

# EVIDENCIAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS E RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL

**Haroldo Clemente Giacometti**

Doutor em Administração Pública - University of Southern California  
Universidade Ibirapuera  
giacometti.h@gmail.com

**José Américo Martelli Tristão**

Doutor em Administração de Empresas - EAESP-FGV  
Universidade São Marcos  
tristao@gyvail.br

**Virgínia Talaveira Valentini Tristão**

Mestre em Administração Pública e Governo - EAESP-FGV  
Faculdade Integração Zona Oeste – Fizo  
talaveira@gyvail.br

**RESUMO:** *Com a crescente demanda por responsabilidade social e ambiental, as empresas se vêm cada vez mais exigidas a adotar novas posturas. Um instrumento que vem sendo desenvolvido e se mostrando de grande utilidade é a Contabilidade Ambiental, uma aplicação da Ciência Contábil que auxilia os gestores de empresas no controle de custos ambientais. Como sistema de informação, a Contabilidade Ambiental também atende usuários externos, evidenciando a responsabilidade social das companhias através das demonstrações contábeis e do relatório ambiental. Um dos maiores, senão o maior, desafio da Contabilidade Ambiental se refere à evidenciação dos passivos ambientais, isto é, as obrigações decorrentes da contaminação ou degradação ambiental provocada por determinadas atividades sobre o meio ambiente, nem sempre mensuradas e provisionadas pelas empresas.*

**Palavras-chave:** Contabilidade Ambiental, externalidades, responsabilidade social empresarial.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 1983, foi criado, pelo Programa das Nações Unidas Para o Meio Ambiente, a Comissão Mundial sobre o Meio ambiente e Desenvolvimento com o objetivo de reexaminar os problemas críticos do meio ambiente e do desenvolvimento do planeta e formular soluções realistas (CAMARGO, 2003). As pesquisas desenvolvidas pelo grupo permitiram a formação de um cenário mundial do desenvolvimento e seu impacto nos recursos planetários.

Em 1997, a Comissão chega ao final de todas as suas atividades e publica o relatório "Nosso Futuro Comum" que registrou os sucessos e as falhas do desenvolvimento sustentável, conceituando-o como "um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas" (BARBIERI, 1997).

As recomendações constantes desse relatório fundamentaram a realização, no Rio de Janeiro, em 1992, da Conferência sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento que, dentre

outros documentos, propôs a Agenda 21 Global, programa de ação para a implementação do desenvolvimento sustentável.

Desde então, o entendimento do que vem a ser o desenvolvimento sustentável tem evoluído, passando a abarcar múltiplas dimensões de sustentabilidade de difícil articulação (científica, natural, social, econômica) e que se encontram permeados por diferentes valores éticos-sociais, tornando-o cada vez mais complexo. (GRAAF, KEURS, MUSTERS, 1996).

O termo desenvolvimento sustentável, hoje, como conceituado por Barbieri (1997) refere-se a uma nova forma de perceber as soluções para os problemas globais, que vai além da degradação ambiental, passando a abarcar dimensões sociais, políticas e culturais, como a pobreza e a exclusão social.

Neste novo cenário, há a intervenção de diferentes atores sociais tais como governo, consumidores, meio ambiente, acionistas, funcionários e suas famílias e fornecedores – denominados *stakeholders* - exigindo das organizações uma nova postura, fundamentada em valores éticos que promovam o desenvolvimento sustentável como um todo.

A integração de atitudes éticas e responsáveis de uma organização na formulação de suas estratégias, com base em valores, levando em consideração a totalidade de sua rede de relações permeia o conceito de responsabilidade empresarial. A adoção de uma postura clara e transparente, no que se refere aos objetivos e compromissos éticos da empresa, respalda a legitimidade DAFT (1999) define responsabilidade social das empresas como a "obrigação da administração de tomar decisões e ações que irão contribuir para o bem estar e os interesses da sociedade e da organização".

Existem, hoje, algumas práticas que servem como indicadores para que os *stakeholders* possam de fato ter conhecimento sobre quais as ações sociais que as organizações estão desenvolvendo. A empresa deve adotar práticas como a divulgação de crenças, valores e compromissos éticos, a transparência no diálogo com os funcionários, fornecedores, clientes e com a comunidade, além da publicação de documentos como o balanço social. (GOMES, 2004).

Um instrumento que vem sendo desenvolvido e se mostrando de grande utilidade é a Contabilidade Ambiental, uma aplicação da Ciência Contábil que auxilia os gestores de empresas no controle de custos ambientais. Como sistema de informação, a Contabilidade Ambiental também atende usuários externos, evidenciando a responsabilidade social das companhias através das demonstrações contábeis e do relatório ambiental. Um dos maiores, senão o maior, desafio da Contabilidade Ambiental se refere à evidenciação dos passivos ambientais, entendido como obrigação decorrente da contaminação ou degradação ambiental provocada por determinadas atividades sobre o meio ambiente (nem sempre mensuradas e provisionadas pelas empresas), ou ainda como obrigações sujeitas a cobrança.

Segundo RIBEIRO (1998) os demonstrativos contábeis constituem uma ferramenta de gerenciamento fundamental para que as empresas possam solucionar as questões decorrentes da relação meio ambiente e desenvolvimento, uma vez que contém as informações pertinentes à situação patrimonial de uma organização em um determinado período de tempo. A inclusão de dados de natureza ambiental enriquece as demonstrações, fornecendo aos interessados as informações necessárias à avaliação dos investimentos ambientais, comparando-os ao patrimônio e aos resultados do período.

## **2. CONTABILIDADE AMBIENTAL**

A Contabilidade Ambiental surgiu na década de 70, quando as empresas passaram a dar mais atenção aos problemas do meio ambiente, mas só a partir de 1998 adquiriu o *status* de novo ramo da ciência contábil, com a finalização do relatório do Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de

Contabilidade e Relatórios (ISAR – United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting).

O objetivo da Contabilidade Ambiental é registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e afetam, ou deveriam afetar, a posição econômica e financeira dos negócios da empresa que reporta tais transações, devendo assegurar que os custos, os ativos e os passivos ambientais estejam contabilizados de acordo com os princípios fundamentais da contabilidade ou, na ausência, com as práticas contábeis geralmente aceitas, e que o desempenho ambiental tenha a ampla transparência que os usuários da informação contábil necessitam (UNCTAD,1998).

Para BERGAMINI JUNIOR (2000) as inovações trazidas pela Contabilidade Ambiental estão associadas à pelo menos três temas:

- a definição do custo ambiental;
- a forma de mensuração do passivo ambiental, com destaque para o decorrente de ativos de vida longa; e
- a utilização intensiva de notas explicativas abrangentes e o uso de indicadores de desempenho ambiental, padronizados no processo de fornecimento de informações ao público.

O autor observa ainda que, para que a Contabilidade Ambiental seja um instrumento que atenda às necessidades de seus usuários externos, dois requisitos devem ser contemplados. Primeiro todas as informações relevantes referentes ao desempenho ambiental, inclusive dos custos emergentes, devem estar evidenciadas. Segundo, esse desempenho deve ser relatado por meio da utilização de indicadores de desempenho ambiental. As finalidades que a Contabilidade Ambiental pretende atingir são:

- expor o progresso da empresa no gerenciamento das questões ambientais de forma comparada com empresas-pares e durante o decorrer do tempo;
- apresentar o nível de sua exposição ao risco ambiental para a comunidade de negócios (instituições financeiras, fundos de pensão, seguradoras e potenciais parceiros de negócios) e para a sociedade em geral; e
- demonstrar a capacidade gerencial da empresa na administração de questões ambientais e apresentar a forma como integra essas questões à sua estratégia geral de longo prazo.

### **3. VALORAÇÃO DE DANOS AMBIENTAIS**

Diversos fatores dificultam a implementação da contabilidade ambiental. Os principais são: a ausência de definição clara de custos ambientais e a dificuldade em calcular um passivo ambiental efetivo. A valoração sócio-econômica dos danos ambientais é um instrumental desenvolvido por áreas da teoria econômica relacionadas com a utilização de recursos naturais, insumos energéticos e, principalmente, com a poluição. Um conceito de importância fundamental para a avaliação do custo da poluição é o de externalidade econômica.

Segundo MEADE (1973) uma externalidade econômica é um evento que confere um apreciável benefício ou inflige um apreciável custo a uma ou mais pessoas, que não tomou ou tomaram parte no processo de decisão que levou direta ou indiretamente ao evento em questão. Portanto, as externalidades podem ser positivas ou negativas.

A poluição é, sem dúvida, o principal caso de externalidade negativa. Analisando do ponto de vista econômico, MUSGRAVE e MUSGRAVE (1980) observam que a poluição apresenta dois problemas. O primeiro, refere-se à falha do mercado, gerando ineficiência na alocação dos bens. O segundo refere-se ao aspecto distributivo ou de equidade.

Ao não levar em conta os custos externos, o sistema de mercado falha, e provoca um excesso de oferta de produtos cujos custos não foram internalizados e uma deficiência na oferta dos bens prejudicados pela poluição. É um problema de eficiência. A existência de

poluição também dá origem a problemas distributivos ou de equidade. Em decorrência da deterioração do meio ambiente, consumidores de determinados bens como água e ar são forçados a subsidiar os consumidores de produtos poluentes. Este mecanismo apresenta resultados semelhantes à aplicação de um tributo sobre os primeiros, cuja receita seria transferida para os consumidores dos produtos poluentes.

Como observa SÁNCHEZ (2001) a importância do tema pode facilmente ser explicada se observarmos que, desde o começo do processo de industrialização, empresários investiam seu capital em atividades para as quais eram construídas infraestruturas dos mais variados tipos. Após amortizar o investimento, a infraestrutura era abandonada e o meio ambiente muitas vezes era degradado e contaminado, deixando o problema para os moradores da área. O mesmo se dava com produtos que após serem utilizados eram descartados sem maiores cuidados com os aspectos ambientais. Graves exemplos dessa prática referem-se a pneus e baterias.

A partir do final do século XX o conceito de ciclo de vida dos produtos começou a ser incorporado às legislações ambientais e às práticas de algumas indústrias. Isto significa que ao se projetar um produto é necessário considerar não somente a sua vida útil, mas também o que fazer com a infraestrutura e o descarte do produto, cabendo às empresas se encarregar de seus passivos ambientais, representados pelos custos necessários para reparar os danos ambientais causados durante o tempo de sua atividade.

#### **4. TÉCNICAS DE VALORAÇÃO E CONTABILIZAÇÃO AMBIENTAL**

As técnicas de valoração econômica dos danos ambientais têm como objetivo a quantificação monetária dos impactos ambientais decorrentes de empreendimentos já realizados ou passíveis de serem implementados em uma determinada área. Estes valores podem ser utilizados em estudos de impacto ambiental, como parâmetro para indenizações ou para a avaliação de alternativas de investimentos, como instrumento para análise da relação custo/benefício de projetos.

Conforme SINGER e SEKIGUCHI (1999) entre os principais métodos de valoração de danos ambientais podemos incluir: o Método de Valoração Contingente (CVM) e o Método dos Custos de Viagens (MCV), além dos métodos relacionados com a perda de produtividade ou que trabalham com mercados hipotéticos ou de bens substitutos, Métodos dos Preços Hedônicos, do Preço-Sombra ou do Mercado de Bens Substitutos. O quadro 1 apresenta os métodos, o tipo de valoração efetuada, as possibilidades de utilização e os indicadores necessários para a sua aplicação.

**QUADRO 1**  
Métodos de valoração e suas possíveis aplicações

MÉTODOS EXISTENTES	TIPO DE VALORAÇÃO (DIRETA OU INDIRETA)	UTILIZAÇÕES	INDICADORES NECESSÁRIOS
Método de Valoração Contingente (CVM).	Valoração indireta com base em questionários em que se afere a "disposição a pagar" (DPA) dos possíveis interessados.	Valoração de parques ou unidades de conservação e de valores de opção ou existência (de espécies ou ecossistemas).	DPAs de diferentes interessados.
Métodos dos Custos de Viagem (MCV).	Método de valoração indireta com base em levantamento de gastos incorridos pelos visitantes ou usuários de um certo ecossistema.	Valoração de unidades de conservação já existentes ou de ecossistemas passíveis de serem degradados determinados empreendimentos.	Gastos de diferentes interessados
Métodos dos Preços Hedônicos, do Preço-Sombra ou de Bens Substitutos	Método de valoração indireta com base na constituição de "mercados hipotéticos".	Valoração de recursos sem valor de mercado, para os quais possam ser estabelecidos mercados hipotéticos, com base em recursos com base no valor de uso.	Quantidade existente/quantidade do recurso e valor de mercado de bens próximos
Método dos Custos de Compensação	Método de valoração direta com base em estimativas de valores que compensem em dano causado para uma dada comunidade	Valoração de danos causados para uma comunidade ou passíveis de o serem.	Custos de compensação a serem pagos pela perda de determinados recursos ambientais.
Método dos Custos de Restauração	Método de valoração direta com base nos valores de restauração de estruturas danificadas.	Valoração de danos causados ou passíveis de o serem.	Custos de reparação de danos causados.

Fonte: SINGER e SEKIGUCHI (1999).

## 5. ATIVOS AMBIENTAIS

Ativo é definido por TEIXEIRA (2000) como "um recurso controlado pela empresa, resultante de eventos passados, do qual se espera um fluxo de benefícios econômicos", ou ainda, conforme RIBEIRO (1998) "ativos são recursos econômicos controlados por uma entidade, como resultado de transações ou eventos passados e dos quais se espera obter benefícios econômicos futuros".

Ativo ambiental é definido por KRAEMER (2000) como "todos os bens da empresa que visam à preservação, proteção e recuperação ambiental e devem ser segregados em linha à parte no Balanço Patrimonial". RIBEIRO (1998), por sua vez, define ativos ambientais como "recursos econômicos controlados por uma entidade, como resultado de transações ou eventos passados, e dos quais se espera obter benefícios futuros, e que tenham por finalidade o controle, preservação e recuperação do meio ambiente".

Como exemplo de ativos ambientais, podemos citar os estoques de insumos, peças, acessórios, etc. utilizados no processo de eliminação ou redução dos níveis de poluição; os investimentos em máquinas, equipamentos e instalações, adquiridos ou produzidos com a intenção de amenizar os impactos causados ao meio ambiente; e os gastos com pesquisas, visando o desenvolvimento de tecnologias modernas, de médio e longo prazo, desde que constituam benefícios ou ações que irão refletir nos exercícios seguintes.

## **6. PASSIVOS AMBIENTAIS**

Em termos genéricos, podemos definir passivos como reservas ou restrições de ativos provenientes de obrigações legais ou espontâneas adquiridas quando da execução da atividade produtiva e administrativa pela organização, através da aquisição de ativos ou do processo de obtenção de receita, obrigações estas, expressas em moeda corrente na data de publicação dos demonstrativos contábeis.

De acordo com o Instituto de Auditores Independentes do Brasil - IBRACON o passivo ambiental pode ser conceituado como " toda agressão que se praticou/pratica contra o meio ambiente e consiste no valor de investimentos necessários para reabilitá-lo, bem como multas e indenizações em potencial". (IBRACON, 1996).

Para SINGER e SEKIGUCHI (1999) passivos ambientais podem ser entendidos como obrigações decorrentes da contaminação ou degradação ambiental provocada por determinada atividade sobre o meio ambiente (nem sempre mensurados e provisionados pelas empresas), ou podem também se referir a obrigações sujeitas a cobrança e, neste caso, se inserem na contabilidade ambiental em oposição aos ativos ambientais.

Todos os gastos referentes à manutenção e à recuperação do meio ambiente devem ser registrados no momento de ocorrência do fato gerador, ou no momento em que ocorrer a constatação da responsabilidade pelo fato gerador. (JABOR, 2004). Todavia, o levantamento do passivo ambiental é uma tarefa complexa já que significa identificar e caracterizar os efeitos ambientais adversos, sendo que quanto maior forem esses efeitos, maior será o montante do passivo ambiental. A estimativa do valor a ser despendido com a recuperação do meio ambiente afetado, de acordo com o princípio contábil do conservadorismo, deverá abranger todos os possíveis gastos que serão necessários para tal. (JABOR, 2004).

## **7. DESPESAS E CUSTOS AMBIENTAIS**

Segundo IUDÍCIBUS (2000) "despesa, em sentido restrito, representa a utilização ou o consumo de bens e serviços no processo de produzir receitas" sendo que, conforme o autor, "o que caracteriza a despesa é o fato de tratar das expirações de fatores de serviços, direta ou indiretamente relacionados com a produção e a venda de produto (ou serviço) da entidade". MARTINS (1990), por sua vez, define custo como "gasto relativo à bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços".

Aplicando estes conceitos gerais aos gastos de natureza ambiental, pode-se deduzir o conceito de custo ambiental. Conforme BERGAMINI JUNIOR (2000a) "custo ambiental compreende o gasto referente ao gerenciamento de uma maneira responsável, dos impactos da atividade empresarial no meio ambiente, assim como qualquer custo incorrido para atender os objetivos e exigências ambientais dos órgãos de regulação, devendo ser reconhecido a partir do momento em que for identificado". Para ANTUNES (2000) "os custos ambientais representam todo o empenho, todo o esforço direta ou indiretamente vinculado a qualquer gasto, independentemente de desembolso, relativo a bens e/ou serviços que visem única e exclusiva mente a preservação do meio ambiente".

Deste modo, podemos distinguir custo de despesa ambiental. São custos ambientais os gastos com a preservação, redução ou eliminação da produção simultaneamente ao processo produtivo; e despesas ambientais, os gastos com a recuperação e reparação de danos com fatos geradores correntes ou ainda os passados não provisionados como contingências, e também aqueles incorridos sem estarem diretamente relacionados com o processo produtivo da empresa.

## **8. RELATÓRIOS CONTÁBEIS**

De acordo com SINGER e SEKIGUCHI (1999) os aspectos a serem levados em consideração na definição do alcance e do formato em que podem ser elaborados os relatórios contábeis são: a política e os objetivos da empresa relacionados à problemática ambiental, os

possíveis interessados nesses dados e a estratégia competitiva da empresa com relação à consolidação ou conquista de novos mercados. O quadro 2 indica os principais usuários dos demonstrativos contábeis e as informações desejadas.

## QUADRO 2

Utilização de demonstrativos contábeis para apresentação de informações ambientais

DEMONSTRATIVOS CONTÁBEIS	POSSÍVEL UTILIZAÇÃO PARA APRESENTAR QUESTÕES AMBIENTAIS TRATADAS PELA EMPRESA
Relatório da Diretoria	possibilita uma oportunidade de comunicação com a comunidade.
Balancos Patrimoniais	traz várias informações relevantes, especialmente nas notas explicativas. Dão indicação sobre as variações no patrimônio da empresa tanto do ponto de vista quantitativo, como qualitativo.
Demonstrações de Ativos e de Passivos	normalmente só incorporam os valores tradicionalmente contabilizados mas podem ser reformulados para incluir os ativos ambientais.
Demonstração de Lucros ou resultados de Resultados	além do montante total dos lucros (ou prejuízos) obtidos, podem trazer informações qualitativas sobre a rentabilidade e fonte dos lucros.
Balancos Sociais	investimentos em programas e projetos comunitários.
Notas explicativas	apresentação e justificativa de investimentos feitos nas áreas ambiental e social.

Fonte: SINGER e SEKIGUCHI (1999).

## 9. DEMONSTRATIVOS CONTÁBEIS E AMBIENTAIS

Além dos relatórios contábeis normais, determinados pela legislação, como mostra o quadro 3, a empresa pode utilizar também o relatório ambiental para descrever e divulgar o seu desempenho ambiental, fornecendo dados relativos aos efeitos da empresa no meio ambiente abrangendo, riscos, impactos, políticas, estratégias assim como qualquer outro dado relevante sobre o desempenho ambiental.

Estes relatórios específicos apresentados em separado podem ter diversos formatos e enfoques, uma vez que não existe padronização, embora o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (United Nations Environment Programme – Unep) tenha recomendado a observância de cerca de 50 pontos centrais que devem constar de um conjunto de relatórios transparentes.

Como informa BERGAMINI JUNIOR (1999) os relatórios ambientais foram emitidos por cerca de duas mil das 37 mil empresas transnacionais existentes no mundo em 1998, contra apenas 12 empresas em 1990. A empresa de consultoria e auditoria KPMG elaborou, em 1996, um estudo cobrindo cerca de 100 maiores empresas em termos de capitalização em 12 países. Os resultados derivados de 804 relatórios tradicionais e 102 ambientais revelaram que:

- 69% das 100 maiores empresas do mundo relataram assuntos ambientais em seu relatório anual, contra 37% em 1993;
- cerca de 95% das empresas da Noruega mencionaram questões ambientais, 86% nos Estados Unidos e 39% na Nova Zelândia; E

- cerca de 24% das empresas pesquisadas produziram alguma forma de informação ambiental em 1996, contra 15% em 1993.

**QUADRO 3**  
Principais usuários e informações esperadas

PRINCIPAIS USUÁRIOS E INTERESSADOS NAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS NA ÁREA AMBIENTAL (STAKEHOLDERS)	INFORMAÇÕES ESPERADAS
Investidor (interno e externo)	Valorização do investimento e fluxos de dividendos (existentes e potenciais)
Credores (agências de fomento e investimento)	Risco dos créditos e retorno dos investimentos
Governos	Valor adicionado à economia (arrecadação de tributos, geração de empregos, etc)
Fornecedores e clientes	Saúde financeira da empresa e riscos operacionais de longo prazo
Empregados	Saúde da empresa, possibilidades de aumentos salariais e benefícios
Comunidade	Conduta empresarial, compromissos ambientais e sociais e gestão transparente e responsável

Fonte: SINGER e SEKIGUCHI (1999).

## 10. EVIDENCIAÇÃO DE PASSIVOS AMBIENTAIS

Muitas empresas procuram ocultar seus passivos ambientais. Todavia, a sua divulgação é de grande valia, para que a contabilidade possa fornecer informações verdadeiras aos seus *stakeholders*, servindo de instrumento no processo de tomada de decisões e, especialmente, nos processos de aquisição, fusão, incorporação, venda e privatização de empresas, considerando-se que os futuros gestores irão arcar com todos os direitos e as responsabilidades da nova companhia, inclusive os passivos ambientais, que em muitas ocasiões representam grandes montantes que comprometem a continuidade da empresa. (JABOR, 2004).

A prática de avaliação de passivos originou-se como apoio para os casos de fusão aquisição, incorporação, compra e venda de empresas e também para a orientação na definição de prêmios de seguros de responsabilidade. Hoje a avaliação de passivos é também exigida para liberação de linhas de crédito. Muitas vezes, esses passivos podem criar impasses chegando mesmo a inviabilizar negócios, já que podem atingir níveis superiores à capacidade da empresa de gerar recursos para resolvê-los.

Como ferramenta de apoio ao processo gerencial, muitas vezes são adotados os instrumentos de contabilidade ambiental, que mensuram as receitas e custos da degradação e das medidas adotadas para evitá-los, possibilitando adequar os preços de transferência interna para os produtos e serviços prestados. O enfoque da contabilidade ambiental deve ser colocado nos resultados da gestão ambiental e não apenas sobre os custos de degradação do meio ambiente.

O significado de mensurar é medir. Em termos contábeis, essa medição corresponde ao processo de exprimir de forma monetária determinado item, transação ou reflexo positivo ou negativo da operação da empresa. Uma mensuração feita corretamente é muito importante para que se possa verificar a relação custo/benefício, dos investimentos ambientais e da própria rentabilidade da empresa, e ainda para dar possibilidades aos administradores das

empresas de adequar, redirecionar e corrigir eventuais falhas operacionais, técnicas e estratégicas no direcionamento da gestão ambiental.

De um modo geral o processo para levantamento de passivos deve ser realizado em duas etapas. Uma primeira fase, na qual é realizada a avaliação qualitativa dos impactos, e um segundo momento, que resulta na sua quantificação. Na primeira fase, são levantadas todas as práticas e procedimentos referentes aos aspectos ambientais relevantes tais como: licenças ambientais existentes, resíduos gerados pela empresa e a sua disposição final, taxas de emissões atmosféricas e de geração de efluentes líquidos e os respectivos sistemas de minimização e tratamento de poluição adotados. Com base nos resultados da primeira fase é realizado um planejamento cujo objetivo é mensurar os impactos ambientais de forma a permitir uma avaliação do custo para o seu adequado gerenciamento. Esse procedimento deve ser no mínimo capaz de atender às exigências legais e administrativas dos órgãos ambientais e à política interna da empresa. Utilizando-se de coletas, medições e análise, são avaliados de forma quantitativa e qualitativa as emissões atmosféricas, os efluentes e os resíduos gerados e, suas respectivas influências ambientais, como alterações na qualidade de água do corpo receptor e do lençol freático, da atmosfera, do solo, dentre outras.

No que se refere à mensuração de passivos ambientais a Organização das Nações Unidas determina que "quando existir dificuldades para estimar o valor de um passivo ambiental, deve-se indicar a melhor estimativa possível. Nas notas explicativas do balanço devem ser divulgadas as informações sobre o método utilizado para elaborar essa estimativa" (MACHADO, 2004). Esse Órgão indica alguns métodos, classificados como "preferido" e "aceitáveis". O método classificado como preferido é o do valor atual, que leva em conta o volume atual de gastos futuros estimados, baseando-se no valor da realização das ações necessárias para preservação ou recuperação do meio ambiente, trazido a valor presente pelas taxas de desconto, normalmente utilizadas no país onde a empresa opera.

Como métodos "aceitáveis" há o do custo atual denominado pela ONU de "previsão de gastos antecipados durante o curso das operações relacionadas" que significa determinar no exercício em curso o custo estimado para realizar as atividades de restauração da natureza, considerando-se as condições atuais e vigentes para efetivá-las. (MACHADO, 2004).

O valor do passivo ambiental estimado por qualquer um desses métodos deve ser revisado de forma periódica com o intuito de ajusta-lo caso alguma das premissas utilizadas no cálculo tenha apresentado variação de um exercício para outro.

Muitas empresas colocam que não fazem o registro, nem divulgam seus passivos ambientais dada a impossibilidade de mensuração financeira total ou parcial. Para esses casos é recomendado que as empresas por meio de "notas explicativas os motivos que impediram a empresa de realizar uma estimativa de valor e de contabilizar a obrigação, mas sem se eximir da responsabilidade de evidenciação de sua real situação patrimonial".

No que se refere à evidenciação da situação econômico-financeira afetada por itens ambientais, a ONU aconselha que deve ser expressa em peças contábeis como o balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, notas explicativas ou ainda, em seções demonstrativas distintas das atuais. O Órgão observa que há a necessidade de análise do custo/benefício da demonstração desse tipo de informação, sempre examinando aspectos quantitativos e qualitativos, além da verificação de impactos causados por informação que se divulgada, possa trazer prejuízos para a imagem da empresa e à sua posição competitiva no mercado. (MACHADO, 2004).

Com relação especificamente ao passivo ambiental a ONU faz a seguinte proposta: os passivos precisam ser apresentados de forma separada no balanço ou em notas explicativas, assim como acompanhados da descrição do método de sua mensuração, dos descritivos técnicos acerca dele, da data futura de sua exigibilidade e das incertezas relacionadas.

Como salientam RIBEIRO e GRATÃO (2000) os passivos ambientais podem ter uma conotação extremamente negativa, pois significa que as empresas que os detêm agrediram o meio ambiente e podem ter que pagar vultosas quantias a título de indenização. Como exemplos são citados os gastos assumidos pela Exxon, no caso do acidente com o petroleiro Valdez, no Alaska; o caso da Petrobrás, na década de 80, no qual a região de Cubatão, no interior do Estado de São Paulo, foi seriamente afetada pelo vazamento de óleo que culminou com a explosão de várias moradias; e mais recentemente, em janeiro de 2000, o vazamento nas instalações da mesma empresa que provocou o derramamento de milhares de litros do óleo no mar na Baía da Guanabara, causando a morte de várias espécies de aves e peixes, além de afetar seriamente a vida das populações locais que viviam da atividade pesqueira. Outros exemplos mais recentes de acidentes ecológicos que refletem a extrema importância da mensuração dos passivos ambientais. Em março de 2003 com o rompimento de uma barragem de rejeitos da Empresa Cataguases Papel Ltda, em Minas Gerais, foram despejados mais de 1,2 bilhões de litros de dejetos químicos, nos Rios Pomba e Paraíba do Sul. O acidente além dos graves danos ambientais provocou também a interrupção do fornecimento de água para várias cidades prejudicando a população. Outro exemplo é o passivo do Aterro Mantovani, localizado na região metropolitana de Campinas, Estado de São Paulo, onde 500 mil toneladas de dejetos químicos vem depositadas desde 1974 por cerca de 30 empresas. Como noticiado pela mídia foram constatados vazamentos de produtos químicos causando prejuízos aos lençóis freáticos.

Por outro lado, como ressaltam os autores, passivos ambientais também podem ser originários de atitudes ambientalmente responsáveis, como as decorrentes da manutenção de um sistema de gerenciamento ambiental que requer pessoas, máquinas, equipamentos e instalações para funcionamento.

## **11. CONCLUSÃO**

A contabilidade ambiental tem se tornado cada vez mais importante para as empresas porque "a disponibilidade e/ou escassez de recursos naturais e a poluição tornaram-se objeto de debate econômico, político e social em todo o mundo". (TEIXEIRA, 2000). O sistema de Contabilidade Ambiental deve, portanto, fornecer informações que permitam à comunidade de negócios avaliar o nível de exposição da empresa ao risco ambiental, de forma detalhada, com a finalidade de poder estimar os efeitos dessa exposição sobre as transações já realizadas ou que realizará com a empresa em questão. Deverá permitir também que a sociedade tenha condições de verificar o desempenho da empresa no gerenciamento de questões ambientais, de modo que possa monitorar tanto o grau de adesão à conformidade quanto os riscos de ocorrência de danos causados ao meio ambiente. Por outro lado, a plena difusão da Contabilidade Ambiental está condicionada aos seguintes aspectos:

- no âmbito do ambiente externo, pela existência de benefícios reais provenientes de uma política de ampla transparência;
- no ambiente interno, pela adoção, pelos empresários, de uma postura claramente comprometida com a problemática ambiental; e
- sob a ótica da técnica contábil, pela adoção de um enfoque dirigido à plena satisfação das necessidades de informações de seus usuários.

Quanto às perspectivas de ampla adoção do Sistema de Contabilidade Ambiental por sua utilidade para usuários externos, o autor salienta que é possível observar dois tipos de expectativas. De um lado, temos uma visão pessimista que acredita que a difusão não é viável porque a diferença entre as vantagens e desvantagens na sua implementação será ainda negativa por um bom tempo, ou devido ao fato de que a mensuração de determinados custos ambientais se manterá como um processo de extrema subjetividade. Por outro lado, a visão otimista acredita que será inevitável a sua adoção no médio e longo prazo, muito mais por

atender às necessidades de informações da sociedade do que às da empresa, levando em conta ainda que haverá pressões pela sua difusão causadas pela necessidade de monitorar o desempenho ambiental das empresas no contexto de políticas públicas dirigidas para o desenvolvimento sustentado.

A contabilidade ambiental associada aos compromissos de responsabilidade social da empresa vem se tornando um aspecto de vantagem competitiva, seja na conquista de novos mercados ou na manutenção e consolidação da imagem da empresa. Por outro, desconsiderar estes aspectos corresponde a assumir riscos crescentes, tornando a empresa susceptível ao surgimento de um passivo ambiental que poderá ameaçar a sua existência.

## 12. BIBLIOGRAFIA

- ANTUNES, C. C. *Sociedades Sustentáveis: a responsabilidade da contabilidade*. Anais do XI Congresso Brasileiro de Contabilidade- CFC- Goiânia, 2000.
- BARBIERI, J. C.. *Desenvolvimento e Meio Ambiente: as estratégias de mudança da agenda 21*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.
- BERGAMINI JUNIOR, S. Avaliação contábil do risco ambiental. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n° 14, p. 301-328, dez. 2000.
- BERGAMINI JUNIOR, S.. Contabilidade e Risco Ambientais. *Revista Do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 11, p. 98-116, jun. 1999.
- BERGAMINI JUNIOR, S.. Custos emergentes na contabilidade ambiental. *Pensar Contábil*, Rio de Janeiro, n. 9, p. 3-11, ago/out. 2000a.
- CAMARGO, A. L. B. *Desenvolvimento Sustentável – Dimensões e Desafios*. Campinas, SP: Papyrus, 2003.
- GRAAF, H. F.; KEURS, W. S.; MUSTERS, C. S. M. Sustainable development: Looking for new strategies . *Ecological economics*, 1996, n° 16, p 205-216.
- GOMES, K. N. M. Responsabilidade Social nas Empresas: uma nova postura empresarial – O caso CST. IN: *Responsabilidade social das Empresas – a contribuição das universidades*, VIII. São Paulo: Peirópolis, 2004.
- DAFT, R. L. *Administração*. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- IUDICIBUS, S. *Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2000.
- JABOR, M.. Aspectos Contábeis e Jurídicos do Passivo Ambiental. IN: *Responsabilidade social das Empresas – a contribuição das universidades*, VIII. São Paulo: Peirópolis, 2004.
- KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental como sistema de informações. *Pensar Contábil*, Rio de Janeiro, n°9, p. 119-26, ago/out, 2000.
- MACHADO, M. C. Contabilidade Ambiental: o Papel da Contabilidade na Evidenciação de Investimentos, Custos e Passivos Ambientais. IN: *Responsabilidade social das Empresas – a contribuição das universidades*, VIII. São Paulo: Peirópolis, 2004.
- MARTINS, E.; RIBEIRO, M. de S.. A informação como instrumento de contribuição da contabilidade para a compatibilização do desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente. *Revista Interamericana de Contabilidade*, n°60, out/dez, 1995.
- MARTINS, E. *Contabilidade de Custos*. São Paulo: Atlas, 1990.
- MEADE, J. E. *Theory of economic externalities. The control of environmental pollution and similar social costs*. Geneva: Sijthoff-Leiden, 1973.
- MUSGRAVE, R. A e MUSGRAVE, P. B. *Public Finance in Theory and Practice*. Nova York: McGraw-Hill. 1980.
- RIBEIRO, M. de S. ; GRATÃO, Â. D. *Custos ambientais – o caso das empresas distribuidoras de combustíveis*. Trabalho apresentado no VII Congresso brasileiro de Custos. Recife- PE –28/07 a 04/08/00.
- RIBEIRO, M. de S. *Custeio de Atividades de Natureza Ambiental*. Tese FEA/USP, 1998.

- SÁNCHEZ, L. E. *Desengenharia. O passivo ambiental na desativação de empreendimentos industriais*. São Paulo: EDUSP/Fapesp, 2001.
- SINGER E.; SEKIGUCHI, C. Valoração de danos e a contabilidade ambiental nas empresas. *Revista Meio Ambiente Industrial*, São Paulo, ano IV - edição 21, n°21, set/out, 1999.
- TEIXEIRA, L. G. A. *A Contabilidade Ambiental*. Anais do XI Congresso Brasileiro de Contabilidade- CFC- Goiânia, 2000.
- UNCTAD. *Guidance manual accounting and financial reporting for environmental costs and liabilities*, 1998.