

## **IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR**

- a) **NOME:** **Maria Elisabeth Pereira Kraemer** – Contadora, **CRC/SC nº 11.170**, Professora e integrante da equipe de Ensino e Avaliação na pró-Reitoria de Ensino da UNIVALI – Universidade do Vale do Itajaí. Mestre em Relações Econômicas Sociais e Internacionais pela Universidade do Minho-Portugal. Doutoranda em Ciências Empresariais pela Universidade do Museu Social da Argentina. Membro da Corrente Científica Brasileira do Neopatrimonialismo e da ACIN – Associação Científica Internacional Neopatrimonialista.
- b) **TÍTULO DO TRABALHO:** **Contabilidade Ambiental como sistema de informações**
- c) **ENDEREÇO:** **Avenida Joca Brandão nº 111, Edifício Dona Emília, apto 902 - Centro. CEP 88.301-300 - ITAJAÍ – SC - BRASIL**
- d) **TELEFONE/FAX:** **0XX47-3446558** - **E-mail:** **beth.kraemer@terra.com.br**

# **CONTABILIDADE AMBIENTAL COMO SISTEMA DE INFORMAÇÕES**

## **RESUMO**

Até algum tempo atrás, as organizações preocupavam-se apenas com a eficiência dos sistemas produtivos. Em curto espaço de tempo, essa noção revelou-se equivocada, porque ficou evidente que o contexto de atuação das empresas tornava-se a cada dia mais complexo e que o processo decisório sofreria restrições cada vez mais severas. Um dos componentes importantes dessa reviravolta nos modos de pensar e agir, foi o crescimento da consciência ecológica, na sociedade, no governo e nas próprias empresas, que passaram a incorporar essa orientação em suas estratégias. Neste contexto, a Contabilidade, deve evidenciar as medidas adotadas e os resultados alcançados pela empresa no processo de proteção e preservação do meio ambiente, já que a mesma é responsável pela comunicação entre a empresa e a sociedade. A Contabilidade, principal sistema de informação de uma empresa, não pode, nos dias atuais, desconhecer essa realidade, não pode ficar à margem dessas preocupações. Partindo dessa premissa, é que este trabalho está enfocando o seguinte: A empresa e a questão ambiental; Posicionamento da empresa em relação a questão ambiental; Como deverá ser a contabilidade ambiental; Aplicações e procedimentos contábeis, abordando despesas, ativos e passivos ambientais, Notas Explicativas, Relatório da administração, Auditoria ambiental e a Contabilidade como sistema de informações quanto a postura ambiental.

## **1 - INTRODUÇÃO**

A contabilidade é conhecida como um sistema de informações formal e estruturado, tendo como um dos objetivos principais, informar para o controle do patrimônio, avaliação de desempenho e tomada de decisão. Para isto precisa de um corpo de conceitos e de uma metodologia que possam representar, de modo objetivo, os eventos econômicos ocorridos nas empresas.

Portanto, o ambiente em que esses eventos estão ocorrendo está sendo interferido por variáveis que não eram objeto de classificação conceitual e metodológica pela contabilidade, como é o caso da questão ambiental.

Sendo assim, faz-se necessário que a contabilidade, como instrumento de informações para a tomada de decisões, possa desenvolver e incorporar em seus conceitos e métodos formas de registrar e mensurar os eventos econômicos relativos ao meio ambiente.

## **2 - A EMPRESA E A QUESTÃO AMBIENTAL**

A questão ambiental está se tornando cada vez mais matéria obrigatória das agendas dos executivos. A internacionalização dos padrões de qualidade ambiental descritos na série ISO 14000, a globalização dos negócios, a conscientização crescente dos atuais consumidores e a disseminação da educação ambiental nas escolas permitem antever que a exigência futura que farão os consumidores em relação à preservação do meio ambiente e à qualidade de vida deverão intensificar-se.

Neste contexto, as organizações deverão, incorporar a variável ambiental no aspecto de seus cenários e na tomada de decisão, mantendo com isso uma postura responsável de respeito à questão ambiental.

Empresas experientes identificam resultados econômicos e resultados estratégicos do engajamento da organização na causa ambiental. Estes resultados não se viabilizam de imediato, há necessidade de que sejam corretamente planejados e organizados todos os passos para a interiorização da variável ambiental na organização para que ela possa atingir o conceito de excelência ambiental, trazendo com isso vantagem competitiva.

Os dez passos necessários para a excelência ambiental segundo ELKINGTON & BURKE, apud DONAIRE (1999; p.50) são os seguintes:

"1 - Desenvolva e publique uma política ambiental.

2 - Estabeleça metas e continue a avaliar os ganhos.

- 3 - Defina claramente as responsabilidades ambientais de cada uma das áreas e do pessoal administrativo (linha de assessoria).
- 4 - Divulgue interna e externamente a política, os objetivos e metas e as responsabilidades.
- 5 - Obtenha recursos adequados.
- 6 - Eduque e treine seu pessoal e informe os consumidores e a comunidade.
- 7 - Acompanhe a situação ambiental da empresa e faça auditorias e relatórios.
- 8 - Acompanhe a evolução da discussão sobre a questão ambiental.
- 9 - Contribua para os programas ambientais da comunidade e invista em pesquisa e desenvolvimento aplicado à área ambiental.
- 10 - Ajude a conciliar os diferentes interesses existentes entre todos os envolvidos: empresa, consumidores, comunidade, acionistas etc."

A primeira dúvida que surge quando considerarmos a questão ambiental do ponto de vista empresarial é sobre o aspecto econômico. Qualquer providência que venha a ser tomada em relação à variável ambiental, a idéia é de que aumenta as despesas e o conseqüente acréscimo dos custos do processo produtivo.

DONAIRE (1999; p.51) refere que "algumas empresas, porém, têm demonstrado que é possível ganhar dinheiro e proteger o meio ambiente mesmo não sendo uma organização que atua no chamado 'mercado verde', desde que as empresas possuam certa dose de criatividade e condições internas que possam transformar as restrições e ameaças ambientais em oportunidades de negócios."

Neste contexto de oportunidades o mesmo autor cita a reciclagem de materiais que tem trazido uma grande economia de recursos para as empresas; o reaproveitamento dos resíduos internamente ou sua venda para outras empresas; o desenvolvimento de novos processos produtivos com a utilização de tecnologias mais limpas ao ambiente; o desenvolvimento de novos produtos para um mercado cada vez maior de consumidores conscientizados com a questão ecológica, geração de materiais de grande valor industrial a partir do lodo tóxico, estações portáteis de tratamento, miniusinas para uso de pequenas empresas e o aparecimento de um mercado de trabalho promissor ligado à variável ambiental

que deverá envolver auditores ambientais, gerentes de meio ambiente, advogados ambientais, bem como o incremento de novas funções técnicas específicas.

## **2.1 - Posicionamento da empresa em relação a questão ambiental**

De acordo com NORTH, apud DONAIRE (1999; p.53), para a avaliação correta da posição da empresa há a necessidade de considerar as seguintes variáveis:

a) Ramo de atividade da empresa: - pode ser considerado a primeira vista o indicador mais importante da ameaça que a organização pode causar ao meio ambiente e dos custos que se fazem necessários para atender às exigências da regulamentação ambiental. Os setores industriais mais poluentes de acordo com Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento são: as indústrias químicas, de papel e celulose, de ferro e aço, de metais não ferrosos (por ex: alumínio), de geração de eletricidade, de automóveis e de produtos alimentícios.

b) Produtos: - a empresa é conceituada pelos produtos que fabrica. Portanto, produtos obtidos de matérias-primas renováveis ou recicláveis, que não agredem o meio ambiente e que têm baixo consumo de energia devem ter a preferência das organizações engajadas na causa ambiental.

c) Processo: - os objetivos para um processo ser considerado ambientalmente amigável são: poluição zero; nenhuma produção de resíduos; nenhum risco para os trabalhadores; baixo consumo de energia; e eficiente uso dos recursos.

d) Conscientização ambiental; - as empresas que não são conscientizadas em relação a causa ambiental podem ser pegadas de surpresa pelos concorrentes que eventualmente já incorporam essa variável em seu processo de tomada de decisão e na avaliação de seus cenários e que poderão tirar vantagens desse seu pioneirismo.

e) Padrões ambientais: - quanto maior a pressão social mais restrita é sua legislação ambiental. Nos países onde as restrições ambientais são mais severas como Japão, Alemanha, Suécia etc., suas organizações desenvolveram

excelentes oportunidades de novos negócios, relacionados com a questão ambiental, que atualmente estão inclusive exportando know-how para outros países.

f) Comprometimento gerencial (linha e staff): - este comprometimento dissemina no seio da organização a formação de um clima propício ao surgimento de esquemas e círculos de qualidade ambientais, bancos de sugestões, auditorias etc., que se traduzem em uma contínua busca de melhorias.

g) Capacitação do pessoal: - o comprometimento com a preservação do meio ambiente exige que a empresa enfrente eficientemente este desafio. Baixos níveis de poluição podem estar ligados a novos equipamentos, tecnologias mais novas que podem provocar mudanças nos processos e produtos. Além dos investimentos em novas máquinas, instalações e equipamentos, tal posição implica a existência de um pessoal competente e treinado que seja capaz de transformar os planos idealizados em ações efetivas e eficazes.

h) Capacitação da área de P&D: - as empresas que são orientadas ambientalmente têm demonstrado ser capazes de antecipar e reagir rapidamente às mudanças do mercado e à legislação ambiental. Portanto as organizações que possuem na área de P&D, equipes flexíveis e criativas, que se caracterizam por ciclos curtos de desenvolvimento de processos e produtos e que estão atualizadas com as informações sobre novas tecnologias, podem não só viabilizar a causa ambiental internamente, mas também transformar este know-how em atividades de consultoria para outras empresas, desenvolvendo dessa forma grandes oportunidades de negócios.

i) Capital: - a empresa não sabe se os investimentos realizados com a questão ambiental será rentável, pois muitas vezes pode levar muito tempo para conseguir o retorno desse investimento.

Como o retorno do investimento não pode ser previsto em termos determinísticos, sempre haverá necessidade de aporte de capitais próprios ou de terceiros para que a empresa se integre na causa ambiental.

Para minimizar estes impactos, as empresas poderão negociar com órgãos governamentais, resultando em, cronogramas mais amplos, onde poderão viabilizar ao longo do tempo objetivos difíceis de ser alcançados no curto prazo.

### **3 -COMO DEVERÁ SER A CONTABILIDADE AMBIENTAL**

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.

A contabilidade entendida como meio de fornecer informações deveria buscar responder a este novo desafio, atendendo aos usuários interessados na atuação das empresas sobre o meio ambiente, subsidiando o processo de tomada de decisão.

O contador deve participar de forma ativa, neste processo de planejamento, avaliação e controle das questões ambientais, registrando e divulgando as medidas adotadas e os resultados alcançados.

RIBEIRO (1992; p.64) diz que "sob este aspecto a informação abrangeria os investimentos realizados, seja em nível de aquisição de bens permanentes, despesas do exercício em curso ou obrigações contraídas em prol do meio ambiente, como também as medidas empreendidas para recuperação e preservação do mesmo; assim a contabilidade estaria cumprindo sua função social ao refletir as ações da empresa que visem estes objetivos".

É importante ressaltar que se o contador ficar ausente nesse processo pode de acordo com MARTINS & DE LUCA (1994; p.25) "resultar em uma omissão de sua maior responsabilidade, que é a de fornecer informações aos mais diversos usuários, e que, se não cumprida, será realizada por profissional de outra área".

A 7ª Reunião da ONU evidenciou as normas contábeis sobre a contabilização dos elementos de proteção e recuperação ambientais e sobre o

nível de divulgação adequado. IPECAFI apud RIBEIRO (1992; p. 67) faz a seguinte observação sobre a evolução da normatização contábil: "É interessante verificar a evolução das exigências com relação à divulgação de informações sobre o que a empresa esteja gastando ou sendo obrigada a gastar quer na forma de investimentos ou de despesas com relação ao controle do meio ambiente mais do que uma contabilidade de gastos ambientais é a idéia do 'environmental accountability'. Essa 'tomada de contas' dos gastos com o meio ambiente parece estar tomando corpo nas sociedades de inúmeros países de várias regiões do mundo".

Sabemos que não é fácil identificar as alternativas, nem fazer escolhas corretas sobre métodos a serem utilizados; mas MARTINS & DE LUCA (1994; p.25) referem que "os contadores tem condições técnicas para buscar soluções a atender a essas novas necessidades dos usuários da contabilidade."

O que dificulta a evolução da Contabilidade Ambiental é a resistência dos empresários em reconhecer sua responsabilidade perante a sociedade, dado que isto viria onerá-los.

ESTES apud RIBEIRO (1992;.p.69) menciona que "os contadores, como os demais cidadãos e profissionais (engenheiros, economistas, advogados, médicos e outros) têm a responsabilidade de contribuir para solucionar os problemas ambientais". O mesmo autor cita que estas responsabilidades e capacidades podem ser divididas em três categorias: "determinação de custos (com consideração especial para os custos sociais); serviços de gerência; e serviços de informação".

### **3.1 - Aplicação dos procedimentos contábeis**

As informações não-financeiras das atividades da empresa relacionadas com o meio ambiente, como por exemplo citado por MARTINS & DE LUCA (1994; p.26) "sobre o produto, sua utilidade, como interfere ou interage junto ao meio ambiente e o destino dado ao seu resíduo final pelos consumidores podem ser apresentadas no Relatório da Administração ou no Balanço Social".

Quanto ao Relatório da Administração TINOCO (1994; p.29) recomenda que deve-se incluir as seguintes informações:

"a) as classes de questões ambientais que se aplicam à empresa e seu ramo de atividades;

b) as medidas e programas formalmente estabelecidos pela empresa em relação com as iniciativas de proteção do meio ambiente;

c) as melhoras introduzidas em grau de importância desde que se adotaram as medidas nos últimos anos;

d) as metas em matérias de emissão de poluentes em que a empresa se tem fixado e o resultado alcançado;

e) o resultado da empresa nas medidas de proteção do meio ambiente por imposição legal;

f) os efeitos financeiros e operacionais das medidas de proteção ao meio ambiente sobre os gastos de capital no atual exercício e a provisão em exercícios futuros".

Já no Balanço Social são apresentados em geral, os resultados do desempenho social da empresa e avaliadas as relações ocorridas entre esses resultados e a sociedade. As informações de natureza social apresentadas no Balanço Social, segundo MARTINS & DE LUCA (1994 p;.26) tais como níveis de emprego, relações e formações profissionais, condições de higiene e segurança no trabalho, proteção ao meio ambiente e distribuição da riqueza criada pela empresa, complementam as tradicionais demonstrações contábeis.

Os mesmos autores continuam dizendo que, as informações de natureza financeira relativas ao meio ambiente podem facilmente ser divulgadas no corpo das atuais demonstrações contábeis, de forma segregada dos demais itens referentes à atividade operacional da empresa. Fazendo parte desse conjunto de informações os elementos de custos, despesas, bens permanentes e obrigações decorrentes do processo de proteção e recuperação do meio ambiente.

Para TINOCO (1994; p. 26) o Balanço Social, pode, às vezes comportar informações físicas e monetárias. O fulcro de tal apresentação é duplo:

a) os reportes entre dados físicos e dados monetários devem permitir acumular, ao menos parcialmente, as insuficiências em matéria de avaliação.

b) a colocação, em paralelo, dos dois sistemas de dados permite evidenciar os custos específicos que representam os investimentos antipoluição segundo os setores.

### **3.2 - Despesas**

MARTINS (1995; p.93), refere que o Princípio do Confronto das despesas com as Receitas nos seus respectivos períodos contábeis está definido da seguinte forma: "Toda despesa diretamente delineável com as receitas reconhecidas, em determinado período, com as mesmas deverá ser confrontada; os consumos ou sacrifícios de ativo (atuais ou futuros) realizados em determinado período e que não puderem ser associados à receita do período nem às dos períodos futuros, deverão ser descarregados como despesa do período em que ocorrerem....".

IUDÍCIBUS (1993; p.133) diz que "despesas, em sentido restrito, representa a utilização ou o consumo de bens e serviços no processo de produzir receitas. Note que a despesa pode referir-se a gastos efetuados no passado, no presente ou que serão realizadas no futuro. De forma geral, podemos dizer que o grande fato gerador de despesas é o esforço continuado para produzir receita....".

Portanto despesas são os recursos consumidos, na forma de bens ou serviços necessários à produção de receitas em um dado período, independente da forma ou momento do desembolso.

Segundo RIBEIRO (1992; p.78) "estes recursos, necessários à obtenção de receitas são tradicionalmente divididos entre custos e despesas. Adotaremos o conceito genérico de que custos são aqueles relacionados ao processo de produção, enquanto despesas são aqueles relativos à administração da empresa como um todo".

Os custos e despesas destinados à preservação ambiental ocorrem em conexão com o processo produtivo e/ou em decorrência deste, portanto devem ser

destacados em grupo específico da Demonstração de Resultado do Exercício e compor-se de custos de insumos e de mão-de-obra necessários à proteção, preservação e recuperação do meio ambiente, bem como da amortização dos gastos capitalizados, além das taxas de preservação ou multas impostas pelas legislações ambientais, conforme MARTINS & DE LUCA (1994;. p. 26).

São considerados custos e despesas ambientais, de acordo com RIBEIRO (1992;. p.80): o valor dos insumos, mão-de-obra, amortização de equipamentos e instalações necessários ao processo de preservação, proteção e recuperação do meio ambiente, bem como serviços externos e os gastos para realização de estudos técnicos sobre a metodologia e procedimentos adequados.

Para reconhecimento desses gastos observa-se dois aspectos: 1 - os gastos necessários à recuperação e reparação de danos causados ao meio ambiente têm o seu fato gerador em momentos passados. Esses gastos devem ser contabilizados no exercício em que têm início as atividades de recuperação; é necessário trabalhar para o devido provisionamento durante o período da produção responsável pelos danos a serem reparados e 2 - os gastos para preservação, redução ou eliminação da poluição que ocorre simultaneamente ao processo produtivo; estes devem ser alocados como custos necessários à produção da receita do período, segregadamente.

Tem-se ainda os custos prévios que devem ser alocados, ainda que de forma aproximada, ao processo produtivo ou período que irão beneficiar. RIBEIRO (1992;. p.81) argumenta que estes custos poderiam ser apurados em decorrência da aplicação concreta de meios para evitar ou diminuir a poluição em períodos posteriores, ou através de estimativas dos custos que seriam necessários à correção dos efeitos dos poluentes produzidos, cujo fato gerador fosse pertinente ao exercício em curso.

Outros tipos de custo são os de estudos para avaliar as características geográficas da área afetada, composição e extensão dos poluentes produzidos, materiais e tecnologias, além da extensão de tempo necessária à realização dos trabalhos. Como estes estudos são elaborados previamente, os custos podem ser alocados aos períodos pertinentes com a evolução do estudo, ao passo que,

quando realizados em função de prejuízos já causados, seus custos seriam alocados aos resultados do período em curso.

RIBEIRO (1992; p.82) diz que existe ainda o custo decorrente do monitoramento da recuperação ou preservação ambiental, existindo simultaneamente à atividade econômica explorada, e, portanto, deveria ser regularmente contabilizado, segregadamente, em contrapartida aos rendimentos obtidos no período. Hoje é comum às indústrias extrativistas, nucleares, e de exploração de carvão e óleo.

### **3.3 - Ativos ambientais**

MARTINS (1972; p.30) refere que "ativo é o futuro resultado econômico que se espera obter de um agente". Já JUNIOR (1999; p.6) diz que "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".

Portanto, ativos ambientais, são todos os bens da empresa que visam à preservação, proteção e recuperação ambiental e devem ser segregados em linha à parte no Balanço Patrimonial, conforme MARTINS & DE LUCA (1994; p.26) para permitir ao usuário melhor avaliação das ações ambientais da empresa. São ativos ambientais:

Estoques: são os insumos em almoxarifado adicionáveis ao processo produtivo para eliminar, reduzir, controlar os níveis de emissão de resíduos, ou materiais para recuperação ou reparos de ambientes afetados.

Imobilizado: os investimentos realizados na aquisição de bens que viabilizam a redução de resíduos poluentes durante o processo de obtenção de receitas e cuja vida útil se prolongue além do término do exercício social, como por exemplo: máquinas, equipamentos, instalações, etc.

Diferido: investimentos em pesquisa e desenvolvimento de tecnologia no longo prazo, que de acordo com MARTINS & DE LUCA (1994; p.26) quando estes puderem ser claramente relacionados com receitas futuras de períodos específicos.

Provisão para desvalorização: RIBEIRO (1992. p.92) refere que os ativos tangíveis e intangíveis, particularmente os não monetários, estão sujeitos à ação ambiental. Conseqüentemente, seus valores podem sofrer alterações por ganho ou perda do valor econômico, alterando o real potencial econômico da empresa.

Portanto, para qualquer elemento do ativo tangível que tenha a extinção de sua vida útil acelerada ou a direta redução de seu valor econômico, no caso de terrenos ou estoques, em função de alterações do meio ambiente, deveria ser constituídas, de forma segregada, uma conta de provisão para registrar sua desvalorização, evidenciando-se nas notas explicativas sua origem e natureza.

Goodwill: MONOBE apud RIBEIRO (1992; p.94) define Goodwill como a diferença entre o valor atual da empresa como um todo, em termos de capacidade de geração de lucros futuros, e o valor econômico dos seus ativos. Retrata o potencial econômico da empresa não registrado pela contabilidade, mas seria incluído no preço em uma negociação de venda.

Para RIBEIRO (1992; p. 94) o goodwill poderá se formar a partir da expectativa de lucros acima do que seria normal em decorrência de reputação junto aos clientes, fornecedores, empregados, comunidade, vantagens quanto a localização, know how etc.

Este bem, pode ter seu valor econômico alterado em função do comportamento da empresa. No que se refere ao meio ambiente, ou pela ação deste sobre a mesma.

### **3.4 - Passivos ambientais**

SPROUSE e MOONITZ, apud RIBEIRO (1992; p.97) afirmam que passivos são obrigações que exigem a entrega de ativos ou prestação de serviços em um momento futuro, em decorrência de transações passadas ou presentes.

Passivos ambientais, referem-se segundo MARTINS & DE LUCA (1994; p.27) a 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).

Um passivo ambiental deve ser reconhecido conforme JUNIOR (1999;. p. 6) 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.

Despesas do exercício atual: os passivos ambientais que se originam em despesas (insumos ou serviços necessários à realização do processo de recuperação, totalmente consumidos, devem ser contabilizados em contrapartida a uma conta de resultado à medida que o fato gerador ocorre.

Resultados de exercícios anteriores: o passivo ambiental poderá decorrer de eventos passados. Tratando-se de fatos geradores ocorridos em exercícios anteriores e que não possam ser atribuídos a fatos subsequentes (a recuperação de áreas poluídas, por exemplo) RIBEIRO (1992; p.114) diz que a contrapartida

dos ajustes também deveria ser feita diretamente à conta de Resultados do exercício em curso, dado que os Resultados de exercícios anteriores só devem ser alterados em função de mudança de critério contábil ou da retificação de erro imputável a determinados exercícios anteriores.

Nesses ambos casos, os passivos ambientais deveriam ser estimados, não havendo elementos para determinar seus valores precisos, hipóteses em que as provisões contábeis seriam constituídas.

Estudos técnicos devem ser feitos, abrangendo as características originais, estado atual e localização geográfica da área afetada. A empresa poderia proceder a um levantamento do montante de gastos a realizar, elaborando um plano de viabilização para execução do empreendimento, sendo estes reconhecidos através de provisões contábeis as exigibilidades envolvidas.

Essas exigibilidades verificadas na realização de estudos necessários à recuperação e/ou proteção ambiental de acordo com PRICE, apud RIBEIRO (1992; p. 115) são reconhecidas, em alguns casos, à medida que tais estudos começam a apresentar seus primeiros resultados, dada a constatação das responsabilidades a serem cumpridas.

Na maioria dos casos, essas exigibilidades são reconhecidas somente no ato da efetivação dos gastos. Tais gastos, de acordo com os Princípios Contábeis, e suas respectivas exigibilidades deveriam ser contabilizados no mesmo período que seria registrado a receita decorrente, podendo dessa forma confrontar as receitas e despesas no mesmo período contábil.

Ativos permanentes de natureza ambiental: os bens adquiridos que são classificados no ativo permanente podem originar passivo ambiental, em contrapartida a um ativo ambiental. Isto pode acontecer segundo RIBEIRO (1992; p. 116), quando o processo de proteção, preservação e recuperação do meio ambiente exigisse a aquisição de equipamentos e instalações que seriam utilizados por períodos superiores ao exercício em curso.

Esses equipamentos podem ser utilizados na recuperação da área afetada, ou também no monitoramento pré e pós realização do trabalho.

Riscos ambientais potenciais: RIBEIRO (1992; p. 117), diz que quando correlacionados com riscos e incertezas a que a empresa está sujeita, os passivos ambientais adquirem as características das contingências, podendo decorrer de três situações:

a) iniciativa própria: quando a empresa antecipa por iniciativa própria a ações de terceiros ou da legislação ambiental, como eventos passados, presentes ou futuros, reconhecendo suas obrigações.

b) reivindicações de terceiros: Os passivos ambientais de acordo com RIBEIRO (1992; p. 119), advindos de reivindicações de terceiros poderiam merecer tratamentos similares.

As indenizações financeiras de restauração de bens podem ser requeridas pela comunidade externa em decorrência de prejuízos sofridos em função das atividades operacionais da empresa.

c) exigibilidade das legislações ambientais: os órgãos competentes poderão verificar o grau de responsabilidade da empresa quando esta opera de forma irregular, não obedecendo os padrões ambientais estabelecidos, resultando em penalidades.

Fusão, cisão, incorporação, venda e privatização: de acordo com MARTINS & DE LUCA (1994; p. 27), o valor do passivo ambiental de uma empresa tem sido objeto de grande importância para o processo de tomada de decisões, sendo questionado com frequência e sua evidenciação exigida por um número cada vez maior de usuário. Entre estes, podem-se mencionar aqueles envolvidos em processo de compra - e - venda de empresa de fusão, cisão, incorporação, e, ainda, dos processos de privatização, para fins de determinação do real valor econômico da empresa.

Instituições financeiras: os autores acima referem que as instituições financeiras estão atentas também ao passivo ambiental das empresas. Em países mais desenvolvidos, evitam até de conceder empréstimos àquelas que apresentam qualquer risco potencial ao meio ambiente.

### 3.5 - Notas explicativas

As notas sobre a política contábil devem descrever as normas adotadas para contabilizar as medidas de proteção do meio ambiente relativas, por exemplo, de acordo com TINOCO (1994; p.30):

- a) ao reflexo nas operações do montante relacionado com as medidas ambientais;
- b) à origem do financiamento e à política de amortização;
- c) à consignação dos passivos;
- d) à criação de provisões e de reservas para atender a casos de acidentes ecológicos;
- e) à divulgação da informação sobre passivos eventuais;
- f) ao critério aplicado às subvenções oficiais.

Por intermédio do grupo de Trabalho Intergovernamental de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Informação, a ONU, vem realizando vários estudos e discutindo sobre normas e procedimentos contábeis ao meio ambiente.

Quanto as Notas Explicativas é recomendado a inclusão das políticas contábeis adotados para a mensuração da proteção ambiental, como segue de acordo com MARTINS & DE LUCA (1994; p. 27):

- inclusão nas despesas operacionais;
- capitalização e amortização;
- registro das exigibilidades;
- estabelecimento de provisões e reservas para contingências;
- evidenciação das obrigações contingentes;
- seguro contra danos e prejuízos; e
- tratamento dos subsídios e incentivos (governamentais e outros).

Quando se tratar de valores materiais, recomenda-se evidenciar:

- o total capitalizado, e o total acumulado, juntamente com uma descrição das medidas a que se relacionam;

- o total dos gastos, subdivididos em contas representativas do tratamento de líquido, ar, gases, sólidos, análise e controles, reciclagens, etc.;
- efeitos do Imposto de Renda e seus reflexos na época de realização dos dispêndios na área ambiental; e
- o total dos subsídios e incentivos, governamentais, ou não, recebidos no período para proteção ambiental, juntamente com sua contrapartida.

### **3.6 - Relatório da administração**

No Relatório da Administração, que se ocupa em examinar e analisar a gestão, a ONU recomenda o seguinte conteúdo, apud MARTINS & DE LUCA (1994; p. 28):

- o tipo de resíduos e seus impactos relativos às operações da empresa;
- a política formal e os programas adotados com relação às medidas de proteção ambiental (nos casos em que tais políticas não existam, este fato deve ser declarado);
- as melhorias em áreas-chaves, desde a introdução das políticas, ou nos últimos cinco anos, o que for mais curto;
- os objetivos fixados na área ambiental e seu desempenho;
- a extensão em que as medidas de proteção ambiental foram adotadas de acordo com a legislação governamental e a extensão em que têm sido atendidas;
- problema ambiental conhecido e potencialmente significativo, a menos que se conclua objetivamente que não é provável sua ocorrência ou que, caso ocorra, não é provável que seu efeito seja material;
- o efeito financeiro ou operacional das medidas de proteção ambiental nos ganhos de capital e lucros da empresa para o período corrente e qualquer impacto específico nos períodos futuros.

### **3.7 - Auditoria ambiental**

A auditoria para atender a mais essa necessidade de informação sobre as empresas, segundo FERREIRA (1996; p.76) começou a desenvolver estudos, principalmente a partir do fato ocorrido na Índia, com a empresa Union Carbide, cuja tragédia resultou em centenas de mortes, com o vazamento de gases.

Outro fato aconteceu no Alaska/USA, com o vazamento de óleo no mar provocado pela empresa Exxon. A mesma autora diz ainda que ambas as empresas não faziam em suas demonstrações contábeis, tanto 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 consequente necessidade de indenizar pessoas ou governos, ou ainda, com gastos de recuperação ambiental pelos danos causados por atividades de sua responsabilidade.

Com tudo isto acontecendo, as empresas de auditoria começaram a preocupar-se em verificar se as demonstrações contábeis estavam de acordo com os princípios de contabilidade e com a legislação vigente, só que até aquele momento, não abordavam, em suas análises, as contingências relativas ao meio ambiente.

Hoje, a auditoria ambiental conforme JUNIOR (1999; p. 10) 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.

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.

Isto é corroborado por MARTINS & DE LUCA (1994; p. 28) ao dizer que trata-se de procedimentos de investigação, mediante os quais os projetos ambientais da empresa são avaliados diante de padrões estabelecidos por leis ou por metas previamente adotadas para melhoria de seu desempenho. Argumentam

ainda que as auditorias ambientais são executadas para atender a dois diferentes propósitos:

- permitir que uma empresa avalie sistematicamente seu desempenho ambiental, a fim de conseguir as melhorias necessárias; e
- verificar o desempenho ambiental de empresa no curso de uma aquisição ou fusão, permitindo que o vendedor ou comprador avalie suas responsabilidades potenciais.

#### **4 - A CONTABILIDADE COMO SISTEMA DE INFORMAÇÃO QUANTO A POSTURA AMBIENTAL**

A contabilidade, como ciência que estuda a situação patrimonial e o desempenho econômico-financeiro das entidades, possui instrumentos necessários para colaborar na identificação do nível de responsabilidade social dos agentes econômicos.

A contabilidade objetivando evidenciar a situação econômico-financeira das empresas e o desempenho periódico destas, constitui um adequado sistema de informações quanto à postura ambiental das entidades.

Portanto propostas e recomendações existem no sentido de que as companhias tornem públicos os efeitos de sua interação com o meio ambiente.

Os efeitos da interação da empresa com o meio ambiente de acordo com RIBEIRO & LISBOA (1999; p.75) podem ser identificados mediante:

- os estoques de insumos antipoluentes para inserção no processo operacional;
- os investimentos realizados em tecnologias antipoluentes (máquinas, equipamentos, instalações, etc);
- o montante de obrigações assumidas pela empresa para recuperação de áreas degradadas ou águas contaminadas, e para pagamento de penalidades ou multas decorrentes de infrações à legislação ambiental;

- as reservas para contingências constituídas com base na forte probabilidade de ocorrência de perdas patrimoniais provocadas por eventos de natureza ambiental;

- o montante de custos e despesas incorridos com vistas à contenção dos níveis de poluição e/ou por penalidades recebidas por procedimentos inadequados."

Porém, o Balanço Patrimonial refletindo a situação econômico-financeira das empresas ou seja bens, direitos e obrigações, poderia discriminar como Ativo, as aplicações de recursos tendo como objetivo o que estiver relacionado à proteção, recuperação e restauração ambiental, como os investimentos em estoques de insumos preventivos aos efeitos poluentes e em bens de longa duração, que seriam utilizados no processo de contenção/eliminação da poluição.

Pode ser representado no Ativo as perdas por meio de provisão para desvalorização, totais ou parciais. Essas perdas são as decorrentes da exposição dos ativos quanto a poluição, traduzindo-se em redução do potencial em uso.

De acordo com RIBEIRO & LISBOA (1999; p.76) "essas informações traduziram o empenho prático da organização em melhorar a qualidade ambiental do planeta e, por conseguinte em demonstrar sua responsabilidade social, além de servir de parâmetro para a melhoria de suas congêneres".

O Passivo que representa as obrigações para com terceiros, devem ser reconhecidos a partir do momento em que são verificados, mesmo que ainda não haja uma cobrança formal ou legal.

Esta identificação e divulgação do Passivo Ambiental, são de grande relevância para avaliação das condições de continuidade destas, além de serem úteis na evidenciação da responsabilidade social.

Dentre outras forma de identificação do Passivo Ambiental temos as EIAs (estudo de impactos ambiental) e as RIMAS (relatórios de impacto ao meio ambiente), sendo que EIAs é elaborado na época de constituição da empresa e o RIMA elaborado periodicamente, para acompanhamento, por esses órgãos, dos impactos dos procedimentos operacionais das empresas.

O Passivo Ambiental tornou-se um quesito elementar, nas negociações de empresa ou seja na compra e venda, pois poderá ser atribuído aos novos proprietários a responsabilidade pelos efeitos nocivos ao meio ambiente provocados pelo processo operacional da companhia ou pela forma como os resíduos poluentes foram tratados. Isso é corroborado por RIBEIRO & LISBOA (1999;.p. 77), ao dizer que "pode gerar significativos impactos no fluxo financeiro e econômico da organização".

A identificação do Passivo Ambiental também tem grande relevância nos processos de privatização e de compra, nessas negociações de valores das transações e nos processos de incorporação de empresas com características altamente poluentes, em que este item foi ignorado, houve grandes prejuízos para a incorporação.

O desempenho das empresas apurada pela demonstração de resultado pode mostrar com clareza o montante de recursos consumidos naquele período específico para a proteção, controle, preservação e restauração ambiental, identificando o montante de gastos com penalidade e multas.

RIBEIRO & LISBOA ( 1999; p. 77) argumentam que "a evidenciação dos fatores que refletem a interação da empresa com o meio ambiente é fundamental. Qualquer que seja o usuário dessa informação, poderá estar interessado na identificação dos riscos de eventual descontinuidade e das perspectivas de continuidade, tendo em meta as ações e pressões governamentais, da comunidade financeira, de crédito, e da sociedade em geral."

Outro enfoque importante que essas informações poderão trazer são as instalações e manutenção de empresas, pois por intermédio dessas informações pode-se analisar o custo-benefício dessas organizações.

Portanto a Contabilidade poderá dar essas informações pois é responsável pela identificação e apuração dos resultados econômicos-financeiros. Essas informações contábeis de acordo com RIBEIRO & LISBOA (1999; p.78) "conjugadas com dados físicos sobre os poluentes produzidos comparativamente à quantidade e tipos produzidos no período imediatamente anterior, bem como

sobre os níveis permitidos pela legislação ambiental, podem ser de grande valia no que tange à avaliação da responsabilidade social de uma empresa."

Verifica-se portanto que por meio da identificação, mensuração e divulgação das referidas informações, a Contabilidade pode contribuir muito com a sociedade e 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.

## **5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A sociedade cada vez mais exige fornecimento de informação. Nos meios de comunicação estão presentes a cada dia que passa, as questões ecológicas ambientais e sociais. Os contadores e a contabilidade não podem ficar de fora desta realidade.

Para elaboração de um Balanço Ambiental são encontradas várias dificuldades, sendo apontada a principal que é a mensuração e a correta identificação dos ativos e passivos envolvidos, bem como o padrão de acumulação que possa facilitar a operacionalização do processo contábil.

TINOCO (1994; p. 31) aborda que muitas barreiras e dificuldades terão de ser vencidas, para que se possa difundir uma cultura empresarial convergente para a adequada divulgação dos danos ambientais efetivados ou potenciais, decorrentes das atividades econômicas.

Portanto, a Contabilidade tem que está 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.

RIBEIRO & LISBOA (1999; p. 81) dizem que, o instrumento já existe: a Contabilidade. Por meio da identificação, mensuração e divulgação das referida informações, a Contabilidade pode contribuir muito.

## 6 - BIBLIOGRAFIA

CUNHA, Aromildo Sprenger da, PEROTTONI, Marco Antônio. Balanço Social. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 26, nº 104, p.12-20, mar/abr.1997.

DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na empresa. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. Contabilidade de custos para gestão do meio ambiente. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 25, nº 101, p.72-79, set/out.1996.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. Contabilidade de custos para gestão do meio ambiente. Caderno de Estudos da Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras - FIPECAFI. São Paulo, nº 12, p.14-22, set.1995.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. Uma contribuição para a gestão econômica do meio ambiente - um enfoque de sistema de informações. FEA - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP - Universidade de São Paulo - 1998. Tese de Doutorado.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. Teoria da contabilidade. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1993.

JUNIOR, Sebastião Bergamini. Contabilidade e riscos ambientais. Revista do BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Rio de Janeiro - RJ. nº 11, 1999.

KROETZ, Cesar Eduardo Stevens. Contabilidade Social. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 28, nº 120, p.28-38, nov/dez.1999.

MARTINS, Eliseu. Contribuição à avaliação do ativo intangível. FEA - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP - Universidade de São Paulo - 1972. Tese de Doutorado.

MARTINS, Eliseu, DE LUCA, Márcia M. Ecologia via contabilidade. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 23, nº 86, p.20-29, mar.1994.

MARTINS, Eliseu, IUDÍCIBUS, Sérgio de, GELBCKE, Ernesto. Manual de contabilidade das sociedades por ações. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

PEROTTONI, Marco Antônio. Balanço Social: liberdade ou obrigatoriedade? Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 27, nº 110, p.82, mar/abr.1998.

PEIXE, Blênio César Severo. Balanço Social: o poder de difusão da informação. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 29, nº 122, p.60-69, mar/abr.2000.

RIBEIRO, Maisa de Souza, LISBOA Lázaro Plácido. Balanço Social. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 28, nº 115, p.72-81, jan/fev.1999.

RIBEIRO, Maisa de Souza. Contabilidade e meio ambiente. FEA - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP - Universidade de São Paulo - jul.1992. Dissertação de Mestrado.

SANTOS, Odilanei Moraes dos, SILVA, Paula Danyelle Almeida da. A responsabilidade social da empresa: um enfoque ao Balanço Social. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 28, nº 118, p.74-82, jul/ago.1999.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. Ecologia, meio ambiente e contabilidade. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília - DF: ano 23, nº 89, p.24-31, nov.1994.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio. Balanço Social - uma abordagem sócio-econômica da contabilidade. FEA - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - USP - Universidade de São Paulo - 1984. Dissertação de Mestrado.

VARELA, Patrícia Siqueira, COSTA, Raquel da Ressurreição, DOLABELLA, Maurício Melo. Balanço Social: Demonstrativo da função social da empresa. Revista de Contabilidade Vista & Revista. Belo Horizonte - MG: vol. 10, nº 2, p.28-35, set.1999.