

## **Contabilidade e Risco Ambientais\***

**SEBASTIÃO BERGAMINI JUNIOR\*\***

\* Este trabalho resultou, em grande parte, da compilação das exposições e do material distribuído durante o Seminário de Contabilidade Ambiental realizado no Auditório do BNDES nos dias 5 e 6 de novembro de 1998, patrocinado pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (Unctad), pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Unep) e pelo Banco Mundial (Bird), com o apoio do BNDES. O autor agradece a todos que contribuíram para a sua elaboração, principalmente a Eduardo Loyola Canepa, Evandro Fernandes Costa, Juarez Fernandes, Lucimar da Silva Guarneri, Luiz Ferreira Xavier Borges e Vânia Maria da Costa Borgerth, ressaltando que eventuais erros e omissões são de sua inteira responsabilidade.

\*\* Gerente de Crédito do BNDES.

## RESUMO

O artigo descreve o uso da contabilidade ambiental na avaliação de risco ambiental, apresentando os seus princípios, procedimentos e vantagens. Os tópicos principais são: definição dos conceitos básicos; identificação, reconhecimento e mensuração de custo, ativo e passivo ambientais; relatórios ambientais; indicadores de desempenho ambiental e o conceito de ecoeficiência; mensuração do risco ambiental e seu impacto na avaliação de risco; e utilização desse instrumental no contexto brasileiro. Pretende-se conferir uma visão abrangente do tema, integrando as três primeiras partes, onde são apresentados os aspectos operacionais e gerenciais da contabilidade ambiental, com as duas partes que se seguem, onde é examinada a sua utilização na avaliação do risco ambiental e na otimização da transparência da empresa, finalizando com alguns comentários sobre a situação brasileira.

## ABSTRACT

This article describes the use of environmental accounting in the evaluation of environmental risk, describing its principles, procedures and advantages. There are six sections: basic concepts; identification, recognition and evaluation of environmental costs, assets and liabilities; environmental reports; environmental performance indicators and the concept of eco-efficiency; environmental risk evaluation and its effects on risk rating; and, the use of these tools in Brazil. The article offers an overview of the subject, followed by an explanation of the connections among the five elements mentioned above. Finally, comments on how this applies to the Brazilian environment are made.

## 1. Introdução

Este artigo analisa a adequação dos instrumentos de avaliação de risco ambiental para mensurar, de forma efetiva, o impacto das atividades empresariais no meio ambiente, sendo levantadas, ainda, as vantagens da utilização de informações processadas pela contabilidade ambiental.

O tema é amplo, envolvendo considerações sobre os mais diversos assuntos, como, por exemplo, dentre outros: a disseminação do conceito de desenvolvimento sustentado; a introdução, em nível operacional, do conceito de ecoeficiência; a atuação dos órgãos de regulação; a necessidade de certificação em normas e padrões internacionais para o adequado gerenciamento e auditoria de questões ambientais; e a disseminação da contabilidade ambiental como um dos instrumentos para mensuração dos impactos da atividade empresarial no meio ambiente.

No entanto, a abrangência do artigo ficou restrita à utilização da contabilidade ambiental como subsídio para a avaliação do desempenho ambiental das empresas, devido à conexão óbvia existente entre o risco ambiental, a administração/controlar ambiental e a contabilidade, de acordo com a máxima: “se você puder medir, você pode controlar”. O tema é de interesse geral, na medida em que a degradação do meio ambiente diz respeito a toda a sociedade, embora esteja focado na contribuição que a ciência contábil pode proporcionar para a mensuração do desempenho ambiental das empresas.

## 2. Contabilidade Ambiental

### Definição

A contabilidade financeira ambiental tem o objetivo de registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os efeitos das mesmas que afetam, ou deveriam afetar, a posição econômica e financeira dos negócios da empresa, devendo assegurar que: *a)* os custos, os ativos e os passivos ambientais estejam contabilizados de acordo com os princípios fundamentais da contabilidade ou, na sua ausência, com as práticas contábeis geralmente aceitas; e *b)* o desempenho ambiental tenha a ampla transparência de que os usuários da informação contábil necessitam.

Os custos ambientais que devem ser considerados no âmbito dos relatórios contábeis são aqueles que se referem ou que surgem de transações entre a empresa que reporta os referidos custos e uma outra parte, ou seja, são os denominados “custos internos”.

O reconhecimento e a mensuração de custos ou eventos que não são absorvidos pela empresa, aqui referidos como “custos externos”, não devem ser considerados. Ao desprezá-los, a contabilidade ambiental opera apenas com os dados ambientais que possam afetar a saúde econômico-financeira e o nível de risco financeiro e ambiental das empresas. Note-se que a definição de “custo interno” ou “custo externo” não é estática, pois a legislação e outras medidas podem impor uma obrigação sobre a empresa, convertendo um custo externo em interno.

## Histórico

O Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting – Isar) começou seus trabalhos sobre contabilidade ambiental em nível de empresas em 1991, tendo formalizado sua posição através do documento *Relatório financeiro e contábil sobre passivo e custos ambientais*, de fevereiro de 1998, cujos conceitos estão em consonância com os da contabilidade financeira aprovados pelo Comitê de Padrões de Contabilidade Internacional (International Accounting Standards Committee - Iasc).

O que os levou a esse trabalho foi a constatação de que, com exceção do pessoal do meio acadêmico, a classe contábil continuava à parte do debate envolvendo aspectos ambientais, assumindo um papel passivo na administração ambiental. Na visão do Isar, os profissionais da área contábil pareciam não haver percebido como os modelos contábeis convencionais poderiam ser aplicados em questões ambientais, mesmo quando a sobrevivência de suas empresas dependia disso.

## Situação Atual

A contabilidade ambiental é pouco utilizada devido a uma série de aspectos, como, por exemplo:

- relutância das empresas em veicular informações sobre o impacto de suas atividades no meio ambiente, ou por preferirem divulgar sua própria versão em relatórios caracterizados por serem qualitativos, descritivos e parciais, frustrando uma visão abrangente e objetiva do desempenho ambiental da empresa;
  - baixa consistência entre as informações disponibilizadas e pouca comparabilidade entre o desempenho da mesma empresa em períodos diferentes ou entre empresas diferentes do mesmo setor de atividades;
  - os alvos ambientais representados pelos custos não são previamente estabelecidos de forma mensurável, impossibilitando seu posterior acompanhamento; e
  - os passivos ambientais geralmente não são reportados de forma adequada, devido a dificuldades em mensurá-los.
- 
- Além disso, a contabilidade ambiental tem o seu processo de implementação dificultado por diversos fatores, alguns de ordem metodológica, a saber:
    - ausência de definição clara de custos ambientais;
    - dificuldade em calcular um passivo ambiental efetivo;
    - problemas em determinar a existência de uma obrigação no futuro por conta de custos passados;
      - falta de clareza no tratamento a ser dado aos “ativos de vida longa”, como, por exemplo, no caso de uma usina nuclear; e
      - reduzida transparência com relação aos danos provocados pela empresa em seus ativos próprios, dentre outros.

## Disseminação da Contabilidade Ambiental

Para administrar o impacto das atividades empresariais no meio ambiente existe a necessidade de que os empresários reciclem sua maneira de pensar, pois esse problema

está mais vinculado a compromissos do que a problemas existentes no processo de mensuração.

Existe o consenso de que a implementação da contabilidade ambiental não é útil somente para os empresários, como também de que se deve aumentar crescentemente a sua utilização por demanda da legislação, dos investidores, dos bancos, do público em geral e, em última análise, do processo de competição global.

A transparência dos dados ambientais pode ser usada para diversas finalidades, que atendem tanto aos interesses dos empresários quanto da comunidade de negócios e, de forma indireta, servem também para prestar contas à sociedade, a saber:

- para demonstrar a capacitação gerencial da corporação na administração de questões ambientais, integrando-as na sua estratégia geral de longo prazo;
- para comparar o progresso entre empresas durante o decorrer do tempo; e
- para explicitar, de forma adequada, o nível de exposição ao risco da empresa, tanto para agentes financeiros quanto para potenciais parceiros de negócios.

### **3. Custo, Ativo e Passivo Ambientais**

#### **Política Contábil**

A política contábil deve considerar a segregação dos itens relativos aos impactos ambientais das atividades da empresa no meio ambiente, o que se dará através da discriminação dos gastos ambientais por tipo, da determinação das bases de mensuração das provisões e das contingências ambientais, da política de capitalização, da política de reconhecimento de perdas, da política de remediação da terra e de desativação de instalações e da política de depreciação, dentre outros fatores.

Nesse contexto, a política contábil deve explicitar, de maneira formal:

- o registro dos custos ambientais de forma desdobrada em itens de natureza operacional e não-operacional, bem como a segregação das despesas extraordinárias ou excepcionais;
- o registro das provisões ambientais, das provisões para a desativação de instalações, dos gastos ambientais capitalizados e das recuperações esperadas; e
- o fornecimento de outras informações sob a forma de notas explicativas.

É muito ampla a abrangência das notas explicativas, pois devem abordar todas as informações consideradas relevantes que afetam, ou possam afetar, o desempenho global da empresa. Portanto, essas notas devem incluir comentários sobre os seguintes assuntos, dentre outros:

- as multas e penalidades pela não conformidade com a regulação;
- o total de gastos ambientais capitalizados durante o período;
- as compensações para terceiros devido a danos ambientais causados no passado;
- a natureza do passivo ambiental separado por classe: obrigação legal, construtiva ou equitativa; base de mensuração do passivo ambiental, sua natureza, período de ocorrência e condições de pagamento; e
- a incerteza significativa sobre o valor total ou o período de competência de passivos ambientais e a extensão de resultados possíveis.

#### **Reconhecimento do Custo, Ativo e Passivo Ambientais**

Os custos ambientais compreendem os gastos referentes ao gerenciamento, de maneira responsável, dos impactos da atividade empresarial no meio ambiente, assim como outros custos incorridos para atender aos objetivos e exigências ambientais de órgãos de regulação, devendo ser reconhecidos a partir do momento em que forem identificados.

Um ativo é um recurso controlado por uma empresa que surge de eventos passados e de onde são esperados futuros fluxos de benefícios econômicos diretos ou indiretos para a empresa, através de: aumento da capacidade ou aumento da segurança ou eficiência de outros ativos próprios da empresa; redução ou prevenção de provável contaminação ambiental resultante de futuras operações; ou, ainda, conservação do meio ambiente. Esse tipo de gasto deve ser capitalizado, na forma de imobilizado ou diferido, se atender aos critérios de reconhecimento como um ativo, para apropriação nos períodos em que gere benefícios econômicos futuros.

Um passivo ambiental deve ser reconhecido quando existe uma obrigação por parte da empresa que incorreu em um custo ambiental ainda não desembolsado, desde que atenda ao critério de reconhecimento como uma obrigação. Portanto, esse tipo de passivo é definido como sendo uma obrigação presente da empresa que surgiu de eventos passados.

### **Tipos de Obrigação**

Para efeito de reconhecimento dos custos e passivos ambientais, podemos diferenciar três tipos de obrigações – a legal, a construtiva e a equitativa:

- a legal decorre de imposição legal requerida pela legislação ou pelos termos de um contrato, determinando, por exemplo, a obrigatoriedade de promover a descontaminação de um local;
- a construtiva ocorre, por exemplo, quando uma empresa assume uma obrigação de descontaminação em decorrência de sua política empresarial (que conste de seus relatórios ou se suas intenções foram anunciadas publicamente), de práticas padronizadas por ela adotadas e de expectativas do público em geral; e
- a equitativa decorre do fato de uma empresa assumir uma obrigação porque é correto e moral fazê-lo, ou porque existe o dever de fazer aquilo que o senso de justiça julgaria justo, certo e correto, ou, finalmente, porque é o que alguém deveria fazer antes de ser legalmente obrigado a fazê-lo.

As recomendações do Isar determinam que uma obrigação não tem de ser legalmente exigível para que um passivo ambiental possa ser reconhecido, pois a empresa pode reconhecer uma obrigação construtiva ou equitativa ao incorrer em um custo ambiental. Portanto, nesse caso, o custo ambiental existe efetivamente, embora a legislação não imponha a sua reparação ou mitigação.

### **Mensuração do Passivo Ambiental**

O passivo ambiental deve ser reconhecido nos relatórios financeiros se é de ocorrência provável e pode ser razoavelmente estimado, existindo vários padrões de “contingências” que devem ser usados para caracterizar o que seria um evento de ocorrência provável. No caso de haver dificuldades na estimação do valor de um passivo

ambiental, deverá ser provisionado um valor razoável, sendo registrados os detalhes dessa estimativa em notas explicativas.

Para o passivo ambiental que não será liquidado no curto prazo, o Isar expressa preferência pela medição através do método do valor presente de uma estimativa de custos e despesas futuras, realizada com base em custos correntes que a atividade requer e supondo a existência de exigência legal e/ou outras. O Isar alerta que a incerteza inerente a essa abordagem é minimizada se:

- a taxa de desconto para o valor presente for baseada na taxa livre de risco semelhante à dos títulos de governo;
- os avanços tecnológicos que se espera que aconteçam no curto prazo forem levados em conta (note-se que os avanços de longo prazo não devem ser considerados);
- a expectativa de inflação for levada em conta;
- o total do passivo ambiental for revisado a cada ano e ajustado por qualquer mudança relativa às estimativas de gastos futuros anteriormente assumidos; e
- as estimativas de obrigações adicionais forem baseadas em fatores relevantes para o período em que essas mesmas obrigações surjam.

### **Contingentes, Recuperações e Ativos de Vida Longa**

A contingência surge de uma situação de risco potencial cuja efetivação está vinculada a um evento com determinada probabilidade de ocorrência no futuro, ou seja, a materialização de ganho ou perda para a empresa dependerá da ocorrência, ou não, de um evento futuro para caracterizar sua emergência. Nessa linha, o passivo contingente ocorre quando existe uma razoável possibilidade de que eventuais danos devam ser remediados em algum período futuro. Essa contingência deverá ser declarada apenas nas notas explicativas, e sua emergência, se e quando o evento contingente ocorrer, acarretará a constituição de um passivo ambiental.

As recuperações ativas e passivas devem ser registradas em separado, embora se referindo a custos, passivos ou ativos ambientais a que estejam associadas, e não ao valor líquido apurado entre o valor da recuperação ativa ou passiva e o valor do passivo ou ativo relacionado.

O custo atual relativo a gastos futuros decorrentes da restauração de locais ou ao fechamento e/ou remoção de ativos de vida longa em que a empresa incorre, e que tem como uma obrigação futura a desembolsar, deve ser reconhecido como passivo ambiental no momento da identificação da necessidade de implementar a remediação, e não postergado até que a atividade seja encerrada ou o local fechado.

Para plataformas de exploração de petróleo e usinas de energia nuclear, por exemplo, tanto os gastos prévios que viabilizam o fluxo de benefícios no futuro quanto os gastos posteriores de desmonte, recuperação e descontaminação devem ser vinculados ao período no qual deve ser auferido o referido fluxo de benefícios.

## **4. Relatórios Ambientais**

### **Relatórios**

O relatório ambiental é o meio utilizado pela empresa para descrever e divulgar o seu desempenho ambiental, compreendendo, de forma genérica, o fornecimento de dados,

auditados ou não, relativos aos efeitos das atividades da empresa no meio ambiente e abrangendo, especificamente, riscos, impactos, políticas, estratégias, alvos, custos, passivos ou qualquer outro dado relevante sobre o seu desempenho ambiental, para todos aqueles que se interessam por esse tipo de informação como um auxílio para entender ou enriquecer seu relacionamento com a empresa reportada, através de:

- conjunto tradicional composto pelo relatório anual e pelas demonstrações contábeis;
- relatório de desempenho ambiental da empresa (Corporate Environmental Performance Report - CEPR), apresentado em separado do conjunto anterior;
- relatório centrado no aspecto ambiental; ou
- qualquer outro meio: *newsletter*, vídeo, CD ROM, Internet etc.

Os relatórios específicos apresentados em separado podem ter diversos formatos e enfoques, pois não existe padronização, embora o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (United Nations Environment Programme - Unep) tenha recomendado meia centena de pontos centrais que devem constar de um conjunto de relatórios transparentes.

Esses relatórios são emitidos por cerca de duas mil das 37 mil empresas transnacionais existentes no mundo (estimativa para 1998), contra apenas 12 empresas em 1990. Estudo elaborado em 1996 pela KPMG, empresa de consultoria e de auditoria independente, cobrindo cerca de 100 maiores empresas em termos de capitalização em 12 países, tabulou os resultados derivados de 804 relatórios tradicionais, além de 192 relatórios ambientais, revelando, entre outros fatores, que:

- 69% das 100 maiores empresas do mundo constantes do conjunto pesquisado relataram assuntos ambientais em seu relatório anual, contra 37% em 1993;
- 71% das empresas consideradas no estudo fizeram menção a aspectos ambientais em seu relatório anual, contra 58% em 1993;
- cerca de 95% das empresas da Noruega mencionaram questões ambientais, nível que declina para 86% nos Estados Unidos e 39% na Nova Zelândia (menor índice dos países da amostra); e
- cerca de 24% das empresas pesquisadas produziram alguma forma de informação ambiental em 1996, contra 15% em 1993.

### **Análise Setorial das Emissoras de Relatórios Ambientais**

O estudo da KPMG mostra também o desempenho setorial, num total de 17 setores, em termos de relatórios publicados, destacando o nível de engajamento na elaboração dos mesmos, a partir da identificação das empresas que apresentaram relatórios ambientais separados, além dos relatórios tradicionais, e das empresas que fizeram menção a aspectos ambientais em seus relatórios anuais tradicionais, conforme apresentado na tabela a seguir (em % de relatórios por setor de atividade):

	NÚMERO DE EMPRESAS QUE APRESENTARAM RELATÓRIO AMBIENTAL SEPARADO	NÚMERO DE EMPRESAS QUE FIZERAM MENÇÃO A ASPECTOS AMBIENTAIS
<b>Setores mais Ativos</b>		
Químico	74	94
Papel e Celulose	56	100



Óleo e Gás	43	92
<b>Setores menos Ativos</b>		
Serviços Financeiros	5	37
Imprensa e Comunicações	7	48
Comércio e Varejo	11	48

O estudo confirma ainda o que já se sabia de forma intuitiva: as empresas que integram setores com reconhecido potencial poluidor têm uma preocupação maior em divulgar aspectos ambientais, quer sob a forma de menções nos relatórios tradicionais, quer sob a forma de relatórios em separado.

### Abordagens

Existem diferentes abordagens metodológicas para a elaboração de relatórios ambientais, em decorrência dos mesmos refletirem a cultura local e as diversidades no processo de regulação. A seguir são apresentados seis tipos diferentes de relatos, ressaltando que as empresas geralmente utilizam uma combinação dessas várias técnicas:

- **compliance** – o relato baseado na *compliance* (ou na conformidade com a regulação) enfoca o nível de conformidade ou de submissão à regulação externa e à auto-regulação, sendo característica comum de relatórios ambientais de setores fortemente regulados, como os de água e eletricidade;
- **TRI** – o relato baseado no inventário de emissões tóxicas (*toxic release inventory*) é utilizado por muitas empresas norte-americanas, que são obrigadas por lei a publicar a relação de emissões de substâncias tóxicas específicas, com detalhamento de quantidades físicas;
- **impactos** – o relato de desempenho baseado em impacto é utilizado por muitas das empresas do setor privado que não são submetidas a exigências específicas, as quais identificam seu impacto ambiental chave e baseiam seu relato em torno de um conjunto de alvos e de seu desempenho em atingir aqueles alvos no decorrer do tempo;
- **ecobalanco** – a abordagem do ecobalanco é utilizada por algumas empresas, inclusive muitas da Alemanha, as quais constroem um ecobalanco formal, composto por ingressos de fontes *versus* saídas de produtos e não-produtos, dos quais derivam indicadores de desempenho;
- **ICI** – a abordagem da carga ambiental, desenvolvida por uma empresa química industrial do Reino Unido, a ICI, é constituída por um relato focado externamente, o qual quantifica o impacto da empresa no meio ambiente através da utilização de seis a oito medidas de “qualidade ambiental”; e
- **sustentabilidade** – o relato baseado na sustentabilidade pressupõe ampla transparência das empresas com relação às três linhas principais, representadas pelo desempenho financeiro, pela questão ambiental e pelos aspectos social/ético/comunitário;

### Auditoria Ambiental

O conceito de prestação de contas realizada pelas empresas com relação à sua interação com o meio ambiente pressupõe que eventuais conflitos de interesse sejam superados pela verificação de seu desempenho ambiental por uma terceira parte. O objetivo de tal procedimento é o de conferir credibilidade ao relatório publicado, e o mais usual é que a verificação seja realizada por empresa de auditoria contábil (caso a empresa já utilize a contabilidade ambiental) e/ou por empresa de consultoria especializada.

A auditoria ambiental vem desenvolvendo suas práticas e critérios específicos e apropriados, os quais estão surgindo através dos trabalhos realizados pelo Comitê de Práticas de Auditoria Internacional (International Auditing Practices Committee – IAPC), juntamente com outros órgãos de contabilidade e auditoria.

Ressalta-se que o referido estudo da KPMG revela que apenas 15% dos relatórios ambientais foram verificados por uma terceira parte independente, indicando que o objetivo de conferir maior transparência ou credibilidade aos relatórios ambientais nem sempre é bem-sucedido.

### **Desenvolvimento Sustentado e Relato Ambiental**

A governança corporativa definiu o tripé de informações no qual se apóia o conceito de desenvolvimento sustentado, adotando o princípio de plena transparência na prestação de contas aos acionistas, aos clientes, fornecedores e bancos, aos empregados e à sociedade, o qual está baseado na ampla divulgação de seu desempenho em três linhas principais: na exposição dos resultados financeiros tradicionais, no relato de seu desempenho ambiental e na apresentação de sua postura social e ética.

No intuito de aumentar o nível de transparência de suas atividades, as empresas, apesar dos custos adicionais, obtêm vantagens que proporcionam sensível aumento na sua competitividade no longo prazo. Ao relatarem o seu desempenho ambiental de forma transparente, as empresas melhoram sua imagem e reduzem seus custos, pois:

- contabilizar e reportar os efeitos no meio ambiente passaram a constituir uma atividade crescentemente relevante para os diversos grupos de interesses (*stakeholders*) de uma empresa, na medida em que, como o seu desempenho ambiental afeta, além de sua própria saúde financeira, também o meio ambiente, isso interessa a uma ampla gama de usuários desse tipo de informação: investidores, banqueiros e governo, além do público em geral; e
- ao reconhecer as suas responsabilidades ambientais, a empresa assegura tanto um elevado grau de adesão à regulação (*compliance*) quanto se habilita a reduzir sua taxa de risco e seu prêmio de seguro, como reflexo da redução do nível de incerteza em decorrência dos resultados de uma classificação de risco ambiental mais transparente.

## **5. Indicadores de Desempenho Ambiental**

### **Indicadores**

Os Indicadores de Desempenho Ambiental (Environmental Performance Indicators - EPIs) sintetizam as informações quantitativas e qualitativas que permitem a determinação da eficiência e efetividade da empresa, de um ponto de vista ambiental, em utilizar os recursos disponíveis.

Os EPIs consistem em indicadores de processo, de sistemas e ecofinanceiros, podendo ainda ser divididos em outros dois tipos: os absolutos, quando são itens simples, tais como o custo ambiental do período; e os relativos, que consistem em uma razão existente entre dois ou mais itens por período (por exemplo, o custo ambiental apresentado como um percentual do faturamento).

Existem três combinações de possíveis pares de indicadores que podem ser usados para descrever o desempenho ambiental:

- indicador financeiro relacionado com outro indicador financeiro, como, por exemplo, passivo ambiental/patrimônio líquido;
- indicador financeiro relacionado com indicador ecológico, como, por exemplo, emissão de CO<sub>2</sub>/unidade de produto produzido; e
- indicador ecológico relacionado com outro indicador ecológico, como, por exemplo, resíduo produzido/recurso utilizado.

### **Indicadores de Ecoeficiência**

O conceito de ecoeficiência, que constitui a ligação entre os desempenhos financeiro e ambiental, foi definido primeiramente em 1992 por uma organização não-governamental, o Conselho de Negócios Mundial para o Desenvolvimento Sustentado (World Business Council for Sustainable Development), tendo sido atualizado em 1996.

A ecoeficiência é alcançada pela entrega de bens e serviços a preços competitivos que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida, enquanto reduz progressivamente os impactos ecológicos e a utilização intensiva dos recursos, durante todo o ciclo de vida do produto, para um nível pelo menos de acordo com a capacidade de absorção estimada da Terra.

Essa linguagem está relacionada com o conceito de “fazer mais utilizando menos” e aspira a seguinte perspectiva macroeconômica: minimizar a utilização de material; minimizar a utilização de energia; minimizar a geração de resíduos; aumentar a durabilidade do produto; aumentar a reciclabilidade; maximizar os recursos renováveis; e aumentar a utilização de serviços. Entre os indicadores ou medidas de ecoeficiência, podemos citar: o consumo de energia por empregado ou por valor adicionado; a emissão de CO<sub>2</sub> por tonelada produzida; e o total de resíduos por tonelada produzida.

### **Importância dos Indicadores**

A utilização de indicadores de desempenho ambientais confiáveis e a disseminação de indicadores de ecoeficiência são medidas necessárias para conferir transparência aos negócios das empresas. Esses indicadores serão mais valiosos se forem transparentes no tempo, se consistirem em indicadores relativos e se forem comparáveis com indicadores de outras empresas. Outras qualidades importantes requeridas para esse tipo de indicador são a sua padronização e a sua aceitação pelos usuários.

Os indicadores de ecoeficiência vêm sendo progressivamente incorporados pelas empresas, na medida em que líderes empresariais ficam conscientes de que o comportamento ecoeficiente, além de reduzir o impacto das atividades empresariais no meio ambiente, aumenta a rentabilidade de suas empresas.

As dificuldades dos empresários em transpor o conceito de ecoeficiência para seus negócios vêm sendo paulatinamente superadas, podendo ser citados os seguintes exemplos: a definição do conceito de desenvolvimento sustentado pelo Conselho de Negócios Mundial; e a progressiva implementação pelas empresas de indicadores de ecoeficiência.

### **Padronização**

A seleção de indicadores que serão tornados públicos é de inteira responsabilidade das empresas, já existindo uma convergência de opiniões no sentido de que os indicadores escolhidos para divulgação devam ser aqueles utilizados internamente. As empresas não estão obrigadas a tornar públicos os dados gerenciais relativos ao meio ambiente, que são usados de forma intensiva para atender a propósitos internos, o que pode representar uma dificuldade adicional no sentido de obter um alto nível de transparência.

A inexistência de padronização explícita problemas representados pelo uso discricionário de indicadores, pela omissão de informação sobre como um indicador é reconhecido, medido e divulgado, principalmente no caso de indicadores ecológico-financeiros, e pela falta de indicação de como os dois sistemas utilizados (o contábil-financeiro e o contábil-ecológico) são adaptados e/ou interligados.

A certificação pelas normas ambientais pode constituir o primeiro passo no sentido de se obter padronização para os indicadores ambientais, existindo dois conjuntos de normas: as estabelecidas pela Organização de Padrões Internacionais (International Standard Organization - ISO), através das normas ISO 14000 (cerca de 5,4 mil empresas estão atualmente certificadas no mundo), e as constantes do Plano de Auditoria e Gerenciamento Ecológico (Eco-Management and Audit Scheme - Emas), que contempla a auditoria ecológica (cerca de duas mil empresas estão submetidas a auditoria ambiental no mundo).

## **6. Avaliação de Risco Ambiental**

### **Critérios**

A mensuração do risco ambiental envolve o uso de um ou mais critérios de análise para se obter um escore ou uma classificação de risco ambiental para a empresa ou o setor industrial, dependendo do atendimento desses critérios.

Alguns setores da comunidade de banqueiros e investidores começaram a ver o desempenho ambiental em geral – e o risco ambiental em particular – como algo capaz de ser sintetizado ou resumido em um simples símbolo, ou seja, em uma classificação de risco semelhante à usada para avaliar o risco de crédito.

O impacto do risco ambiental deve estar contemplado nas classificações de risco tradicionais realizadas por agências independentes. Contudo, existe um certo ceticismo com relação à adequada transparência desse tipo de risco, pois o processo e os critérios de avaliação não são divulgados em detalhes, embora o resultado da classificação de risco seja de domínio público.

As dúvidas com relação ao real desempenho ambiental das empresas são reflexos da complexidade e da abrangência que caracterizam os estudos do meio ambiente, os quais exigem a adoção de conhecimentos interdisciplinares e multidisciplinares, devendo ser

reconhecida a impossibilidade de que o tema venha a ser tratado, de forma adequada, por uma área específica do conhecimento.

Nesse contexto, as possibilidades de se obter um alto nível de transparência no processo de avaliação de risco ambiental estão vinculadas à efetiva contribuição de outros intervenientes (consultores especialistas, empresas de certificação e auditores independentes) e à situação do próprio sistema de informações da empresa analisada, no que tange ao preparo de sua contabilidade em fornecer informações em quantidade e qualidade sobre os seus aspectos ambientais relevantes. Registra-se que, por motivos semelhantes, o citado ceticismo com relação à transparência dos aspectos ambientais também permeia, embora em menor grau, a percepção de terceiros com relação aos demais fatores de risco que afetam ou podem afetar a empresa.

Algumas metodologias de classificação de risco ambiental foram desenvolvidas, mas nenhuma delas, aparentemente, foi aceita com base no pleno atendimento das necessidades de informações relativas ao nível de risco global das empresas, conforme veremos adiante. Essas metodologias que têm sido ou estão sendo desenvolvidas refletem, de forma estrita, diferentes percepções de risco ambiental contidas nas avaliações de risco de uma empresa ou, em alguns casos, de um setor industrial.

A avaliação de risco ambiental (*environmental risk rating*) tem um caráter abrangente por considerar o impacto ambiental no risco global das empresas e deve ser diferenciada de sistemas de ordenação ou ranqueamento de risco (*environmental ranking systems*), ou de sistemas de classificação de risco ambiental (*environmental rating systems*), na medida em que os dois últimos têm como foco uma análise restrita dos impactos ambientais, observados de forma estanque e segregada da análise dos demais fatores que afetam o risco global da empresa.

### **Abordagens Restritas: *Ranking* e *Rating***

Os sistemas de ordenação de risco ambiental envolvem listagens de empresas em ordem relativa e de acordo com os escores que teriam atingido com relação a um ou mais critérios específicos de avaliação. A abordagem dos métodos de ordenação, ou de *ranking*, podem ser:

- escalas numéricas simples, com atribuição de notas entre -5 e 5, onde zero equivale ao nível de *compliance* (conformidade com a legislação ambiental);
- comentários descritivos;
- sistemas de “passa/não passa”; e
- sistemas paralelos ao de classificação de risco de crédito, com atribuição de níveis de risco entre AAA e C.

Já os sistemas de classificação de risco ambiental levam em conta parâmetros ambientais sem uma óbvia ligação direta com o risco global da empresa. Esses métodos oscilam entre a revisão restrita realizada por tradicionais consultores independentes, com base em informação disponível publicamente, e as investigações detalhadas envolvendo entrevistas com a administração, a investigação em campo e as informações específicas obtidas em consultas a especialistas.

Uma abordagem comum a ambos os sistemas é a classificação de risco de acordo com as informações sobre a empresa, obtidas de questionários de pesquisas.

## Sistemas Existentes

Um estudo realizado pela Agência Ambiental Européia (European Environment Agency - EEA) revelou a existência de 33 sistemas de classificação e/ou ordenação de empresas utilizados no mundo, sendo que, com poucas exceções, a maioria foi desenvolvida para dar suporte a decisões de investimento do setor financeiro, demandado por bancos, fundos administrados e seguradoras. Tais sistemas foram desenvolvidos por várias instituições e indivíduos, incluindo analistas do setor financeiro para uso interno, agências independentes de classificação de risco, instituições acadêmicas, organizações governamentais, agências de informações e empresas privadas.

Os fatores a serem considerados por esses sistemas podem ser resumidos em duas questões-chave: a mensuração do montante de custos e de passivo ambientais da empresa; e a avaliação de sua efetiva capacitação em administrá-los gerencial e financeiramente.

Foram identificados cinco níveis de análise visando à avaliação de risco ambiental, variando do mais simples ao mais complexo e abrangente:

- nível 1: caso simples de reparação ou mitigação de danos ambientais, como, por exemplo, dimensionamento do custo de limpeza de terra contaminada;
- nível 2: avaliação de passivo ambiental;
- nível 3: mensuração da ecoeficiência;
- nível 4: dimensionamento de potenciais capacidades estratégicas; e
- nível 5: todas as dimensões acima vistas sob o aspecto ético-ambiental.

## Instrumentos Específicos

Estudo de Skillius e Wennberg, citado em Unctad (1998), identificou cinco sistemas ao estilo de classificação de risco de crédito (portanto, dentro do conceito abrangente de avaliação de risco ambiental) dentre os 33 sistemas considerados pela EEA, os quais estão em diversos níveis de complexidade, de acordo com a escala apresentada no item anterior:

- *Ecco-Check Index* – classificação pelo passivo (nível 2); originalmente desenvolvido ou projetado juntamente com uma agência de classificação de risco de crédito (ainda não está em operação); país de origem: Reino Unido;
- *System Based Environmental Risk Rating (Syberr)* – classificação primariamente pelo passivo (nível 2); correlacionado com banco de dados de risco de crédito (Dunn & Bradstreet, controladora da Moody's Investors Service); país de origem: Reino Unido;
- *Investor Responsibility Research System (IRRC)* – classificação por indicadores de ecoeficiência (nível 3); empresas selecionadas de banco de dados de risco de crédito (Standard & Poors); país de origem: Estados Unidos;
- *Centre for the Study of Financial Innovation (CSFI Environmental Risk Rating)* – classificação por estratégia (nível 4); avaliação de risco das perdas financeiras decorrentes de fatores ambientais como acidentes; país de origem: Reino Unido; e

- *Safety and Environmental Risk Management (Serm Rating)* – classificação por estratégia (nível 4); avaliação de riscos ambientais chaves em termos financeiros; país de origem: Reino Unido.

## 7. Contabilidade Ambiental no Brasil

As grandes empresas no Brasil representam cerca de 2% de todas as empresas do país, empregam 40% da mão-de-obra, são responsáveis por 57% das receitas geradas pelos setores industrial, comercial e de serviços e contribuem com cerca de 80% do PNB. Mais de meia centena delas recorre ao mercado de capitais norte-americano de recibos de depósito de ações (American Depositary Receipt – ADRs), onde são elevadas as exigências de transparência, as quais estão sendo rapidamente absorvidas pelas empresas nacionais.

Como muitas dessas grandes empresas atuam de forma transnacional, elas convivem ou trazem uma consciência ambiental mais desenvolvida, além de ainda sofrerem pressões, por parte dos consumidores e da comunidade, no sentido de adotarem um comportamento ambiental responsável.

A maioria das grandes empresas brasileiras reconhece que o processo de globalização implica atender a requisitos ambientais, mesmo que não haja imposição legal, enquanto que, para as pequenas e médias empresas (PMEs), a situação é bem diferente, entre outros fatores, por atenderem a mercados locais.

Segundo estudo da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), está havendo uma progressiva transferência de exigências por parte das grandes empresas certificadas pelas normas ISO 14000 para os demais integrantes da cadeia produtiva (fornecedores e subcontratados), muitos deles PMEs. Note-se que, até setembro de 1997, das 16 empresas que estavam certificadas pelas normas ISO 14000 apenas três eram PMEs.

As conclusões de estudos realizados entre 1995 e 1997 sobre como as PMEs são afetadas pelas exigências do Sistema de Gerenciamento Ambiental são as seguintes:

- as PMEs são reativas a temas ambientais, e sua resposta ocorre, basicamente, quando requerida por agências reguladoras;
- a consciência ambiental é proporcional ao tamanho das organizações;
- temas ambientais ainda não se tornaram um assunto importante para as PMEs;
- ainda existe considerável pressão sobre as PMEs para implementar as normas ISO 9000 relativas a sistemas de qualidade, e atualmente a introdução de temas ambientais é considerada uma tarefa muito grande por elas;
- os custos de implementação de certificação e auditoria ambientais, a serem bancados pelas PMEs, são considerados muito altos;
- empregados e executivos precisam de treinamento adequado sobre matéria ambiental;
- as PMEs consideram que informações confiáveis sobre matéria ambiental, inclusive as normas ISO 14000, são muito complicadas e difíceis de entender, além do fato de o conhecimento sobre as normas ISO 14000 ainda não estar difundido no Brasil; e
- a legislação ambiental é considerada pouca clara e muitas vezes extremamente complexa.

## 8. Conclusão

Ao que tudo indica, o desenvolvimento de metodologias adequadas voltadas para a mensuração do risco ambiental deve considerá-lo de forma integrada aos demais fatores que afetam o risco global das empresas. E ele terá êxito se estiver associado à adoção, pelas empresas, do princípio de plena transparência na prestação de contas a todos os interessados, o que representará uma postura compromissada com os interesses da comunidade empresarial e da sociedade.

No intuito de alcançar plena transparência do desempenho ambiental, duas medidas são importantes para as empresas: a disseminação das técnicas de contabilidade ambiental, de forma a obter homogeneidade na apresentação do relato de suas atividades, principalmente com relação ao seu desempenho ambiental; e a obtenção de certificação em gerenciamento e auditoria ambientais, no âmbito da ISO 14000 e no Emas, de forma a permitir-lhes a convergência metodológica e a padronização de indicadores de desempenho ambiental.



### **Referências Bibliográficas**

RIBEIRO, Maisa Souza. *Contabilidade e meio ambiente*. São Paulo: Fipecapi/USP, 1992 (Dissertação de Mestrado).

UNCTAD. *Guidance manual accounting and financial reporting for environmental costs and liabilities*. 1998.

contamb6.doc