	43	6	30,14
81	22	263	33	95,43
3	1	12	2	10,86
13	4	13	2	24,00
34	9	81	11	37,00
12	3	34	5	22,43
22	6	49	7	24,14
26	7	41	5	32,00
0	0	0	0	0,57
1	0	6	1	7,57
369	100	748	100	413,14

A Suzano também apresentou a maior frequência percentual, 8,64%, no que concerne à certificação pela norma ISO 14001, referente ao sistema de Gestão Ambiental.

A Irani foi a única que apresentou informação sobre a norma internacional ISO 14064, evidenciando que as atividades da empresa são consideradas carbono-neutras.

Com relação à subcategoria saúde e segurança no trabalho, que faz parte da categoria de sistema de gestão ambiental, na empresa Duratex nenhuma ocorrência foi verificada.

Cabe destacar que a Klabin, embora com apenas sete ocorrências, foi a única que apresentou a certificação série de especificações para avaliação da saúde e da segurança (OHSAS 18.001), em de-

A certificação florestal contribui para a redução dos custos da empresa e para a elevação da qualidade da produtividade e da sustentabilidade da atividade, devido ao controle realizado com o monitoramento dos trabalhos desenvolvidos.

corrência de seu programa de segurança e saúde ocupacional.

A empresa Votorantim Celulose e Papel (VCP) registrou um percentual de 25,49% na subcategoria 'resíduo, reduzir, reciclar e reutilizar', o que evidencia o esforço da empresa em buscar mecanismos que minimizem os impactos que seus processos produtivos causam ao meio ambiente.

Na subcategoria equipamentos para uso de controle ambiental, a Aracruz apresentou o maior percentual (11,86%).

Na subcategoria licenciamento, licença e renovação, que faz parte da categoria legislação ambiental, o maior percentual foi obtido pela Duratex (9,41%).

As informações disponíveis sobre essa subcategoria pelas demais empresas, embora apresentem um percentual menor, são semelhantes, pois se resumem ao cumprimento das exigências relacionadas a essas licenças, que são válidas, geralmente, por cinco anos contados da data de sua emissão.

Sobre as multas ambientais, a subcategoria apresentou percentual médio total de 1,80%. A Duratex, a Aracruz, a Klabin, a Irani, a Gerdau e a Suzano mencionam que as suas unidades, durante o período analisado, não foram alvos de infração ou de multa ambiental. Essas empresas esclareceram que as pessoas físicas e as entidades jurídicas que cometem um crime contra o meio ambiente normalmente estão sujeitas às penalidades e sanções previstas na legislação.

A VCP foi a única a mencionar no relatório de Problemas Ambientais (PA) que a empresa foi alvo de multas ambientais na Unidade Jacareí, durante o ano de 2002, devido a situações anormais, por exemplo, o rompimento de uma linha de efluente industrial e a emissão de gases fora do padrão de lançamentos.

Na subcategoria despesas e investimentos ambientais, pode-se observar que a única empresa a evidenciar despesas ambientais foi a Gerdau, que apresentou apenas três ocorrências.

As demais empresas da amostra associaram os recursos financeiros direcionados ao meio ambiente como investimentos ambientais, apresentando um percentual médio de 17,43%.

O maior percentual, de 3,82%, do programa de educação ambiental foi obtido pela Klabin, relatado tanto pela própria empresa quanto pela outras da amostra. Os investimentos são destinados às políticas de programas de educação para colaboradores, familiares e comunidades do entorno das unidades industriais.

Na subcategoria comitês ambientais, a Aracruz e a Suzano identificam ocorrência de 4,64% e 1,23%, respectivamente. No Relatório de Administração (RA), a Aracruz relata que a implantação do Comitê de Meio Ambiente tem trazido importantes resultados no que diz respeito às questões de caráter ambiental.

Nas informações ambientais evidenciadas pelo Comitê de Meio Ambiente da Suzano, destaca-se a ampliação da atuação desse comitê, ao dar impulso à definição de novas políticas, diretrizes e metas para minimizar os problemas ambientais.

Em relação à subcategoria prêmios recebidos, apresentou o maior percentual, 3,82%, a empresa Klabin. Esses prêmios são concedidos às empresas que vêm desenvolvendo e adotando o conceito de desenvolvimento sustentável, como desenvolvimento de tecnologias mais limpas com soluções ambientalmente corretas, reaproveitamento de resíduos, etc.

Na subcategoria desenvolvimento sustentável, que pertence à categoria política ambiental, os percentuais 10,82 e 6,17% estão associados às empresas Aracruz e Suzano, respectivamente. Nota-se, na Suzano, o compromisso com o desenvolvimento sustentável, visando a ações eficientes de proteção ambiental, sendo a primeira empresa do mundo com indústria de base florestal a receber a certificação *International Organization for Standardization (ISO)*, divulgada no Relatório de Problemas Ambientais (PA).

TABELA 3 – Representa o registro de ocorrências em quantidade absoluta e percentual (frequência) das informações ambientais no que tange às

Subcategoria	Aracruz		Irani		Duratex		Gerdau
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto
Reparação, racionalização, manutenção, proteção, conservação	24	12,37	5	4,76	45	17,65	31
Parcerias "grupos ambientais, prefeituras, universidades"	3	1,55	9	8,57	9	3,53	3
FSC	4	2,06	0	0,00	9	3,53	0
CERFLOR	12	6,19	0	0,00	0	0,00	0
ISO 14.001	0	0,00	0	0,00	16	6,27	9
ISO 14.064	0	0,00	1	0,95	0	0,00	0
Segurança, saúde no trabalho "OHSAS 18.001"	5	2,58	8	7,62	0	0,00	18
Resíduo, reduzir, reciclar e reutilizar	20	10,31	15	14,29	13	5,10	34
Equipamentos (uso controle ambiental)	23	11,86	5	4,76	13	5,10	18
Licenciamento, licença e renovação	1	0,52	4	3,81	24	9,41	2
Multas "ambientais"	9	4,64	0	0,00	12	4,71	2
Projetos e programas ambientais	13	6,70	17	16,19	20	7,84	26
Despesas ambientais	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3
Investimentos ambientais	0	0,00	6	5,71	21	8,24	31
Educação ambiental	4	2,06	2	1,90	3	1,18	4
Comitês ambientais	9	4,64	0	0,00	6	2,35	0
Prêmios "recebidos"	3	1,55	2	1,90	1	0,39	1
Centro de pesquisas	3	1,55	0	0,00	0	0,00	3
Sustentável	21	10,82	5	4,76	1	0,39	4
Meio ambiente	40	20,62	26	24,76	62	24,31	89
Total	194	100,00	105	100,00	255	100,00	278

Fonte: elaboração própria.

A empresa Gerdau apresentou um percentual de 32,01% relativo à palavra-chave meio ambiente. Em todos os relatórios analisados: na informação anual, em Problemas Ambientais (PA) e nas Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP), Relatório de Administração (RA) e em Notas Explicativas (NE), a empresa menciona sua gestão do meio ambiente.

Nota-se que a Irani apresentou um índice de 16,19%, considerado o maior em relação à subcategoria projetos e programas ambientais, demonstrando sua filosofia de buscar instrumentos para garantir a conservação ambiental de forma eficiente.

De modo geral, deve-se ressaltar que as subcategorias analisadas, exceto a de multas ambientais, são políticas de prevenção, que podem transformar as ameaças advindas do processo produtivo desse setor em vantagem à medida que os recursos naturais são utilizados de

forma eficiente. Isso significa que, com os processos produtivos sendo revistos e repensados, seus custos podem deixar de ser ameaças, para se transformar em resultados econômicos.

A subcategoria meio ambiente apresentou um percentual médio absoluto de 56,43%, corroborando que as práticas em busca da conservação ambiental estão em evolução nas empresas da amostra.

Donaire (1999) menciona que "algumas empresas têm demonstrado que é possível ganhar dinheiro e proteger o meio ambiente", desde que insiram instrumentos criativos que transformem ameaças em importantes negócios.

Falta de Padronizações das Informações Ambientais

A Figura 2 (A-G) ilustra a falta de padronização na divulgação das informações ambientais pelas empresas da amostra pesquisada.

Nota-se, de acordo com a Figura 2, que a maioria das empresas da amostra apresenta menor nível de divulgação ambiental no relatório complementar em Notas Explicativas (NE). A exceção ficou por conta da empresa Gerdau, que demonstrou maior evidência nesse relatório até 2006.

Em 2007, percebe-se uma leve tendência de as divulgações ambientais por parte dessa empresa serem evidenciadas em Problemas Ambientais (PA).

A subcategoria meio ambiente apresentou um percentual médio absoluto de 56,43%, corroborando que as práticas em busca da conservação ambiental estão em evolução nas empresas da amostra.

subcategorias analisadas

	Klabin		Suzano		VCP		Média Total	
	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluta
11,15	17	6,49	8	3,29	70	15,25	28,57	10,14
1,08	12	4,58	8	3,29	21	4,58	9,29	3,88
0,00	24	9,16	25	10,29	16	3,49	11,14	4,08
0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,22	1,86	0,91
3,24	13	4,96	21	8,64	17	3,70	10,86	3,83
0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,14	0,14
6,47	7	2,67	8	3,29	5	1,09	7,29	3,39
12,23	0	19,08	42	17,28	117	25,49	41,57	14,83
6,47	2	0,76	3	1,23	12	2,61	10,86	4,69
0,72	20	7,63	12	4,94	7	1,53	10,00	4,08
0,72	0	0,00	3	1,23	6	1,31	4,57	1,80
9,35	10	3,82	28	11,52	32	6,97	20,86	8,90
1,08	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0,43	0,15
11,15	21	8,02	11	4,53	32	6,97	17,43	6,37
1,44	10	3,82	7	2,88	17	3,70	6,71	2,43
0,00	0	0,00	3	1,23	0	0,00	2,57	1,18
0,36	10	3,82	3	1,23	5	1,09	3,57	1,48
1,08	0	0,00	0	0,00	1	0,22	1,00	0,40
1,44	14	5,34	15	6,17	20	4,36	11,4	4,76
32,01	52	19,85	46	18,93	80	17,43	56,43	22,56
100,00	262	100,00	243	100,00	459	100,00	256,5	100,00

Análise de Investimentos em Meio Ambiente

A Tabela 4 representa os investimentos destinados ao meio ambiente, promovidos pelas empresas do setor florestal brasileiro que constam desta pesquisa. As informações ambientais foram divulgadas nos relatórios complementares: Relatório de Administração (RA) e Notas Explicativas (NE); nas Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP) e no relatório de Problemas Ambientais nas Informações Anuais (IAN).

No ano de 1997, nenhuma das empresas evidenciou investimentos ambientais nos relatórios pesquisados. A Aracruz e a Klabin não apresentaram informações sobre valores para esse fim.

Nota-se que a Gerdau investiu mais de 140 milhões de reais em 2005 e 2006. A empresa relata que seus investimentos nessa área fazem parte da sua política ambiental com o objetivo de assegurar

a conservação do meio ambiente e o desenvolvimento de suas atividades de forma sustentável. Ressalta que esses investimentos estão relacionados à busca pela melhoria contínua dos processos dentro dos conceitos de sustentabilidade, investindo em pesquisa e desenvolvimento, em sistemas de gestão ambiental, em sistema de reaproveitamento de água, no desenvolvimento de fontes alternativas de energia e na redução das emissões de CO₂, na redução e reutilização dos resíduos industriais, além de outros.

A empresa Celulose Irani foi a que apresentou um percentual menor de investimento, de 0,19%, porém não se pode mencionar que seus investimentos são maiores ou menores, pois sua receita líquida é menor que a das demais empresas da amostra.

A VCP apresentou a maior média percentual, de 3,01%. A empresa menciona, nos relatórios complementares (RA e PA),

que seus investimentos estão vinculados ao desenvolvimento de tecnologias mais limpas, em sistema de gestão ambiental, em educação e programas de preservação ambiental, recuperação de áreas degradadas, em projetos de Otimização Ambiental, entre outros.

A Suzano e a Duratex apresentaram, em conjunto, o percentual médio de 1,20% e 0,77%, respectivamente. Essas empresas citam que seus investimentos fazem parte da trajetória de longos anos e estão ligados às melhores tecnologias em sistema de gestão ambiental e no controle de emissões de gases, efluentes, resíduos, além de outras ações de saneamento e preservação ambiental.

De modo geral, todos esses investimentos tornam-se fontes necessárias para o desenvolvimento sustentável à medida que esses programas são efetivamente desenvolvidos e operacionalizados. Podem ser citadas, como exemplo, as ações para redução no consumo de água, energia, produtos químicos, emissões de particulados, entre outros, que refletem a mudança de postura das empresas em relação às causas ambientais, melhorando, assim, a qualidade de vida das futuras gerações.

Proposta de Balanço Patrimonial Ambiental

A proposta apresentada a seguir elenca somente as contas para registro dos fatos ambientais. Considerada a proposta desta pesquisa, as contas normais também irão compor o Balanço Patrimonial Ambiental.

Percebe-se que, evidenciando-se dessa forma, o usuário contábil identifica todas as ações que a empresa tem promovido, podendo proceder a uma análise mais abrangente sobre quais contas ambientais estão sendo mais valorizadas pela empresa e, assim, tirar suas próprias conclusões sobre a gestão da organização no que se refere ao meio ambiente.

Embora este balanço enfatize as contas ambientais relacionadas ao setor

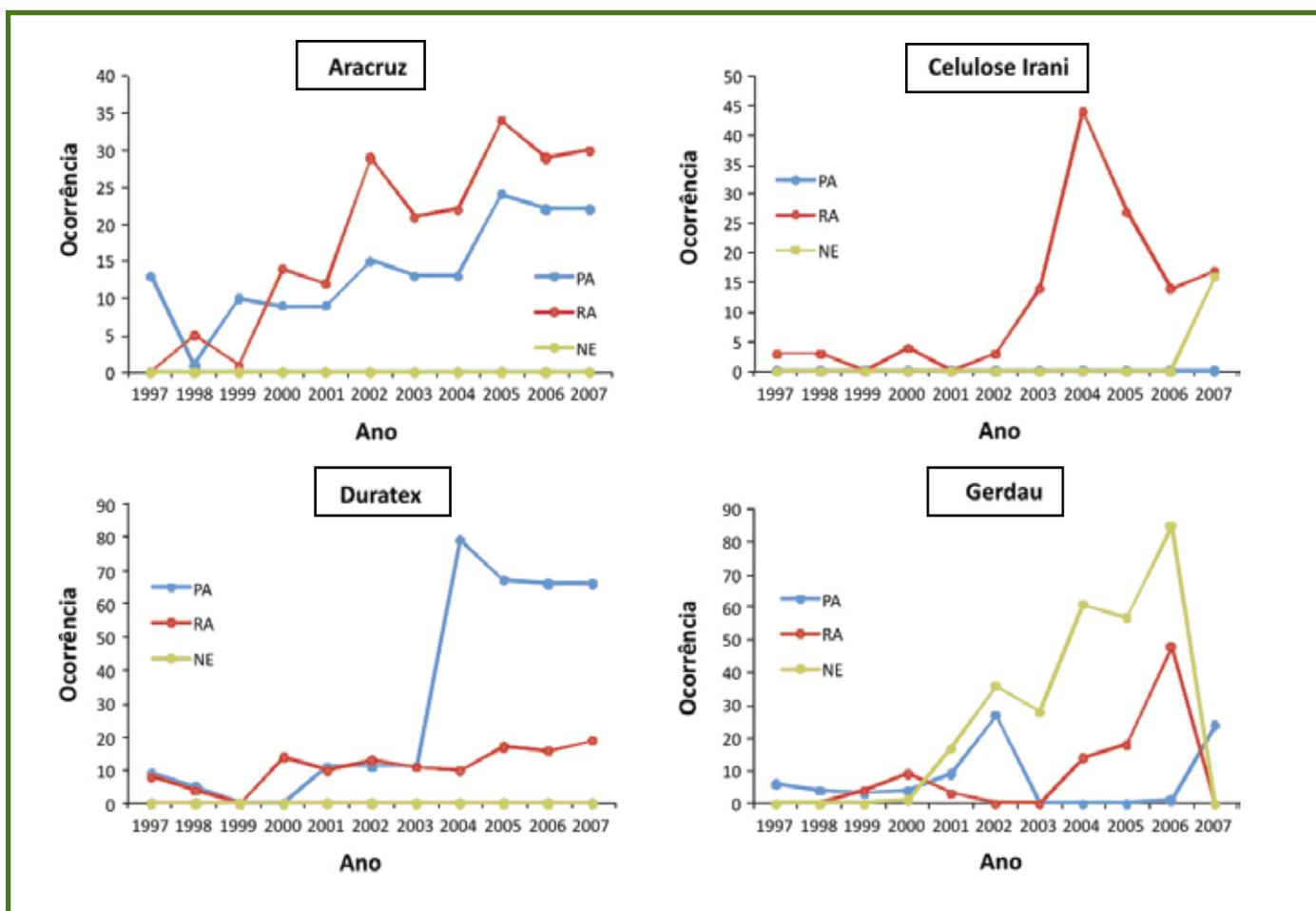


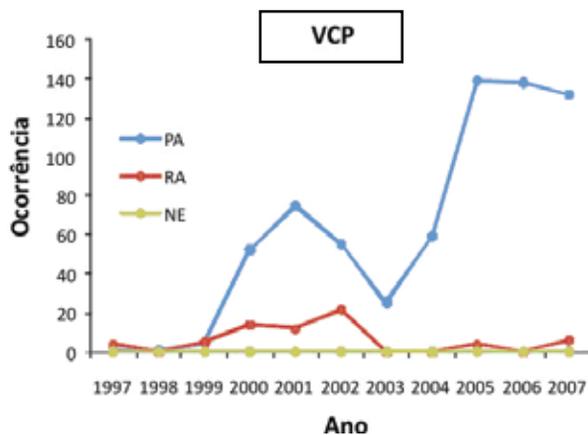
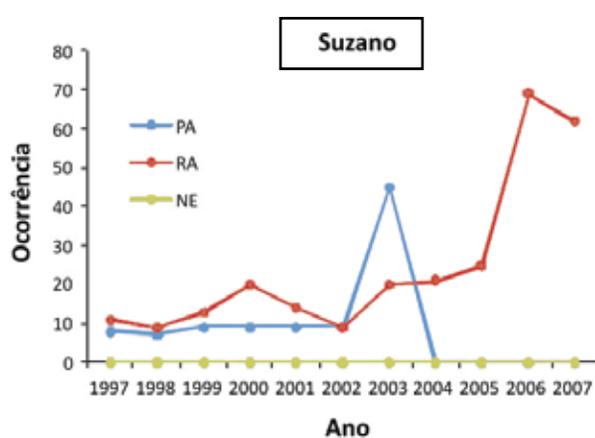
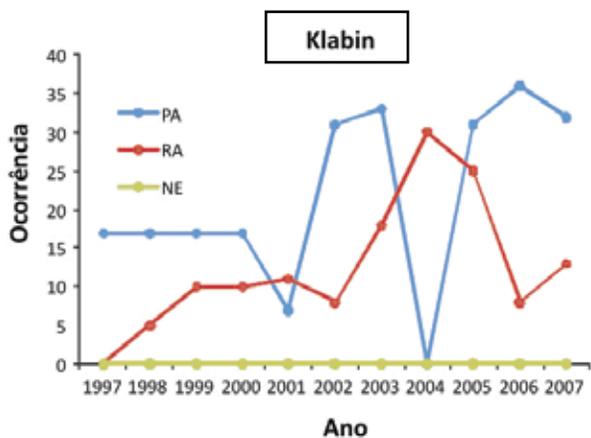
FIGURA 2 – Falta de padronização na divulgação das informações ambientais pelas empresas da amostra pesquisada

Fonte: elaboração própria.

TABELA 4 – Receita líquida (reais mil) das empresas analisadas, o investimento em meio ambiente e a porcentagem para investimento ambiental

Empresa	Informações Financeiras	Tipo	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Irani	Receita Líquida	RA	-	-	-	-	-	264.467	286.184
	Investimento Ambiental		-	-	-	-	-	500	2.616
	Percentual		-	-	-	-	-	0,19%	0,91%
Suzano	Receita Líquida	RA/PA	-	-	-	774.410	915.909	2.477.923	2.639.934
	Investimento Ambiental		-	-	-	17.600	27.100	38.300	15.600
	Percentual		-	-	-	2,27%	2,96%	1,55%	0,59%
VCP	Receita Líquida	RA/PA	730.793	1.122.569	1.436.941	1.554.184	2.061.391	2.926.153	3.402.912
	Investimento Ambiental		33.403	44.219	82.000	57.400	114.000	60.000	23.000
	Percentual		4,57%	3,94%	5,70%	3,69%	5,53%	2,05%	0,68%
Duratex	Receita Líquida	RA	-	-	744.596	785.340	866.884	989.603	1.188.226
	Investimento Ambiental		-	-	8.200	6.200	7.100	7.300	6.100
	Percentual		-	-	1,10%	0,79%	0,82%	0,74%	0,51%
Gerdau	Receita Líquida	NE/PA	-	-	3.148.822	3.557.515	5.247.913	7.306.927	9.975.759
	Investimento Ambiental		-	-	48.223	18.696	38.138	50.425	44.547
	Percentual		-	-	1,53%	0,53%	0,73%	0,69%	0,45%

Fonte: elaboração própria.



Sobre a receita líquida e a média (RL, IA e %)

2005	2006	2007	Média
280.467	296.963	341.684	293.953
6.900	8.600	3.800	4.483
2,46%	2,90%	1,11%	1,51%
2.786.991	3.098.990	3.846.913	2.363.010
14.100	8.300	8.500	18.500
0,51%	0,27%	0,22%	1,20%
3.417.990	3.795.216	3.211.070	2.365.922
54.600	51.700	32.500	55.282
1,60%	1,36%	1,01%	3,01%
1.270.577	1.489.193	1.671.551	1.125.746
9.400	10.000	13.600	8.488
0,74%	0,67%	0,81%	0,77%
9.997.575	9.649.731	-	6.983.463
146.911	144.083	-	70.146
1,47%	1,49%	-	0,98%

florestal, nada impede que outras empresas adaptem o modelo ao seu ramo de atividade.

A publicação do balanço ambiental detalhado dessa forma evidencia a transparência da gestão, melhorando, consequentemente, a imagem da entidade perante o público. Além disso, contribui para que os stakeholders façam uma avaliação criteriosa sobre a decisão da empresa em aplicar recursos financeiros em prol do desenvolvimento sustentável.

Conclusão

As amostras deste estudo confirmaram uma falta de padronização da evidenciação ambiental por parte das empresas de base florestal.

De modo geral, as empresas da amostra vêm realizando a divulgação

de informações ambientais, mesmo de forma despadronizada, nos Relatórios de Administração (RA) e Notas Explicativas (NE) e em Problemas Ambientais (PA).

No que tange aos investimentos em meio ambiente, pode-se observar que as organizações estão investindo em programas voluntários como os de Certificações Florestais e o Sistema de Gestão Ambiental, este último com foco na prevenção, pois prevenir é menos oneroso do que a remediação, para qualquer empresa.

Conclui-se neste estudo que os elementos ambientais devem ser inseridos nos demonstrativos contábeis diante da necessidade da real situação patrimonial da empresa.

A falta de registro das transações ambientais nos demonstrativos contábeis prejudica os investidores internos e externos devido ao fato

TABELA 5 – Proposta de Balanço Patrimonial Ambiental – Reais (Mil)

ATIVO	Ano 1	AV %	Ano 0	AV %
CIRCULANTE	8.559	25,58%	10.878	32,50%
Itens Tradicionais	2.092	6,25%	4.271	12,76%
Disponibilidades	2.595	7,75%	2.621	7,83%
Conta Banco Movimento - Projeto Gestão Ambiental	750	2,24%	560	1,67%
Contas a receber de clientes ambientais	48	0,14%	56	0,17%
Aplicações em Fundo de Investimento Ambiental	1.363	4,07%	1.309	3,91%
Estoques Ambientais	766	2,29%	366	1,09%
Insumos Tratamento de Resíduos	299	0,89%	812	2,43%
Estoques de Produtos reciclados	646	1,93%	883	2,64%
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	3.826	11,43%	3.333	9,96%
Serviços de Consultorias Ambientais	529	1,58%	580	1,73%
Depósitos Judiciais - Contestação de Multas	1.197	3,58%	1.026	3,07%
Aplicações Financeiras Vinculadas a Projetos Ambientais	2.100	6,28%	1.727	5,16%
PERMANENTE AMBIENTAL	21.081	62,99%	19.255	57,54%
INVESTIMENTOS	3.313	9,90%	1.347	4,02%
Investimentos Ambientais em ETE	1.425	4,26%	927	2,77%
Florestamento e Reflorestamento para proteção ambiental	1.888	5,64%	420	1,26%
IMOBILIZADO	17.540	52,41%	17.772	53,10%
Usina de Reciclagem	3.313	9,90%	2.938	8,78%
Máquinas e Equipamentos "Controle Ambiental"	14.227	42,51%	14.834	44,33%
DIFERIDO	228	0,68%	136	0,41%
Projetos de Pesquisas "P&D" para desenvolvimento de tecnologias ambientais	228	0,68%	136	0,41%
TOTAL DO ATIVO	33.466	100,00%	33.466	100,00%
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO				
CIRCULANTE	7.579	22,65%	6.793	20,30%
Itens Tradicionais	1.364	4,08%	1.434	4,28%
Instituições Financeiras - Finame Usina de Reciclagem	3.365	10,05%	3.190	9,53%
Fornecedores - Cia Produtos Verdes	1.891	5,65%	1.386	4,14%
Consultores de Gestão de Meio Ambiente	378	1,13%	141	0,42%
Salários ambientais a pagar	264	0,79%	305	0,91%
Contingências ambientais a pagar	317	0,95%	337	1,01%
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	9.793	29,26%	13.576	40,57%
Fornecedores - Cia Produtos Verdes	5.830	17,42%	10.225	30,55%
Multas ambientais contestadas judicialmente	579	1,73%	600	1,79%
Indenizações Ambientais	1.328	3,97%	1.500	4,48%
Finame Usina de Reciclagem	2.056	6,14%	1.251	3,74%
RESULTADOS DE EXERCÍCIOS FUTUROS	1.154	3,45%	346	1,03%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	14.940	44,64%	12.751	38,10%
Capital social destinado à proteção ambiental	6.300	18,83%	5.000	14,94%
Lucros acumulados de operação ambiental	8.640	25,82%	7.751	23,16%
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	33.466		33.466	

Fonte: elaboração própria.

AV = análise vertical.

de que a inexistência desses registros pode gerar uma distorção na avaliação futura da empresa, causando sérios danos aos investidores. ■



Adriane Bernardo de Oliveira
Moreira – Graduada em Ciências
Contábeis. Especialista em Gestão
Estratégica – UFV/MG. Mestre em
Ciência Florestal – UFV/MG.



Laércio Antônio Gonçalves Jacovine
– Professor Titular do Departamento
de Engenharia Florestal da Universi-
dade Federal de Viçosa – UFV/ MG.



Márcio Lopes da Silva – Professor
do Departamento de Engenharia
Florestal da Universidade Federal de
Viçosa/UFV.



Sebastião Renato Valverde – Profes-
sor do Departamento de Engenharia
Florestal da Universidade Federal de
Viçosa/UFV.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 1977. 223 p.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO – BOVESPA. *Empresas listadas. Setor de atuação*. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br/Principal.asp>>. Acesso em 3 fev. 2008.

BRASIL. Lei no 6.404/1976 – *Lei das sociedades por ações*. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 12 abr. 2008.

CARVALHO, G. M. B. de. *Contabilidade ambiental*. Curitiba: Juruá, 2008. 216 p.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). *Consulta de documentos de companhias abertas*. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/>>. Acesso em: 1 mar. 2007.

DONAIRE, D. *Gestão ambiental na empresa*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 169 p.

EUGÊNIO, T. P. *Contabilidade e gestão ambiental*. Lisboa: Áreas Editora, 2004. 255 p.

NBR ISO 14001. *Sistema de Gestão Ambiental – especificação de diretrizes para uso*. Rio de Janeiro: ABNT, 1996. 14 p.

NOSSA, V. *Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional*. 2002. 249 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

PAIVA, P. R. de. *Contabilidade ambiental: evidência dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção*. São Paulo: Atlas, 2006. 154 p.

RIBEIRO, M. S. *Contabilidade ambiental*. São Paulo: Atlas, 2006. 220 p.

TINOCO, J. E. P.; KRAMER, M. E. P. *Contabilidade e gestão ambiental*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 309 p.

VERGARA, Sylvania Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2003. 96 p.

ZANLUCA, Julio Cezar. *Contabilidade ambiental*. Curitiba: Portal Tributário Editora, 2004.