

DEMONSTRATIVO DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL COMO FONTE DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL

Paulo Roberto Da Cunha

DENISE DEL-PRÁ NETTO MACHADO

RICARDO LUIZ WUST CORREA LYRA

ALDORI FERNANDES DA COSTA

Resumo:

A responsabilidade social é um tema amplamente divulgado e a responsabilidade ambiental das empresas é fator de preocupação na sociedade. Sendo o objetivo da contabilidade prestar informações, e a questão ambiental um tema de interesse geral da sociedade, não pode a contabilidade ficar à margem de divulgar informações desta natureza em seus relatórios. Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo apresentar um delineamento de uma proposta de um demonstrativo com uma estrutura caracterizada apenas com a questão da responsabilidade ambiental. Tal demonstrativo foi elaborado com base no modelo o balanço social proposto pelo IBASE em seu item 4, que representa a Responsabilidade Ambiental das empresas. A proposta foi detalhar o aspecto ambiental, tendo como desfecho a elaboração de um demonstrativo próprio; aberto e independente do balanço social, na qual convencionou-se chamá-lo de Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA). Os procedimentos metodológicos utilizados consistem de uma pesquisa exploratória com uma abordagem qualitativa. As conclusões demonstram que as entidades devem publicar além das demonstrações contábeis, com informações econômicas, financeiras e patrimoniais, informações também de cunho ambiental, no qual o Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA) pode auxiliar a contabilidade na preparação e divulgação dessas informações.

Área temática: *Gestão de Custos Ambientais e Responsabilidade Social*

Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental como fonte de informação contábil

Resumo

A responsabilidade social é um tema amplamente divulgado e a responsabilidade ambiental das empresas é fator de preocupação na sociedade. Sendo o objetivo da contabilidade prestar informações, e a questão ambiental um tema de interesse geral da sociedade, não pode a contabilidade ficar à margem de divulgar informações desta natureza em seus relatórios. Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo apresentar um delineamento de uma proposta de um demonstrativo com uma estrutura caracterizada apenas com a questão da responsabilidade ambiental. Tal demonstrativo foi elaborado com base no modelo o balanço social proposto pelo IBASE em seu item 4, que representa a Responsabilidade Ambiental das empresas. A proposta foi detalhar o aspecto ambiental, tendo como desfecho a elaboração de um demonstrativo próprio; aberto e independente do balanço social, na qual convencionou-se chamá-lo de Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA). Os procedimentos metodológicos utilizados consistem de uma pesquisa exploratória com uma abordagem qualitativa. As conclusões demonstram que as entidades devem publicar além das demonstrações contábeis, com informações econômicas, financeiras e patrimoniais, informações também de cunho ambiental, no qual o Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA) pode auxiliar a contabilidade na preparação e divulgação dessas informações.

Palavras-chave: Meio ambiente. Responsabilidade ambiental. Contabilidade social.

Área Temática: Gestão de custos ambientais e responsabilidade social.

1 Introdução

Ao longo dos anos o planeta vem passando por muitas transformações que no princípio eram transformações lentas, devido ao lento progresso das ações humanas. No entanto, junto à evolução de tecnologias ocorreram alterações no planeta terra. O aumento da produção e conseqüente aumento de recursos naturais utilizados, combinado com o acréscimo no volume de lixo produzido nunca foi alvo da atenção por parte dos envolvidos. No entanto, com os sinais oferecidos pela própria natureza, como aquecimento global, chuvas ácidas, acúmulo de lixo, entre outros, fez com que a atenção voltasse para esse importante e preocupante efeito colateral que advém do progresso humano. A falta de preservação ambiental é um assunto que se destaca não só nos campos intelectuais, mas sim, envolve todos os grupos sociais.

A Responsabilidade Ambiental toma proporções maiores à medida que a sociedade entende e principalmente sente as conseqüências de anos e anos de explorações desenfreadas, despreocupadas e descuidadas do meio ambiente. Neste sentido, Paiva (2003, p.10) expõe:

Parte da responsabilidade por essa conscientização deve-se aos consumidores, que começaram a exigir mais, buscando selecionar produtos que apresentem características específicas, como uma produção “limpa” do ponto de vista ambiental.

Cada vez mais os produtos obtidos com a utilização de processos e componentes que sejam favoráveis à preservação ambiental ganham força.

Tudo que envolve práticas voltadas ao bem estar ambiental, seja no cuidado com a fauna e flora, ar e água, seja na busca da maior otimização dos recursos naturais disponíveis, renováveis ou não, seja no reaproveitamento de materiais diminuindo a produção de lixo ou entulhos, insere-se na Responsabilidade Ambiental.

A contabilidade, como ciência social, assume seu papel e busca soluções para auxiliar nas questões decisórias, tendo assim um papel fundamental na gestão empresarial.

A responsabilidade social passa a ser tema obrigatório nas reuniões empresariais como fator de atenção e preocupação, principalmente em empresas que interferem diretamente no meio ambiente.

A ciência contábil utiliza-se de técnicas capazes de sintetizar em demonstrativos a situação patrimonial da entidade. Sendo o objetivo da contabilidade prestar informações aos diversos usuários e sendo a questão ambiental um tema indiscutivelmente de interesse social, como de fato a ciência contábil é, não pode a contabilidade ficar à margem de divulgar informações desta natureza em seus relatórios. Diante do exposto Kraemer (2002, p.72) comenta que:

a Contabilidade, vista como um sistema de informação da situação e da evolução patrimonial, econômica e financeira da empresa, deve incluir, em seus relatórios, todos os dados relacionados ao meio ambiente, facilitando o acesso a mais esta informação ao seu grande número de usuários, auxiliando-os no processo de tomada de decisão.

Assim, o presente artigo tem como objetivo apresentar um delineamento de uma proposta de um demonstrativo com uma estrutura caracterizada apenas com a questão da responsabilidade ambiental. Tal demonstrativo foi elaborado com base no modelo o balanço social proposto pelo IBASE.

A relevância desse demonstrativo específico às questões ambientais, constitui no fato de contribuir na divulgação aos diversos usuários, a relação existente da empresa com o meio ambiente, algo contemplado timidamente nas demonstrações contábeis.

Quanto à organização do trabalho, inicialmente faz-se a introdução do estudo, seguida de uma breve revisão teórica, expondo sobre a contabilidade social, a contabilidade e meio ambiente. Na seqüência, abordam-se o método e as técnicas da pesquisa adotadas para alcançar o objetivo do estudo. Após, procede-se a descrição da composição e da estrutura proposta para o Demonstrativo de Responsabilidade ambiental (DRA). Por fim apresentam-se as considerações finais do estudo realizado, além das referências que o fundamentam.

2 Contabilidade como geradora de informações sociais – contabilidade social

O processo evolutivo de uma sociedade firma-se na condição da relação de troca que deve existir entre os seus componentes ou grupos sociais. As empresas e seus clientes, ou população de uma maneira geral, podem interferir em uma entidade de maneira favorável ou desfavorável. As empresas prestam serviços e produzem bens que visam melhorar a condição de vida dos membros da sociedade, em troca recebem a contrapartida em forma de lucro que por sua vez, trará facilidades e distrações aos seus proprietários e funcionários. Neste sentido, faz-se necessário que o relacionamento entre esses segmentos sociais seja bom para o contínuo fortalecimento do bem estar de todos.

Os meios de comunicação apresentam-se como facilitadores e agilizam o processo de conscientização ao despertar nas pessoas a busca de seus direitos e levando-as a exigir a melhora da condição de vida.

O progresso pode ser bom, mas se esse progresso traz consigo a degradação, destruição, aniquilamento do meio natural essencial para a vida humana, esse mesmo

progresso perde a razão de existir. Portanto, é preciso harmonia nessa relação entre a empresa, a sociedade e o meio ambiente, como demonstrado na Figura 1.

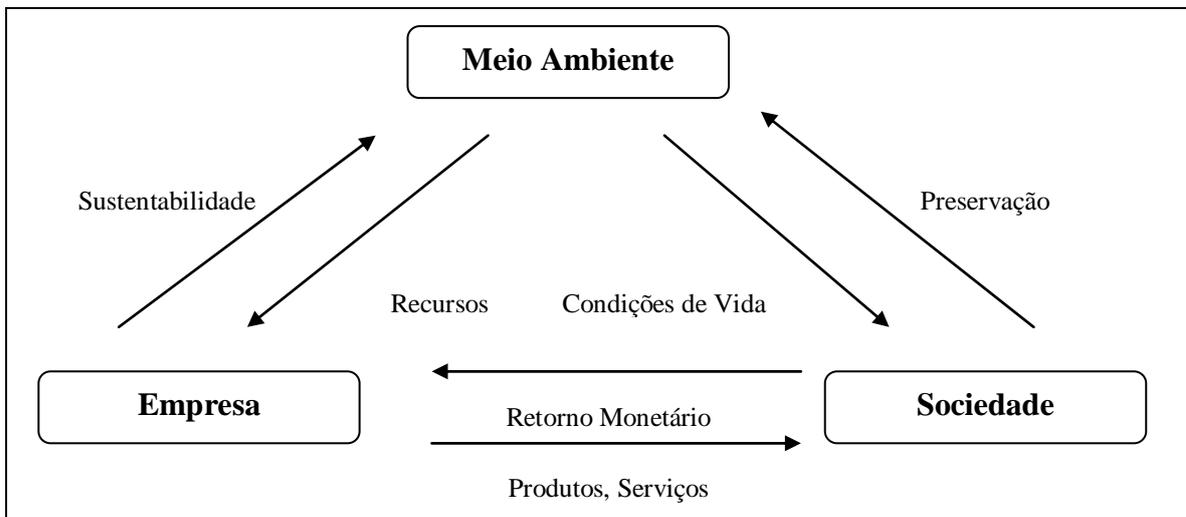


Figura 1 – Tríade: meio ambiente, sociedade e empresa

A contabilidade é a ciência que gera informações sobre as entidades que possuem patrimônio (que é o objeto da contabilidade). Porém as informações geradas pela contabilidade financeira acabam, por sua estrutura, não contemplando as condições sociais que também são de responsabilidade das empresas. A chamada Contabilidade Social que está engatinhando em seus preceitos é uma especialização voltada a atender este segmento. Para Tinoco (2002, p.58),

a divulgação de informação na forma como é feita no Brasil não atende ao preceito básico de evidenciação da situação das organizações, registrando, basicamente, seus eventos operacionais, não captando a inserção das entidades na vida social, a forma como elas se relacionam com seus colaboradores, seus fornecedores, os usuários de seus serviços, governos[...]

Quanto ao fato da Contabilidade Social buscar ainda um rumo certo e objetivo específico, Silva (apud KROETZ, 2000, p.51) comenta que:

de momento, a Contabilidade Social apresenta ainda muitas limitações que se explicam pelo seu estado relativamente embrionário [...] Não obstante, constitui uma divisão da Contabilidade que não pode ser ignorada pelos profissionais desta área científica, em virtude das suas potencialidades para melhorar significativamente os modelos existentes de avaliação da eficácia das empresas.

Gray, (apud KROETZ, 2000, p.51), define contabilidade social como: “[...] um processo de divulgação, a grupos particulares e à sociedade em geral, dos impactos sociais e ambientais resultantes da atividade econômica e financeira que é fornecida aos detentores do seu capital”.

A contabilidade se especializa, para compreender e captar um todo para então explicá-lo. Portanto, utilizar técnicas que estejam voltadas para a divulgação de informações que dizem respeito às questões sociais, sejam elas de caráter operacional, ou não, seja nas mais diversificadas opções de ajuda social: cultural, ambiental, laboral, entre outras, identifica a contabilidade social. Dentre essas, focou-se na contabilidade ambiental, sugerindo uma forma de evidenciação das informações relacionadas a empresa com o meio ambiente.

3 Contabilidade e meio ambiente

Busca-se nesta seção relacionar a contabilidade com o meio ambiente. Para tanto, conceitua-se meio ambiente para em seguida relaciona-lo à contabilidade.

De acordo com a ONU em tradução livre de Machado (2004, p.4), meio ambiente é todo o conjunto “físico natural, inclusive o ar, a água, a terra, a flora, a fauna e os recursos não renováveis, como os combustíveis fósseis e os minerais”.

Nesta abordagem, o meio ambiente, aqui expresso, representa todos esses itens disponíveis naturalmente e à disposição de agentes modificadores.

A relação básica que há entre meio ambiente e contabilidade está no fato desta levar informações da empresa para o público alvo, e como o aspecto ambiental faz parte das operações empresariais, obriga-se a contabilidade a obter, tratar e divulgar essas informações, além do que, essa ciência presta um serviço de ordem pública e deve por isso, preocupar-se com essa realidade, já que o meio ambiente é de extrema importância à sociedade. E essa relação é sintetizada por Ferreira (2000, p.23):

Embora possa parecer estranha a relação entre a Contabilidade e o Meio Ambiente, a verdade é que a primeira tem a obrigação de se preocupar com esta nova realidade porque, prestando como presta, um serviço público, deve estar disposta a debruçar-se sobre aquilo que mais importa e preocupa a sociedade civil e também porque as questões ambientais são questões empresariais e desde sempre foi à Contabilidade que coube a obrigação de obtenção, tratamento e divulgação de informações acerca das empresas.

Ainda Ferreira (2000,p.23) questiona-se o quanto o contador participa do avanço da degradação mundial quando se esquivava de fornecer informes sobre o aspecto ambiental.

Pensemos que, ao não fornecer informações sobre realidades não mensuráveis em dinheiro, i.e., ao excluir a informação não financeira, a Contabilidade pode, embora involuntariamente, contribuir para o encorajamento das actividades que levaram o mundo ao estágio de degradação em que se encontra!

Desse modo, as informações sobre o relacionamento da contabilidade com o meio ambiente não são caracterizadas tão somente pelos valores monetários, mas sim, por toda e qualquer forma de informação sobre o enfoque ambiental da qual a empresa participa. E cabe a todo profissional da área avaliar sua parcela de responsabilidade nas transformações do mundo.

Ferreira (2000, p.23) ainda cita o autor da obra *Green Reporting*, Roger Adams, que é categórico sobre a implicação da contabilidade na destruição do ambiente e como razão o fato dela ter a capacidade de influenciar as decisões tomadas na empresa, sugerindo aos contabilistas que convertam esta capacidade num dever pessoal, levando os administradores das empresas a anularem atividades que causem danos à natureza.

O fato de a contabilidade estar diretamente relacionada ao meio ambiente também é destacado por Kraemer (2000, p.2) quando expõe:

Verifica-se, portanto, que por meio da identificação, mensuração e divulgação das referidas informações, a contabilidade pode contribuir muito com a sociedade e o governo buscando soluções para os problemas sociais, pois a contabilidade, como meio de fornecer informações, deve buscar responder a este novo desafio, satisfazendo os usuários interessados na atuação das empresas sobre o meio ambiente, devendo ainda contribuir para a tomada de decisão.

Isto é, a contabilidade satisfaz os usuários, contribuindo na busca de soluções para problemas sociais e auxiliando na tomada de decisões quando se envolve nas questões ambientais.

Como se está em um país que não possui regras próprias de divulgação ambiental, principalmente pelo fato da não obrigatoriedade da mesma, incorre-se no risco de se ter elementos informativos limitados e enganadores, em relação ao aspecto ambiental, visto as empresas obviamente publicarem os aspectos positivos e não os negativos. Neste sentido faz-

se necessário uma padronização e uma construção de índices mínimas para avaliação. A contabilidade deve estar atenta a isso e procurar melhorar essa condição existente.

Apesar da interação, contabilidade e meio ambiente, estar ainda em processo de início com a sua ramificação denominada de Contabilidade Ambiental, essa união marcha em passos cada dia mais firmes apresentando-se como solução futura para a identificação, mensuração e divulgação desses referidos aspectos ambientais como bem prevê Kraemer (2002, p.82):

Portanto, a Contabilidade tem que estar atenta ao avanço das questões que se apresentam e passará a incorporar as questões ecológicas e ambientais nos seus registros, nas contabilizações e nas divulgações aos usuários da informação contábil.

E é sobre a divulgação, por parte da contabilidade, da Responsabilidade Ambiental das empresas para os usuários que se na seqüência aborda-se a elaboração de um modelo de Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental – DRA.

4 Método e técnica da pesquisa

O método caracteriza-se como o conjunto de etapas a serem seguidos para a realização de uma pesquisa. Cervo e Bervian (2003, p.23) mencionam que “o método concretiza-se como o conjunto de diversas etapas ou passos que devem ser dados para a realização da pesquisa. Esses passos são as técnicas”.

Para o presente estudo foram observadas as tipologias de pesquisas a serem aplicadas à contabilidade, descritos por Raupp e Beuren (2003, p.77), sendo: “tipologia quanto aos objetivos, tipologia quanto aos procedimentos e tipologia quanto à abordagem do problema”.

Dessa forma, quanto aos seus objetivos, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória. Raupp e Beuren (2003, p.81) descrevem que “explorar um assunto significa reunir mais conhecimento e incorporar características inéditas, bem como buscar novas dimensões até então não conhecidas”. As pesquisas exploratórias, no entendimento de Gil (1999, p. 43), “têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos”.

Quanto aos procedimentos de pesquisa adotados, tem-se uma pesquisa bibliográfica e documental. Gil (1999, p.44) descreve que “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado”. Pesquisa bibliográfica porque o estudo efetuou-se por meio de pesquisas em livros, artigos que servem de sustentação à fundamentação teórica e como base ao desenvolvimento do modelo de Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA).

Pesquisa documental, pois trabalha, como fonte de pesquisa, com materiais que não receberam uma análise mais detalhada, como boletins, memorandos entre outros. Para Gil (1999, p.46) “[...] na pesquisa documental, as fontes são muito mais diversificadas e dispersas [...] incluem-se aqui inúmeros outros documentos como memorandos, regulamentos, ofícios, boletins etc”.

Quanto a abordagem do problema, caracterizou-se o estudo de natureza qualitativa. Raupp e Beuren (2003, p. 92) destacam que “na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado”. Richardson (1989, p. 80), relata que “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

O presente artigo apresenta uma proposta para a elaboração do Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA), cujo delineamento considerou o modelo do Balanço Social do IBASE acrescidos de observações apuradas por meio da pesquisa bibliográfica e documental.

5 Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental – Composição

O modelo de Balanço Social, proposto pelo IBASE, traz informações abrangentes sobre a Responsabilidade Social das empresas, porém não fornece informações mais precisas sobre o aspecto ambiental. Paiva (2003, p.66) escreve a esse respeito:

Apesar de contemplar informações sociais de forma abrangente, o modelo proposto pelo Instituto Brasileiro de Análise Social e Econômica (Ibase) poderia contribuir mais no que diz respeito à evidenciação de gastos ambientais. É louvável o desenvolvimento até aqui observado nesse campo. No entanto, a seção destinada ao meio ambiente do modelo apresenta possibilidades de ampliação da gama de dados, possibilitando maior geração de informações que supram os anseios de seus usuários.

Esses investimentos ambientais podem ser apresentados de forma mais detalhada, gerando informações que possam ser relevantes aos seus usuários.

As pressões por parte desses usuários se intensificam sobre a relação empresa e meio ambiente, como complementa Paiva (2003, p.69):

Esforços no contexto global são direcionadores no sentido de que as empresas trabalhem sua relação com a natureza de forma mais saudável possível, demonstrando às pessoas que investem suas economias e aos usuários do planeta, sua preocupação nesse sentido.

... e finaliza o mesmo autor: “A contabilidade, no papel de mensuradora dos eventos e transações das empresas, deve empenhar-se no sentido de classificar e quantificar monetariamente esses eventos, assim como em sua divulgação”.

Destaca-se, a exemplo do Balanço Social do IBASE que o Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA) deve conter itens qualitativos tanto quanto quantitativos, ou seja, o intuito desta demonstração é apresentar todo o tipo de informação a respeito dos projetos, práticas e realizações de caráter ambiental.

Mas o que exatamente demonstrar no DRA? Da pesquisa realizada, chegou-se a alguns itens julgados importantes às empresas divulgarem para atender as necessidades dos usuários.

5.1 Estruturação do DRA

Inserir-se a estrutura de um modelo de Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental que possa ser utilizado pelas empresas no auxílio que a contabilidade presta na divulgação de informações relevantes aos mais diversos usuários.

Na estrutura proposta, os itens de valores monetários devem vir especificados em seus percentuais comparados à receita líquida e ao resultado operacional, abrindo-se colunas de % sobre RL e % sobre RO em cada ano comparativo.

DEMONSTRATIVO DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL - DRA																						
		2005			2004																	
Base de cálculo		Valor			Valor																	
Receita Líquida (RL)																						
Resultado Operacional (RO)																						
Descrição	Unid.	Valor	% s/ RO	% s/ RL	Valor	% s/ RO	% s/ RL															
1. Inv.Preservação Recursos de Fluxo																						
1.1 Equipamentos Anti-Poluentes ¹																						
1.1.1	Compra de Ativos	R\$																				
1.1.2	Manutenção	R\$																				
1.1.3	Estoques Insumos Anti-Poluentes	R\$																				
1.2 Pesquisa e Desenvolvimento																						
1.3 Emissão de CO2 (ton/ton produzida)																						
1.4 m³ de Água por ton Produzida																						
1.5 Kwatts Gastos por ton Produzida																						
2. Inv.Preservação Recursos Exauríveis																						
2.1 Investimento em Reflorestamento																						
2.2 Mat. Reciclados no Proc. Produtivo																						
2.2.1	% Alumínio Reciclado	%																				
2.2.2	% Zinco Reciclado	%																				
2.2.3	% Borracha Reciclada	%																				
2.2.4	...	%																				
2.3 Pesquisa e Desenvolvimento ²																						
3. Estudos de Impacto Ambiental ³																						
4. Reserva de Contingência Ambiental																						
5. Processos Judiciais ³																						
6. Palestras, Cursos, Treinamentos																						
7. Reparação e Prevenção Ambiental																						
7.1 Motivos Operacionais ³																						
7.2 Motivos Não Operacionais ³																						
8. Auditorias Ambientais ³																						
9. Notas Informativas																						
9.1 Estudo Impacto Ambiental		<table border="0"> <tr> <td></td> <td>2005</td> <td>2004</td> </tr> <tr> <td>Quanto ao estabelecimento de metas anuais para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção / operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa:</td> <td>() Não possui metas</td> <td>() Não possui metas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>() Cumpre de 0 a 50%</td> <td>() Cumpre de 0 a 50%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>() Cumpre de 51 a 75%</td> <td>() Cumpre de 51 a 75%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>() Cumpre de 76 a 100%</td> <td>() Cumpre de 76 a 100%</td> </tr> </table>							2005	2004	Quanto ao estabelecimento de metas anuais para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção / operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa:	() Não possui metas	() Não possui metas		() Cumpre de 0 a 50%	() Cumpre de 0 a 50%		() Cumpre de 51 a 75%	() Cumpre de 51 a 75%		() Cumpre de 76 a 100%	() Cumpre de 76 a 100%
	2005							2004														
Quanto ao estabelecimento de metas anuais para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção / operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa:	() Não possui metas							() Não possui metas														
	() Cumpre de 0 a 50%							() Cumpre de 0 a 50%														
	() Cumpre de 51 a 75%							() Cumpre de 51 a 75%														
	() Cumpre de 76 a 100%							() Cumpre de 76 a 100%														
9.2 Processos Judiciais																						
9.3 Incentivos Fiscais																						
9.4 Ética Ambiental dos Parceiros																						
9.5 Prêmios Recebidos																						
9.6 Reparação e Prevenção Ambiental																						
9.7 Destinação Final dos Produtos																						
9.8 ...																						

¹Se for conveniente, especificar quais equipamentos.

²Na redução de resíduos e consumo de matéria prima.

³Itens que se sugere um complemento de informações em notas informativas.

a) *Práticas de preservação de recursos de fluxo*

De acordo com Motta (1995, p.18), recursos de fluxo:

são aqueles que podem ter suas condições originais restauradas pela ação natural ou humana, como o ar e a água. A utilização desses recursos não reduz os seus estoques, ao menos no curto prazo. No entanto, pode ocasionar sua degradação ou contaminação, gerando, desta forma, perdas na capacidade produtiva e na qualidade de vida dos indivíduos das comunidades afetadas em um período de tempo.

Portanto, esses recursos ambientais referem-se aos recursos não extinguíveis em curto prazo, isto é, o ar ou a água que, por exemplo, são renováveis. As empresas se utilizam desses recursos naturais sem que haja a idéia de escassez de seus estoques, como define Motta, porém deixa claro o autor de que, com a falta de cuidado ou zelo, esses recursos em longo prazo perderão sua qualidade e conseqüente perda de funcionalidade.

O cuidado com o ar é destacado pelas condições operacionais das empresas. Não que estas o utilizam para a fabricação de seus produtos, visto que, por mais que se polua o ar, é estranho imaginar uma situação em que esse recurso natural impeça o progresso de produção de qualquer bem ou serviço. Porém a responsabilidade ambiental imposta às empresas obriga-as a evitar a perda da qualidade do ar.

No que diz respeito à manutenção da qualidade do ar pelas empresas pode-se citar Machado (2004) quando comenta sobre a vantagem competitiva que se tem quando da redução de emissão de gases poluentes, em especial, o CO₂. Cita a referida autora a criação de índices sócio-ambientais nas bolsas de valores, como exemplo a agência *Dow Jones* que criou o *DJSGI – Dow Jones Sustainability Group Index*.

Em relação ao dióxido de carbono criou-se, com o protocolo de Quioto, cuja proposta é fazer com que os países concedam cartas de crédito às empresas que demonstrarem o volume de CO₂ retirado do ambiente. A autora comenta ainda que esses títulos de CO₂ estão em alta e são negociados nas bolsas de Chicago, Londres e Sidney e informando que “no aspecto interno brasileiro, o governo demonstra interesse em conceder benefícios tributários aos menos poluentes [...] a espelho de alguns países europeus”.

Outro problema que vale destacar quanto à poluição do ar são os efeitos da chuva ácida que, segundo Lewgoy (1986, p.58) é causada:

[...] pela queima de combustíveis fósseis, carvão e derivados do petróleo, em fábricas, usinas termelétricas e veículos, que emitem óxidos de enxofre e nitrogênio, além de partículas complexas contendo flúor e metais tóxicos como cádmio, mercúrio, manganês, cobre, berílio e outros. Esta massa de gases e partículas interage, na atmosfera, com a luz solar e o oxigênio, de forma ainda não totalmente esclarecida, formando-se ácidos sulfúrico e nítrico, que são dissolvidos pela água das chuvas, as quais caem no solo [...] como soluções fracamente (ou fortemente) ácidas, que causam efeitos devastadores [...].

Dentre os danos causados pela chuva ácida destacam-se, perdas da agricultura, pecuária e piscicultura, problemas respiratórios e corrosão de monumentos, pontes e edifícios.

A chuva ácida, portanto, acaba por prejudicar o rendimento das empresas de outros ramos que não as indústrias poluentes do ar além de prejudicar a comunidade como um todo.

Portanto, todo investimento com equipamentos utilizados pelas empresas que visem a diminuição de poluentes do ar, sejam filtros ou equipamentos antipoluentes em veículos como os conversores catalíticos estudos tecnológicos quando da fabricação de produtos, para a diminuição da queima de elementos químicos; deverão constar no DRA. O mesmo se aplica no combate à poluição da água, diminuindo os efeitos tóxicos originários do não tratamento de dejetos lançados nos rios e mares.

Enfim, equipamentos e manutenção dos mesmos a fim de não poluir as águas, como ocorre muitas vezes com danos existentes em navios petrolíferos e oleíferos, e pesquisas feitas nesse sentido também devem constar na DRA.

Cada ramo de atividade poderá abrir o demonstrativo se assim lhe convier a fim de detalhar o aspecto qualitativo dos investimentos feitos e que podem vir também na forma de notas informativas.

A economia de energia será destaque também nas informações referentes à preservação de recursos de fluxo. Apesar da energia elétrica não ser especificamente obtida por meios naturais, isto é, ela não existe por si na natureza; ela é fruto da utilização direta desses recursos de fluxo. Os mais comuns meios são as águas com as hidroelétricas, a eólica, com os ventos, a solar, com os raios do sol, além das termoelétricas e usinas nucleares. A energia eólica e solar, são consideradas energias limpas, porém são carentes de investimentos para sua captação. As usinas nucleares ou hidroelétricas causam verdadeiros prejuízos ambientais, seja por meio de lixo nuclear, seja por impactos importantes na natureza quando da construção de novas unidades hidroelétricas. Portanto, a economia de energia é item de responsabilidade ambiental e a informação do quanto se tem reduzido em quilowatts é digno de nota.

O mesmo se aplica à preocupação com a não contaminação do solo, seja com a diminuição de produtos químicos ou outros meios, porém separar o despejo de entulhos ou resíduos industriais que podem ser incluídos no próximo item – preservação de recursos exauríveis.

b) Práticas de preservação de recursos exauríveis

Eis o que são recursos exauríveis de acordo com Motta (1995, p.18):

Os recursos exauríveis são aqueles cuja a exploração pela atividade humana leva necessariamente a uma redução na sua disponibilidade futura, como é o caso dos recursos minerais e florestais. A disponibilidade futura varia inversamente com o ritmo de exploração dos recursos; logo, o enquadramento de um recurso como exaurível pressupõe a possibilidade de sua escassez futura.

Conforme exposto, todo recurso retirado da natureza e que não se renova naturalmente em quantidade viável no aspecto temporal, é um recurso exaurível. O uso inconseqüente levará à escassez desses recursos trazendo prejuízos a gerações futuras.

Pode-se enquadrar os metais, zinco, ferro, alumínio, entre outros; o carvão, o petróleo, as florestas, rochas como o mármore, como recursos exauríveis.

Utilizar de técnicas como o reflorestamento, ou pesquisas em tecnologias que visem, por exemplo, a redução do consumo de petróleo na fabricação de determinados produtos são importantes para a preservação desses recursos.

De acordo com Machado (2004, p.7): “O modelo econômico atual é considerado inviável. A humanidade consome 40% mais do que o ecossistema é capaz de renovar”.

Outra forma de procedimento saudável na preservação de recursos exauríveis é a reciclagem e estudos que visem a redução de sobras de materiais. Reciclar alumínio e plástico, reaproveitar pneus velhos, enfim, são práticas que aumentam o tempo de vida útil desses recursos naturais que os compõem e evitam a contaminação do solo e a propagação de doenças.

c) Realização de estudos de impacto ambiental

A realização desses estudos faz-se necessária para determinadas atividades e é importante destacá-los no DRA. Não só o estudo de impacto ambiental, mas também os relatórios de impacto ao meio ambiente. Em verdade, os valores seriam relativos ao tamanho da área de atuação e região das ações pretendidas e o que se espera não é tão somente o montante financeiro disponibilizado para tais estudos e relatórios, mas sim, saber que estão sendo efetuados e em que dimensão atinge os trabalhos pretendidos pela organização e publicá-los, em valores monetários, e em notas informativas, se necessário, para o esclarecimento devido.

Nas palavras de Kraemer (2002, p.80):

[...] temos o Estudo de Impactos Ambientais (EIA) e os Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente (RIMAS), sendo que o EIA é elaborado na época de constituição da empresa e o RIMA é elaborado periodicamente, para acompanhamento [...] dos impactos dos procedimentos operacionais das empresas.

Introduzido pela lei 6.803/80 e fundamentado na lei 6.938/81 e Resolução 001/86 DOU de 17/02/86, o CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente, tornou obrigatório o EIA como também dita os procedimentos de sua elaboração que também estão regulamentados pelo Decreto 88.351/83.

As despesas de elaboração são de quem propõem o projeto, inclusive despesas com o monitoramento contínuo da área em questão. Inclusive ressalta-se que o EIA deve ser efetuado por equipe independente do proponente a fim de haver segurança e confiabilidade no estudo.

Quanto à divulgação desses estudos, o próprio decreto 88.351/83 sugere a acessibilidade dos resultados ao público.

Um exemplo de como é importante a realização de estudos sobre o impacto que algumas atividades podem causar ao ambiente é a erosão do solo. Práticas como a monocultura em grandes extensões de terra combinadas com queimadas para abertura de novas áreas e mecanização das lavouras com equipamentos incompatíveis com a realidade do local, podem provocar erosões e a perda da área destinada à lavoura. Para tanto, cada área que sofre com erosão deve ser substituída, portanto, novas queimadas e destruição de solo fértil no Brasil, provocando desertificações na área abandonada.

Portanto, são importantes os Estudos de Impacto Ambiental e os Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente e também que estes sejam divulgados ao grande público.

d) Reservas de contingências ambientais

São recursos provisionados com os gastos que visam corrigir um dano ambiental causado pela entidade, seja no pagamento de multas ou na reparação do dano. Pode-se detectar o sentido de reservas de contingências ambientais nas palavras de Kraemer (2002, p.76), quando conceitua passivo ambiental:

[...] benefícios econômicos que serão sacrificados em função de obrigação contraída perante terceiros para preservação e proteção ao meio ambiente. Têm origem em gastos relativos ao meio ambiente, que podem constituir-se em despesas do período atual ou anteriores, aquisição de bens permanentes, ou na existência de riscos de esses gastos virem a se efetivar (contingências).

É importante essa reserva, principalmente em empresas que interagem diretamente com o meio ambiente; e a antecipação de valores que porventura deverão ser desembolsados por práticas incoerentes do passado, presente ou até na expectativa de um dano futuro que não puder ser evitado; é ser responsável e traz segurança na continuidade da entidade, sem prejuízos que acabem por desestruturar a organização.

As reservas de contingências relacionam-se também às multas que as empresas porventura venham a receber por dano ambiental ou a reparações por estragos não previstos. A importância dessas provisões é evidenciada nas palavras de Ferreira (2000, p.111):

Quando uma empresa não cumpre a legislação ambiental, sabe que se está a candidatar ao pagamento futuro de multas, embora não tenha certeza quanto ao seu montante ou ao momento desses pagamentos. Quando uma empresa como a Exxon tem petroleiros que cruzam regularmente os oceanos, tem que estar bem consciente da probabilidade de acidentes (como o ocorrido em 1989 nas costa do Alaska) e dos custos que dele advirão. Deverão em ambos os exemplos ser contabilizadas provisões para riscos e encargos ambientais [...] e assim se consiga que as DF transmitam uma imagem que se pretende o mais próxima possível da verdade patrimonial.

e) Processos judiciais

Devido à natureza de sua atividade, pode a empresa envolver-se judicialmente pelo fato de ter causado algum dano ao meio ambiente. Os valores das multas são consideráveis e mesmo que a multa seja substituída pela reparação do dano causado, essa mesma reparação leva a um impacto financeiro na empresa. Por este fato é importante o comparativo do que se tem em reservas de contingências ambientais com o montante de processos judiciais que, na medida do possível, devem ser estimados em valores e complementados em notas informativas.

f) Palestras, cursos e treinamentos

São todas as ações destinadas à conscientização sobre a responsabilidade ambiental. Destacando-se o montante gasto nessas ações, como também, as políticas internas adotadas pela empresa nesse sentido. Exemplos dessas políticas seriam:

- a) exposições ou murais com informações sobre a conduta ambiental na sociedade;
- b) assinaturas de jornais ou revistas voltadas ao aspecto ambiental;
- c) boletins sobre o andamento das políticas ambientais adotadas pela empresa;
- d) rifas ecológicas, caminhadas ecológicas.
- e) festas comemorativas como o dia mundial do meio ambiente, dia da árvore, dia dos animais, etc.

Dessa forma, todo e qualquer meio de motivação para a prática da conscientização ambiental deve estar demonstrado, seja para os funcionários e seus familiares ou comunidade em geral.

g) Reparação e prevenção ambiental

São os valores que a entidade dispôs para reparar danos ambientais existentes ou na prevenção destes, tanto por motivo operacional como extra-operacional.

Os prejuízos causados ao meio ambiente que não puderam ser evitados pelos investimentos feitos para a não consecução destes, precisam ser reparados. E a importância desses gastos pode ser observada em Kraemer (2002, p.79) quando cita Ferreira, sobre os desastres ecológicos provocados por duas grandes empresas no passado: a *Union Carbide* na Índia e a *Exxon* no Alasca:

[...] ambas as empresas não faziam em suas demonstrações contábeis, no Balanço Patrimonial, nem sequer em Notas Explicativas, qualquer menção aos prováveis riscos que elas estavam incorrendo com a poluição do meio ambiente e a conseqüente necessidade de indenizar pessoas ou governos, ou, ainda, com gastos de recuperação ambiental pelos danos causados por atividades de sua responsabilidade.

Quanto à separação entre gastos operacionais e não operacionais deve-se ao fato de se ter uma clareza maior do que a empresa gasta pelo fato de seu ramo de atividade exigir e o que ela gasta como atitude de respeito social mesmo que seu ramo de atividade não exija.

h) Auditorias ambientais

De acordo com Kraemer (2002, p.79):

A auditoria ambiental constitui ferramenta essencial para avaliar a eficácia de todas as ações de controle, aferindo a qualidade final do processo de controle ambiental integrado ao processo industrial, não se limitando à verificação dos itens relacionados ao meio ambiente nas demonstrações contábeis.

Portanto, a auditoria ambiental investiga a empresa a fim de verificar se os projetos e políticas da empresa, no quesito ambiental, estão realmente de acordo com sua atividade e as leis vigentes. Conforme Martins e De Luca (apud KRAEMER 2002, p.79), a auditoria ambiental possui dois propósitos:

[...] permitir que uma empresa avalie sistematicamente seu desempenho ambiental, a fim de conseguir as melhorias necessárias; e verificar o desempenho ambiental no

curso de uma aquisição ou fusão, permitindo que o vendedor ou comprador avalie suas responsabilidades potenciais.

A auditoria ambiental pode abranger também os fornecedores, isto é, a empresa pode pedir a avaliação de seus parceiros a fim de trabalhar somente com quem também tenha preocupação ambiental e que esteja de acordo com a legislação vigente.

Sobre os benefícios da auditoria ambiental, cita-se Araújo (2003, p. 86) quando descreve os benefícios da auditoria social, mas que podem ser aplicados no aspecto ambiental visto esse também se firmar como item social.

Os benefícios segundo o autor são:

- a) redução de riscos ambientais e sociais;
- b) redução de custos na implementação de modelos de prevenção;
- c) maior confiança na organização, por parte de investidores, credores e sociedade em geral.

i) Incentivos fiscais

No sentido inverso da informação contida nos processos judiciais, é importante ressaltar os incentivos fiscais que a empresa possui ou há de possuir por adotar medidas de responsabilidade ambiental.

j) Ética ambiental dos parceiros

A empresa, no momento de selecionar seus fornecedores, pode obter vantagem competitiva na sua imagem se exigir uma postura ética ambiental responsável dos parceiros com quem se relaciona como bem afirmam Lourenço e Schroeder (2004, p.12):

As empresas socialmente responsáveis devem utilizar critérios de comprometimento social e ambiental na hora de selecionar seus parceiros e fornecedores, considerando, por exemplo, o código de conduta destes em questões como relações com os trabalhadores ou com o meio ambiente.

O mesmo deve se aplicar aos terceirizados contratados pela empresa ou as suas franquias e proceder ao preparo da informação dessa condição aos usuários para que estes tenham a certeza de que a empresa auxilia na propagação da responsabilidade ambiental e não promovendo o contrário, isto é, alimentando a continuidade de empresas irresponsáveis no quesito ambiental.

Essa exigência de ética ambiental poderá vir não em forma de valores monetários, mas sim, em notas informativas.

l) Prêmios recebidos

Informar os prêmios que a empresa recebeu por práticas saudáveis ao meio ambiente, demonstrando a sua preocupação com essa questão e o reconhecimento merecido.

m) Destinação final dos produtos

Determinados produtos, depois de sua vida útil, acabam por prejudicar o meio ambiente pelo fato de não terem um destino final corretamente planejado ou um tratamento adequado de inutilização ou reutilização. Responsabilizar os produtores pelo destino final dos produtos usados é uma iniciativa que o governo pode tomar para evitar uma maior degradação ambiental. Porém essa política de responsabilidade não precisa necessariamente partir do governo, mas sim, surgir da consciência do empresário, desenvolvendo produtos duráveis, com componentes que possam ser reutilizados, isto é, fabricados com materiais que possam ser reprocessados.

Um exemplo é a reciclagem de baterias de celulares citado por Siemens (2003):

O Projeto de Recolhimento das Baterias de telefones celulares GSM, alinhado com a Política Ambiental da Siemens, garante o pleno atendimento às legislações federais e estaduais existentes. Cientes da importância da melhoria contínua, da preservação

ambiental, da minimização de desperdícios e da prevenção da poluição, incluímos no projeto a preocupação com uma logística adequada para o recebimento e destinação final ambientalmente correta das baterias do GSM devolvidas por nossos clientes. A busca de novas tecnologias para a reciclagem é o grande desafio para alcançarmos o sucesso, através de processos que possam garantir a proteção do meio ambiente.

As pesquisas com esse fim podem ser introduzidas nos itens de preservação de recursos de fluxo ou exauríveis, o mesmo acontecendo com o material reciclado. Porém é importante destacar em notas as políticas adotadas pela empresa para solucionar esse problema.

Considerações Finais

A contabilidade ambiental é um novo ramo de estudos da contabilidade, ao passo que há autores interessados nesta área do ramo contábil, que vêm estudando os impactos ambientais nas empresas e a forma como estes são geridos e controlados. Sendo que por meio do reconhecimento e divulgação das questões ambientais, as empresas tornam claras, aos usuários das informações, as medidas adotadas para amenizar os impactos de suas atividades e sua contribuição para o desenvolvimento sustentável.

O artigo evidencia o objetivo da contabilidade que é o de prestar informações aos seus usuários, enfatizando a relação existente da contabilidade com a informação ambiental despertando a importância desse estudo para o progresso da ciência contábil.

A intenção do artigo não foi de demonstrar a mensuração dos elementos componentes do Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA), mas propor uma sistematização para divulgação de informações de cunho ambiental na qual a empresa está inserida.

Delineou-se uma proposta que se apresente como opção de divulgação das informações ambientais das quais a entidade se insere. Para tanto, o Demonstrativo de Responsabilidade Ambiental (DRA) aparecerá de acordo com as atividades produtivas das empresas e na medida em que se fizer necessária a divulgação de novos elementos, eles serão inseridos. Porém a certeza que fica é a necessidade de uma estrutura organizada e detalhada das informações ambientais na busca do refinamento da contabilidade com o intuito do esclarecimento de dúvidas dos mais diversos usuários, dentre eles, os usuários interessados no aspecto ambiental.

Referências

ARAÚJO, Francisco José. Auditando o balanço social. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, ano 32 n. 140, p.86, mar./abr. de 2003.

CERVO, Amando L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

FERREIRA, Clementina. **Da contabilidade e do meio ambiente**. Lisboa: Vislis editores, 2000.

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

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade ambiental como sistema de informações. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, ano 31, n. 133, jan./fev. de 2002.

_____, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade, informação e postura ambiental. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 30 maio 2000. Caderno D, p.2, col 5-7.

KROETZ, César Eduardo Stevens. **Balanco Social**: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2000.

LEWGOY. Chuva Ácida. In: LUTZENBERGER, José (Org.). **Política e Meio Ambiente**. Mercado Aberto, Porto Alegre, 1986.

LOURENÇO, Alex Guimarães, SCHROEDER, Débora de Souza. **Vale Investir em Responsabilidade Social Empresarial? Stakeholders, Ganhos e Perdas**. Artigo finalista prêmio Ethos – Valor. Orientador: Maria A. F. Rainho. Disponível em <www.ethos.org.br>. Acesso em 31/10/2004.

MACHADO, Carla Mara. **Contabilidade ambiental**: O papel da contabilidade na evidenciação de investimentos, custos e passivos ambientais. Artigo finalista prêmio Ethos – Valor. Orientador: Elionor F. J. Weffort. Disponível em: <www.ethos.org.br>. Acesso em 31/10/2004.

MOTTA, Ronaldo Seroa da. **Contabilidade ambiental, teoria, metodologia e estudos de caso no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 1995.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade ambiental**: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. (Org.). Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2003.

SIEMENS. **Recolhimento de baterias de telefones celulares GSM**. Disponível em <www.siemens.com.br>. Acesso em 15/03/2005, 2003.

TINOCO, José Eduardo Prudêncio. Balanço Social: Balanço da transparência corporativa e da concentração social. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, ano 31, n. 135, p.58, maio/jun. de 2002.