Gestão Sócio-Ambiental

CONTABILIDADE AMBIENTAL: UMA CONTRIBUIÇÃO DA CIÊNCIA CONTÁBIL A SUSTENTABILIDADE DA GESTÃO AMBIENTAL

AUTORES ANDRÉ RICARDO PONCE DOS SANTOS

Universidade Metodista de Piracicaba anrsantos@uol.com.br

ALEXANDRE ROCHA

Faculdade Salesianas de Lins alex@unimedlins.com.br

EDERSON CRISTIANO ARAGÃO DOS SANTOS

Faculdade Salesianas de Lins edersoncas@hotmail.com

RICARDO GONÇALVES DOS SANTOS

Faculdade Salesianas de Lins riaave@uol.com.br

Resumo

A presente pesquisa demonstra que a sociedade ainda não se conscientizou em mudar os hábitos e o comportamento para a preservação do meio ambiente, porém, há alguns anos, temse aumentado consideravelmente as discussões acerca das questões ambientais, preocupandose cada vez mais com a exploração indiscriminada dos recursos naturais, preferindo produtos que não causem danos ou menor impacto ao meio ambiente. Os relatórios fornecidos pela contabilidade ambiental, juntamente com o sistema de gestão ambiental adequado, auxiliam os gestores a tomarem decisões benéficas a organização, sendo assim, considerando as questões ambientais de forma estratégica, mudando suas concepções, passando a ver os custos ambientais como investimentos, tornando-a mais competitiva. Há várias maneiras de classificar as questões ambientais, tais como: baseada de artifícios; baseada em respostas; baseada na conformidade; gestão ambiental; prevenção de poluição e desenvolvimento sustentável. Não só a contabilidade ambiental, mais também a utilização de um sistema de gestão ambiental resultará no desenvolvimento sustentável, otimizando o uso racional dos recursos naturais, garantindo o bem estar das gerações futuras, com responsabilidade social, moral e ética.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Contabilidade Ambiental; e Gestão ambiental.

Abstract

To present research it demonstrates that the society didn't still become aware in changing the habits and the behavior for the preservation of the environment, however, there are some years, she have been increasing the discussions considerably concerning the environmental subjects, worrying more and more about the indiscriminate exploration of the natural resources, preferring products that don't cause damages or smaller impact to the environment. The reports supplied by the environmental accounting, together with the system of environmental administration adapted, they aid the managers they to take her/it beneficial

decisions the organization, being like this, considering the environmental subjects in a strategic way, changing your conceptions, starting to see the environmental costs as investments, turning her more competitive. There are several ways to classify the environmental subjects, such as: based of artifices; based on answers; based on the conformity; environmental administration; pollution prevention and maintainable development. Not only the environmental accounting, the use of a system of environmental administration will also result in the maintainable development, optimizing the rational use of the natural resources, guaranteeing the good to be of the future generations, with responsibility social, moral and ethics.

Word-key: Environment; Environmental accounting; and environmental Administration.

1. Introdução

Nos dias de hoje, com o desenvolvimento da tecnologia, as organizações, através de suas atividades de exploração dos recursos naturais, estão comprometendo o padrão de vida da sociedade, causando diversos malefícios a população devido aos impactos no meio ambiente. Tais problemas originam-se de que maneira os recursos naturais são consumidos, e na relação de quais são os efetivos benefícios desses consumos. Esses benefícios como, eletrodomésticos, ambientes artificialmente climatizados, transportes, entre outros, embora satisfaçam as necessidades e desejos da sociedade, podem ao mesmo tempo, trazer doenças e a escassez de recursos naturais necessários para a sobrevivência de nosso planeta.

Manter o grau de necessidades e desejos da população permitindo que os recursos naturais estejam disponíveis para gerações futuras é um dilema que as organizações estão enfrentando nos últimos anos.

Atualmente os profissionais da classe contábil estão preocupados com a preservação do meio ambiente, estando atentos à questão da responsabilidade social e no desenvolvimento sustentável.

Para mensurar essas constantes mutações em nosso meio ambiente, as organizações ligadas diretamente com a extração de recursos naturais estão implantando a Contabilidade Ambiental em suas atividades.

A Contabilidade Ambiental está sendo uma grande conquista para a classe contábil, pois além de ter uma legislação muita bem elaborada acerca do meio ambiente, está sendo de grande valia para as organizações, identificando, avaliando, registrando, demonstrando e analisando os fatos ambientais decorrentes de sua atividade exploratória.

A Gestão Ambiental, igualmente como a Contabilidade Ambiental, através de seus procedimentos auxilia os gestores da organização em suas tomadas de decisões que tem por fim a redução ou eliminação dos impactos ambientais e, portanto, melhorando a qualidade de vida e sua imagem perante a sociedade.

Devido à relevância das questões ambientais, cujo objetivo principal é apresentar as contribuições que a contabilidade ambiental juntamente com o processo de gestão ambiental proporcionará para a empresa, dando ênfase na demonstração de seus custos ambientais, analisando o processo de gestão da empresa e, por fim, mostrar os benefícios da contabilidade ambiental a ela e a sociedade.

Diante dos levantamentos desenvolvidos, surgiu a seguinte questão: O que a contabilidade ambiental e o processo de gestão ambiental beneficiaria a empresa?

Logo, levantou-se o pressuposto de que a contabilidade ambiental juntamente com o processo de gestão ambiental beneficiará a empresa no fornecimento de relatórios contábeis, sendo utilizados no processo de tomada de decisões, assim como na demonstração de sua preocupação com o meio ambiente e com a sociedade, aumentando a credibilidade de seus produtos junto à sociedade e ao mercado.

Para comprovação desse pressuposto, foram desenvolvidos os métodos de pesquisa por estudo de caso, com entrevista com os seguintes profissionais: superintendente da empresa, gerência de proteção ambiental e o contador da empresa. Por observação sistemática foram observados e acompanhados os processos de contabilidade e gestão ambiental da empresa. Pelo método histórico foram observados os dados e a evolução da história da empresa desde sua constituição, implantação da gerência de proteção ambiental até os dias atuais.

2. Os primórdios da contabilidade ambiental

Rebollo (2000) acredita que o aumento populacional e evolução da civilização, a partir do século XV, a humanidade experimentou um longo processo de transformação. A civilização evoluiu do estágio feudal chegando à chamada Revolução Industrial, cujos efeitos verificam - se até hoje. Nesse período, as atividades manufatureiras tiveram impressionante impulso, com significativos reflexos na economia, nos hábitos dos indivíduos e, por conseqüência, no meio ambiente.

Mundialmente, a partir dos anos 70, a preocupação com o meio ambiente, devido a gravidade e urgência, teve o reconhecimento da sociedade, com maior repercussão na Primeira Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente das Nações Unidas (CNUMAD), realizada em Estocolmo, na Suécia, onde foram abordados os problemas ecológicos e os impactos ambientais e industriais. Tal preocupação deve-se ao fato de que o uso indiscriminado dos recursos naturais sem que haja prudência ecológica e responsabilidade na utilização deles, acarretará a degradação e o caos.

No início dos anos 80, as empresas passaram a trabalhar no combate a causas em vez de trabalhar as conseqüências. Nesta mesma época, houve o aparecimento do ativismo ambiental, em que os grupos formados, como o *Earth First* dos Estados Unidos, começavam a pressionar as empresas com o objetivo de mudarem suas políticas em relação ao meio ambiente. Nos encontros preparatórios para a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, em 1986 e 1987, emitiu-se o relatório Nosso Futuro Comum (*Our Common Future*), apontando a pobreza como uma das principais causas dos problemas ambientais, contribuindo para disseminar o conceito de desenvolvimento sustentável.

Também, nos anos 80, as empresas líderes de mercado mudaram a concepção em relação aos gastos com proteção ambiental, passando não as ver como custos, mas sim como investimentos, conseqüentemente, uma vantagem competitiva.

Na Inglaterra, no início dos anos 90, a ISO (*International Organization for Standardization*) constituiu o grupo estratégico consultivo sobre o meio ambiente, com a finalidade de elaborar normas internacionais de proteção ambiental. Na mesma época, o Banco Mundial financiou um estudo de estratégias de avaliação de impactos ambientais associados à relação custo-benefício.

Nos anos 90, houve uma grande evolução relacionada à preservação do meio ambiente, passando a fazer parte do cotidiano das pessoas a expressão qualidade ambiental. (TINOCO; KRAEMER, 2004).

Em junho de 1992, na cidade do Rio de Janeiro, foi realizada a CNUMAD, também conhecida com ECO – 92, onde se reuniram 178 países com a participação de 112 Chefes de Estados, objetivando elaborar estratégias em relação aos efeitos da degradação ambiental, de forma a interromper e reverter este quadro, promovendo o desenvolvimento sustentável num ambiente saudável em todos os países.

A Contabilidade Ambiental passou a ter *status* de novo ramo da Ciência Contábil em fevereiro de 1998, com a finalização do 'Relatório Financeiro e Contábil sobre o Passivo e Custos Ambientais" pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (ISAR – *United National Intergovernmental Working Group of Expert on International Standards of Accounting and Reporting*). (TINOCO; KRAEMER, 2004, p. 32).

Em 1999, destaca-se a importância da Política Nacional de Educação Ambiental, trazendo como objetivos fundamentais:

Necessidade do desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações [...]; do estímulo e fortalecimento de consciência critica sobre a problemática ambiental e social; do incentivo à participação individual e coletiva [...]; do fomento e fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia; autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade. (TINOCO; KRAEMER, 2004, p. 57).

3. A importância da contabilidade ambiental

A Contabilidade do meio ambiente tem crescido de importância para as empresas em geral porque a disponibilidade e/ou escassez de recursos naturais e a poluição do meio ambiente tornaram-se objeto de debate econômico, político e social em todo mundo. (TEIXEIRA, 2000 p. 3).

A Contabilidade Ambiental utiliza metodologias e sistemas para identificar, monitorar e informar impactos ambientais causados pelas operações da empresa, integrando os impactos, as decisões de compras de matérias-primas, custeio de produto, formação de preços, orçamento de capital e avaliação de desempenho.

Também traz grandes benefícios para as empresas e à sociedade, permitindo, assim, o uso mais adequado dos recursos naturais, e ainda, fornecendo informações importantes para a tomada de decisões.

Segundo Tinoco; Kraemer (2004, p. 12) "a contabilidade [...] é o veículo adequado para divulgar informações sobre o meio ambiente", sendo um fator de risco e de grande competitividade.

Com a Contabilidade Ambiental pode-se identificar, estimar, alocar, administrar e reduzir os custos ambientais da empresa, juntamente com um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) adequado, pode-se verificar melhoras relevantes nas Demonstrações Contábeis da empresa, e ainda, passar outra visão de seus produtos à sociedade.

A Contabilidade provoca benefícios potenciais à industria e à sociedade, entre outros: identifica, estima, aloca, administra e reduzem os custos, particularmente os ambientais; permite o uso mais eficiente de recursos naturais, incluindo a energia e a água; fornece informações para a tomada de

decisão, melhorando a política pública. (TINOCO; KRAEMER, 2004, p. 12).

A Contabilidade Ambiental foi designada para o registro e geração de relatórios com finalidade de, segundo Paiva, (2003, p. 17) "auxiliar na elaboração do planejamento estratégico; servir de parâmetro no gerenciamento das atividades-alvo e fornecer informações externas no sentido de prestações de contas dessas atividades".

A Contabilidade Ambiental tem grande importância na geração e processamento das informações, com identificação e registro de eventos ambientais, dando parâmetros aos usuários em suas tomadas de decisões.

Paiva (2003) diz que os resíduos gerados em indústrias sucroalcooleiras, por serem em sua quase totalidade de natureza orgânica, possibilitam controle e reaproveitamento, passando também a contribuir com outras áreas de produção.

3.1. Gastos ambientais

Martins (apud PAIVA, 2003, p. 26) define gastos como "sacrifício financeiro com que a entidade arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer", representado por entrega ou promessa de entrega de ativos.

Os gastos podem ser ativados e não ativados; os ativados são aqueles gastos registrados no ativo da empresa, representando um benefício futuro, sendo transferidos para as despesas à medida que esses benefícios ocorram, utilizando o princípio da competência; os não ativados são registrados como despesas a partir do momento que são incorridos no período. Paiva (2003, p. 28) exemplifica como gastos ativados, "a aquisição de matéria-prima do período e novos equipamentos; [e como gastos não ativados] despesas com treinamento de pessoal e despesas de manutenção", desde que tenham relação com o meio ambiente e contribuam para geração de receitas.

Há também outros tipos de gastos como, por exemplo, quando a empresa é autuada por danos ambientais, sendo caracterizado como perda, gerando assim novos passivos.

Os gastos podem ser destinados à prevenção ou remediação dos impactos ambientais gerados pela empresa, sabendo-se que há outras formas de gastos ambientais, mas se não houver uma análise minuciosa, não serão percebidos como gastos ambientais.

Pode-se dizer também que há outros gastos que, mesmo operacionais, podem se classificar como ambientais, desde que tenham alguma relação entre a evolução da empresa e o meio-ambiente e, conseqüentemente, com a sociedade, mesmo que de forma indireta, como exemplo, os gastos com pesquisas de novos produtos ou novas formas de produção, reduzindo o consumo de insumos naturais esgotáveis e não esgotáveis, visando a melhora de qualidade dos produtos.

Além dos gastos efetuados no processo produtivo diretamente identificados como sendo ambientais, existem outros que, apesar de serem operacionais, de alguma forma contribuirão para uma evolução do relacionamento da empresa com seu ambiente natural e, indiretamente com a sociedade. Podem-se entender como tais os gastos referentes a pesquisas com novos produtos ou novas formas de produção, visando melhorar a qualidade dos produtos, reduzir o consumo de insumos naturais esgotáveis e não renováveis [...].(PAIVA, 2003, p. 29).

Verifica-se também que ocorrem alguns gastos que se tornam ocultos aos gestores, podendo trazer problemas futuros à empresa, devido ao não reconhecimento desses gastos no presente.

Paiva (2003, p. 32) descreve: "Os gastos ambientais, de forma geral, contribuem para a formação, manutenção, recuperação ou degradação da reputação de uma empresa, dependendo de sua essência e finalidade".

3.2. Ativos ambientais

Um ativo é um recurso controlado pela empresa resultante de eventos passados do qual se espera um fluxo de benefícios econômicos futuros. Se os gastos ambientais podem ser enquadrados nos critérios de reconhecimento de um ativo, devem ser classificado como tal. Os benefícios podem vir através da eficiência ou da segurança de outros ativos pertencentes a empresa, da redução ou prevenção da contaminação ambiental que deveria ocorrer com resultado de operações futuras ou ainda através da conservação do meio ambiente". (TEIXEIRA, 2000 p. 5).

Ativos ambientais são investimentos que a empresa possui destinado à proteção, preservação e recuperação ambiental, os quais deverão ser classificados em títulos contábeis específicos, identificando o ativo circulante ambiental, o realizável ambiental e permanente ambiental.

IBRACON recomenda que os gastos ambientais efetuados na forma de investimentos de longo prazo sejam classificados como ativos ambientais imobilizados e diferidos. O Ativo Imobilizado Ambiental diz respeito aos equipamentos adquiridos visando à eliminação ou redução de agentes poluentes, com vida útil superior a um ano. Os gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias a médios e longos prazos constituem valores integrantes do Ativo Diferido, se envolverem benefícios e ação que se reflitam por exercício futuros. (PAIVA, 2003, p. 37)

Os gastos ambientais com investimentos de longo prazo são classificados como Ativos Ambientais Imobilizados e Diferidos. Os Imobilizados são aquisições de equipamentos com vida úteis superior a um ano, para eliminar ou reduzir a poluição do meio ambiente. Os Diferidos são gastos com pesquisas e desenvolvimento de tecnologias desde que envolvam benefícios futuros.

3.3. Passivos ambientais

Entende-se como passivo ambiental todas as obrigações decorrentes de um evento ou transação que reflitam a interação da empresa com o meio ecológico, percebendo que a intenção de realização de gastos futuros para prevenção não gera quaisquer obrigações.

Controle e reversão dos impactos das atividades econômicas no meio ambiente são a essência do passivo ambiental, envolvendo todos os custos das atividades que sejam desenvolvidas desde o momento da ocorrência do fato gerador, ou a partir da constatação de responsabilidade sobre este fato, dentro do devido regime de competência.

Segundo Ribeiro; Lisboa (2000), o reconhecimento do passivo ambiental pela contabilidade representa privações de benefícios futuros impostas por legislação e regulamentações ambientais, tais como, taxas, contribuições, multas e penalidades decorrentes de danos provocados a terceiros.

Entende-se que a partir do momento em que a contabilidade reconhece os passivos ambientais, a empresa sofre privações de benefícios que teria, não fosse pela legislação e regulamentações ambientais.

Segundo Paiva (2003), há três condições essenciais para o reconhecimento do passivo, que se relacionam com as obrigações legais, justas ou construtivas. As legais, como o próprio nome diz, são relacionadas ao cumprimento da lei ou decisão jurídica aplicada à empresa; as justas, são obrigações relacionadas à moral ou à ética da empresa; e as construtivas, são atividades desenvolvidas na cidade auxiliando na educação ambiental da comunidade entre outras atividades.

Também, de acordo com Paiva (2003), os passivos ambientais podem ter sua origem no processo produtivo ou aquisição de bens de capital financiados.

Há duas formas de entender, em sua origem, as obrigações como passivos ambientais: os passivos ambientais normais e os passivos ambientais anormais.

Como passivos ambientais normais podem-se entender os decorrentes do processo produtivo, onde há emissão de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, com possibilidade de controle, prevenção e, em alguns casos, de reaproveitamento. [...] Os passivos ambientais anormais são decorrentes de situações não passíveis de controle pela empresa e fora do contexto das operações. [...] como exemplo, um acidente com um reservatório de material tóxico ou altamente poluente provocado por raio, terremoto, furação ou outro evento aleatório. (PAIVA. 2003, p. 35-36)

3.4. Receitas ambientais

As receitas ambientais decorrem, como relatam Tinoco; Kraemer, (2004), de prestação de serviços especializados em gestão ambiental; venda de produtos elaborados de sobras de insumos com o processo produtivo; venda de produtos reciclados; receita de aproveitamento de gases e calor; redução do consumo de matérias-primas; redução do consumo de água; redução do consumo de energia; participação no faturamento total da empresa com o reconhecimento de sua responsabilidade com o meio ambiente, considerando, também, o ganho de mercado que a empresa adquire no momento de reconhecimento da opinião pública sobre sua política preservacionista, dando preferência a seus produtos.

Empresas que investem em meio ambiente provocam melhorias em seu desempenho econômico, financeiro, ambiental e social, incentivando o incremento da produtividade dos recursos utilizados em seu processo produtivo, que poupadores de recursos podem ser por analogia considerados receitas, além de contribuírem para a redução de impactos ambientais. (TINOCO; KRAEMER, 2004, p. 190).

4. Demonstrações contábeis adaptadas ao meio ambiente

As informações sobre impacto ambiental e desempenho operacional da empresa são realizadas através das demonstrações contábeis ambientais, que serão destinadas aos usuários internos e externos para tomarem decisões em relação a ela.

As demonstrações ambientais são de extrema importância para uma gestão ambiental adequada, podendo o gestor tomar decisões que beneficiem a atividade da empresa.

Teixeira (2000, p. 7) descreve: "A demonstração ambiental pode ser descrita como uma parte do chamado 'Relatório sustentável', que é composto pelos resultados financeiros, desempenho ambiental e impacto social nas atividades da empresa."

Teixeira (2000) também descreve algumas metodologias das demonstrações ambientais, onde se alencam as demonstrações baseadas em metas de desempenho, quando a empresa identifica seus impactos ambientais, estabelecendo metas e medindo sua performance

em relação ao atingimento destas metas. E, ainda, o triplo relatório sustentável, que envolve a combinação das demonstrações ambientais com as demonstrações financeiras e medidas de desempenho ético, social e comunitário.

4.1. Balanço patrimonial adaptado ao meio ambiente

O balanço ambiental tem por finalidade demonstrar, em valores monetários, o desempenho da atitude da empresa que possa vir a ocasionar impactos ambientais, assegurando a identificação dos custos, ativos e passivos ambientais estando em harmonia com os princípios contábeis.

O balanço ambiental tem por principal objetivo tornar público, para fins de avaliação de desempenho toda e qualquer atitude das entidades, com ou sem finalidade lucrativa, mensuráveis em moeda, que a qualquer tempo possam influenciar ou vir a influenciar o meio ambiente, assegurando que custos, ativos e passivos ambientais sejam reconhecidos a partir do momento de sua identificação, em consonância com os Princípios Fundamentais de Contabilidade. (ANTUNES, 2000, p. 7).

O balanço ambiental é um instrumento de interesse voluntário da empresa, possibilitando a proteção da sociedade e do meio ambiente, e ainda, retornos financeiros.

4.2. Notas explicativas ambientais

Seguindo o pensamento de Antunes (2000), as notas explicativas são informações sobre as demonstrações contábeis para as pessoas interessadas, tais como, clientes internos e externos e para toda a comunidade. As notas explicativas ambientais não são diferentes, apenas demonstram as informações sobre as demonstrações contábeis ambientais e critérios adotados como:

- a) Avaliação dos estoques ambientais;
- b) Formas de avaliação e depreciação, inclusive taxas utilizadas no exercício;
- c) Avaliação do ativo diferido, destacando as bases utilizadas pela empresa para ativar os gastos ambientais;
- d) Dívidas relacionadas ao meio ambiente, informando inclusive o critério contábil de apropriação e;
- e) Valor do lucro do exercício destinado a sua utilização no meio ambiente.

5. Legislação ambiental

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é um dos instrumentos mais importantes de atuação administrativa na defesa do meio ambiente introduzidos na Legislação Ambiental Brasileira. O EIA teve sua primeira previsão no direito brasileiro na Lei nº 6.803/80, dispondo sobre as diretrizes básicas para zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, mas foi a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), em seguida alterada pela lei nº 7.804/89, que passou a ser de forma mais ampla e generalizada em relação a proteção do meio ambiente, sendo que o artigo 9º, III, dessa lei, inclui a avaliação de impactos ambientais .

[...] com o advento da constituição de 1988 [...], por expressa menção feita a ele no inciso IV do § 1º do artigo 225, de acordo com esta norma, incumbe ao poder público, para assegurar a efetividade de todos ao meio ambiente

ecologicamente equilibrado, 'exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.' (MIRRA, 1998, p. 17).

6. Gestão ambiental

Até o final da década de 80 e início da década de 90, a gestão ambiental era tratada em grande parte caso a caso, sendo regulamentada com base no desempenho.

Os agentes reguladores entenderam melhores os efeitos da gestão do meio ambiente e começaram a pensar mais em termos de ecossistemas e ecorregiões. Cada vez mais as empresas começaram a considerar o ambiente de forma sistemática, passando a tratá-lo de forma mais estratégica.

Harrington; Knight dizem que: "para integrar as questões ambientais a um processo mais amplo de tomada de decisão, as empresas começaram a tratá-las como questões de natureza estratégica". (2001, p. 28).

Gestão ambiental é um conjunto de medidas e procedimentos aplicados adequadamente para reduzir e controlar os impactos ambientais. Requer conhecimentos específicos para entender e realizar esse processo, criando um sistema de informação para registrar, medir e relatar suas ações.

A gestão ambiental considera todas as variáveis de um processo de gestão, como: políticas, planejamento, plano de ação, alocação de recursos, delegação de responsabilidades, decisão, coordenação, entre outros, objetivando o desenvolvimento sustentável. Uma decisão ambiental envolve variáveis bem complexas e alternativas que nem sempre beneficiam o meio ambiente, ou seja, "os executivos das empresas dificilmente escolhem a alternativa que menos danifique o meio ambiente".(FERREIRA, 2003, p. 33).

Podem ser classificadas as maneiras como as empresas administram as questões ambientais, de acordo com Harrington; Knight (2001):

- a) baseada em artifícios: ocorre quando as empresas encerram suas atividades em determinado local mudando para outro, onde não há controles mais rigorosos a questões ambientais;
- b) baseada em respostas: a empresa responde aos impactos ambientais causados, conforme as informações obtidas sobre os incidentes e regulamentações ambientais, sem nenhum programa que identifique ou administre as questões ambientais, pagando as multas e esperando o melhor;
- c) baseada na conformidade: nesta forma de classificação a empresa possui o programa para identificar os requisitos reguladores, controlando o risco e a responsabilidade de acordo com a lei. Fazer negócios com o ambiente é um custo planejado, podendo ter uma vantagem ou desvantagem competitiva;
- d) gestão ambiental: a empresa gerencia de forma sistemática as questões ambientais, identificando os aspectos ambientais e os impactos de suas operações, desenvolvendo políticas, objetivos e metas para administrá-los. A gestão ambiental é uma forma de reduzir o custo das operações e aumentar a receita;
- e) prevenção de poluição: desenvolvem-se produtos e processos para reduzir os impactos ambientais na fonte, levando em consideração a seleção de matéria-prima e seu impacto com a extração ou colheita, tornando os processos os mais eficientes possíveis para reduzir o desperdício;

desenvolvimento sustentável: nesta classificação é considerado o impacto social, econômico e ambiental de suas atividades, serviços e produtos. A gestão ambiental é vista com responsabilidade social, moral e ética.

6.1. ISO 14000

A série ISO 14000 foi escrita pelo Comitê Técnico 207 (TC 207), criado pela Organização Internacional de Normalização – ISO. Define os elementos de um SGA, a auditoria de um SGA, a avaliação de desempenho ambiental, a rotulagem ambiental e a análise de ciclo de vida. (Apêndice J)

A série ISO 14000 são normas e diretrizes voluntárias, segundo Harrington; Knight (2001), tendo vantagens significativas como:

- a) redução dos conflitos entre agências reguladoras e indústrias;
- b) tende a encorajar as empresas a se envolver mais com os programas de desenvolvimento ambiental:
- c) a natureza voluntária, debatedora e empreendedora pode ser um fator significativo ao se iniciar o processo de mudança.

Ainda segundo Harrington; Knight, essas normas voluntárias são, normalmente, bem aceitas porque:

As indústrias envolvem-se em sua criação; são desenvolvidas num ambiente consensual; promovem entendimento internacional; podem ser aceitas amplamente por todos os detentores de interesses; são preparadas por pessoas altamente capazes em suas áreas especificas, em todo mundo; possui bases comuns, independentes de filiações políticas. (2001, p. 31).

6.2. Sistema de informação para a gestão ambiental

As partes integrantes do sistema de informação são: subsistemas institucional, social, organizacional, de gestão, de informação e físico, apoiando-se nos modelos de gestão, decisão, mensuração e informação. Ferreira (2003) sugere sua conceituação como:

- a) Subsistema Institucional: são definidas as crenças e os valores da organização. É imprescindível que a empresa creia na preservação do meio ambiente e no desenvolvimento sustentável, mantendo a lucratividade. As ações da empresa são subordinadas a esses valores;
- b) Subsistema Social: significa que a noção de valor dos profissionais da empresa e sua conscientização dos problemas ambientais é um fator de influência na medida do alcance do desenvolvimento sustentável pela empresa;
- c) Subsistema Organizacional: refere-se à estrutura da organização em sua operação e divisão de responsabilidade. Na preservação do meio ambiente, a responsabilidade pode estar centralizada em um único departamento ou dividida para todos os departamentos da empresa;
- d) Subsistema de Gestão: neste subsistema está o processo decisório da empresa para alcançar seus objetivos. Gerir o meio ambiente significa incluí-lo no planejamento estratégico da empresa, sendo um dos instrumentos principais;
- e) Subsistema de Informação: é a geração de informações para execução das atividades operacionais, tornando-se um apoio para a gestão ambiental, como processos responsáveis pela geração de poluição, investimentos em prevenção e recuperação, desastres possíveis e realizados, entre outros;
- f) Subsistema Físico: consiste no conjunto de elementos físico-operacionais da empresa, precisando identificar de que modo o processo operacional está causando impacto no meio ambiente.

7. Desenvolvimento sustentável

O termo Desenvolvimento Sustentável foi criado no ano de 1987, pela ex-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, definido como aquele que atende as necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades, otimizando o uso racional dos recursos naturais e garantindo a conservação e bem-estar das gerações futuras.

O desenvolvimento sustentável tem vários obstáculos a serem superados, como, por exemplo, para a empresa ter sua continuidade, sem prejudicar ou ter um controle adequado de impactos ambientais, teria que comprar equipamentos de última geração, para controlar os poluentes emitidos, podendo encarecer o processo produtivo, tornando-se inviável a comercialização e, com isso, podendo causar a falência.

O grande desafio do desenvolvimento sustentável envolve diversos obstáculos a serem superados. As questões desdobram-se; por exemplo, preservar o meio ambiente, muitas vezes, significa não produzir determinados produtos, ou incorrer em custos extremamente altos para produzi-los sem afetar o meio ambiente, tornando-os com isso caros, sem condições de serem adquiridos pelo consumidor final. Um produto cujo preço não seja competitivo corre o risco de levar uma empresa à falência, e isso gerariam desemprego e todas as conseqüências sociais inerentes a essa situação. (FERREIRA, 2003, p. 33)

8. Balanço social

Em um balanço social pode se evidenciar o quanto a empresa está investindo nos cuidados com o meio ambiente natural, na aquisição de instalações e equipamentos de proteção ao meio ambiente, na eliminação de desperdícios.

Segundo Carvalho:

[...] o balanço social deve ser elaborado e divulgado de forma a apresentar uma imagem da empresa que venha atrair tanto o consumidor quanto os investidores, o financiador, o acionista e o agente de seguro para negociação mais lucrativa para a empresa, uma vez que esta apresenta menor risco. (2000, p. 3)

O balanço é um instrumento de interesse voluntário da empresa, possibilitando proteção da sociedade e do meio ambiente, e ainda, retornos financeiros.

Com essas perspectivas dos empresários, não será necessário criar leis que regulem e obriguem a elaboração do balanço social, devido ao interesse das empresas que fazem gestão ambiental em elaborar e divulgar seus balanços podendo ter retornos consideráveis, como uma valorização de suas ações na bolsa de valores ou uma maior aceitação de seus produtos pelos consumidores, devido à responsabilidade da empresa em relação ao meio ambiente e à sociedade.

Nessa perspectiva não é necessário que se criem leis para obrigar os empresários a publicar seus balanços sociais uma vez que as próprias empresas podem sentir necessidade de elaborá-lo e divulgá-lo. As empresas que fazem gestão ambiental, elaboram e voluntariamente, publicam, esses relatórios podem auferir retornos substanciais sob a forma de valorização nas ações em bolsas de valores ou em forma de maior aceitação por parte dos consumidores e interessados em geral em função do uso de uma imagem de empresa respeitadora do meio e, portanto da sociedade. (CARVALHO, 2000, p. 4).

Carvalho (2000), nos trabalhos sobre balanço social publicados em revistas especializadas e em teses de mestrado no Brasil, conceitua o balanço social voltado apenas para aspectos relacionados à empresa X trabalhador, deixando de lado os aspectos ambientais e seu relacionamento com o balanço social, estando na pauta de discussões de todos os cientistas da comunidade contábil.

Outro aspecto importante, que é útil para evidenciar como o balanço social pode gerar retornos econômicos para as entidades é o fato de que o capital financeiro migra mais facilmente de um país para outro e de uma empresa para a outra, [...]. Isto significa que haverá uma seleção natural daquelas empresas que melhor desempenho e imagem souber apresentar e explorar. (CARVALHO, 2000, p. 14-15).

O Balanço Social também é útil na evidenciação dos retornos econômicos que pode gerar para as organizações, sabendo-se que o capital financeiro migra mais facilmente, devido ao mercado globalizado, significa que irá ocorrer uma seleção natural das empresas que melhor souberem apresentar e explorar seu desempenho e imagem.

9. Utilização da contabilidade ambiental

De acordo com Rob Gray (apud FERREIRA, 2003), um dos mais importantes autores especializados em contabilidade ambiental, as questões ambientais formam um assunto de interesse para contadores, onde podem contribuir em cinco áreas para o gerenciamento do meio ambiente, tais como:

- a) Modificar os sistemas de contabilidade existentes (como custeio de energia);
- b) Eliminar elementos conflitantes dos sistemas de contabilidade (como nos métodos de investimentos);
- c) Planejar as implicações financeiras de uma agenda ambiental (como nas projeções sobre as despesas de capital);
- d) Introduzir o desempenho ambiental nos relatórios externos (como nos relatórios anuais);
- e) Desenvolver uma nova contabilidade e sistema de informações (como em um balanço patrimonial ecológico).

9.1. Contabilidade como instrumento de controle e proteção do meio ambiente

Para Gray (apud FERREIRA, 2003), a contabilidade ambiental deveria cobrir: passivos e riscos contingentes; reavaliações de ativos e projeções de capital; análises de custos em áreas-chave, como energia, lixo e proteção ambiental; métodos de investimento para incluir fatores ambientais; desenvolvimento de técnicas contábeis que expressem ativos e passivos e custos em termos ecológicos (não financeiros); desenvolvimento de uma nova contabilidade e um sistema de informações; avaliação dos custos e benefícios dos programas de melhorias ambientais.

Existe o chamado Protocolo Verde, ocorrido em 1995, através do governo federal, ministérios e bancos oficiais brasileiros, incorporando a variável ambiental na gestão e concessão de crédito oficial e de benefícios fiscais, buscando o não fornecimento de tais créditos para atividades que sejam prejudiciais ao meio ambiente em busca do desenvolvimento sustentável e de uma melhoria continua no bem estar da sociedade e do meio ambiente. (Apêndice I)

Os bancos oficiais brasileiros [...] participantes do Protocolo Verde, através da *Carta de Princípios para o Desenvolvimento Sustentável* reconhecem que podem cumprir um papel indispensável na busca de um desenvolvimento sustentável e de uma contínua melhoria no bem-estar da sociedade e da qualidade do meio ambiente. Nesta Carta, os bancos apresentam um conjunto de *Princípios Gerais do Desenvolvimento Sustentável* [...] (REBOLLO, 2000, p. 6)

9.2.1. Custos ambientais e lucros das empresas

Segundo Ferreira (2003), quando se propõe que os custos de poluição sejam considerados nos preços dos produtos, imagina-se que resultará em diminuição das vendas e lucro menor. Todavia, deve-se racionar também que, há não contemplação desses custos na apuração do lucro do período, os acionistas ou sócios da empresa estariam sendo beneficiados com a distribuição do lucro (quando couber), enquanto os custos da despoluição ou recuperação estariam por conta da sociedade.

Ferreira (2003) cita como exemplo, o caso Petrobrás, quando na ocasião, em janeiro de 2000, rompeu-se um duto de uma refinaria na Baia de Guanabara, onde foram contratados serviços de contenção de desastre, a empresa foi multada e os pescadores ficaram sem atividade, provocando a descontinuidade da pescaria na região. Também, nesse ano e seguinte, a Petrobrás obteve os maiores lucros de sua história, porém, com uma análise das informações contábeis publicadas não foram identificados tais gastos ambientais. Em nota explicativa, a empresa diz que recorreu da multa; entretanto, não constava nenhuma provisão ou reserva para contingências ambientais. Em fevereiro de 2002, a justiça brasileira condenou a empresa a indenizar os pescadores prejudicados pelo vazamento no valor de R\$ 524 milhões por danos ambientais e lucros cessantes e o reconhecimento dessa indenização será feito em período distinto do fato gerador que a provou, estando em contrário com o principio contábil da competência.

9.2.2. Contabilização de eventos ambientais

Tinoco; Kraemer (2004) cita uma situação em que um investidor recentemente adquiriu o controle acionário de uma empresa, que por muitos anos poluiu, não deixando rastro dessa poluição, onde os ex-controladores para livra-se desses resíduos enterravam-nos em valas. Até que esses resíduos vieram à tona. As demonstrações contábeis dessa empresa nunca tinham evidenciado essa contingência ambiental, mas sim, grandes lucros ao longo de sua história. O que acorrerá com esse investidor?

Seguramente, arcará com dispêndios para restaurar esse passivo ambiental, provocando por conseguinte redução financeira e patrimonial da empresa, em face do prejuízo causado por esse evento, ficando sujeito até sanções penais, enquanto os antigos controladores podem ter recebido valores indevidos, com a negociação do controle empresarial, ao esconderem esse fato, alem de não terem construído reserva para esse fim. (TINOCO; KRAEMER, 2004, p. 65)

9.2.3. Finalidade da Contabilidade Ambiental

De acordo com Tinoco; Kraemer (2004) existem três razoes básicas para uma empresa adotar a Contabilidade Ambiental:

- a) Gestão interna: relaciona-se com uma ativa gestão ambiental e seu controle, com o objetivo de reduzir custos e despesas operacionais e a melhoria da qualidade dos produtos;
- b) Exigências legais: as empresas que não tiverem um maior controle de seus riscos ambientais, podem ter sanções de multas e indenizações;
- c) Demanda dos parceiros sociais: a empresa está submetida a sofrer pressões dos clientes, empregados, organizações ecológicas, seguradoras, comunidade local, acionistas, bancos, investidores etc.

Para isso, a empresa necessita de um Sistema de Contabilidade Ambiental, tendo como alguns de seus objetivos, segundo Tinoco; Kraemer (2004): saber se a empresa cumpre ou não a legislação ambiental; ajudar os diretores da empresa na tomada de decisão e na fixação de uma gestão ambiental; detectar as áreas da empresa que necessitam de atenção especial, nas áreas críticas, quanto aos aspectos ambientais; se a empresa já estiver uma política ambiental estabelecida, observar se os objetivos ambientais são cumpridos e identificar oportunidades para melhor gestão dos aspectos ambientais.

9.3. Atividade de gestão ambiental

Para chegar a conscientização dos colaboradores sobre a responsabilidade ambiental, adota-se um sistema de incorporação do colaborador com a empresa, fazendo parte do processo admicional onde antes de iniciar sua atividade, ter-se pleno conhecimento da responsabilidade ambiental da empresa, de acordo com sua função. Como exemplo, tem-se os topógrafos que demarcam as áreas limites para o plantio e os tratoristas que tem consciência dos impactos ambientais que poderá causar se não respeitá-las.

Referências

ALMEIDA J. R.; CAVALCANTE, Y.; MELLO C. S. **Gestão ambiental**: planejamento, avaliação, implantação, operação. Rio de Janeiro. Thex Ltda., 2000.

ANTUNES, C. C. **Sociedades sustentáveis**: a responsabilidade da contabilidade. In: CONGRESSOS BRASILEIROS DE CONTABILIDADE, 16., 2000, Goiânia. *Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade*. Goiânia, 2000.

CARVALHO, M. M. A. **Balanço social:** um novo olhar sobre o relatório contábil do futuro. In: CONGRESSOS BRASILEIROS DE CONTABILIDADE, 16. 2000, Goiânia. *Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade*. Goiânia, 2000.

DOMINGUES, G.; ALVES, S. L. S. Contabilidade ambiental, 2002. Monografia (graduação em Ciências Contábeis) – Faculdade de Ciências Administrativas e Contábeis de Lins, Lins.

FERNANDES, J. W. N. A gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável sob a ótica da contabilidade ambiental. **Conselho Federal de Contabilidade.** Disponível em: http://www.cfc.org.br/biblioteca/congressos/conteudo.asp?trabalho=1964 Acesso em 18 fev. 2004.

FERREIRA, A. C. S. **Custos ambientais** – uma visão de sistema de informações. In: SEMINÁRIO DE CONTABILIDADE AMBIENTAL, 1., Bahia. Universidade Livre da Mata Atlântica, 2001.

, **Contabilidade ambiental:** uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas, 2003.

HARRINGTON, H. J.; KNIGHT, A. **A implementação da ISO 14000:** como atualizar o SGA com eficácia. Tradução Fernanda Góes Barroso e Jerusa Gonçalves de Araújo. São Paulo: Atlas, 2001.

MIRRA, A. L. V. **Impacto ambiental**: aspectos da legislação brasileira. São Paulo: Oliveira Mendes, 1998.

- PADOVEZE, C. L. **Sistemas de informações contábeis:** fundamentos e análises. São Paulo: Atlas, 1998.
- PAIVA, P. R. **Contabilidade ambiental:** evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003.
- PESQUISA e desenvolvimento. Única (União da Agroindústria Canavieira de São Paulo). São Paulo: Março, p. 17, 2004.
- **PROTOCOLO Verde**. Disponível em: http://www.jornaldomeioambiente.com.br/txt_importante/protocolorvd.asp Acesso em 28 set. 2004.
- REBOLLO, M. G. A contabilidade como instrumento de controle e proteção do meio ambiente. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 16., 2000, Goiânia. *Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade*. Goiânia, 2000.
- RIBEIRO, M. S.; LISBOA, L. P. **Passivo ambiental**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 16., 2000, Goiânia. *Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade*. Goiânia, 2000.
- SAGAVA, C. I. et al. **Contabilidade ambiental**, 2003. Monografia (graduação em Ciências Contábeis) Faculdade de Ciências Administrativas e Contábeis de Lins, Lins.
- SANTOS, A. A. et al. Contabilidade social: ferramenta estratégica do marketing ambiental. **Conselho Federal de Contabilidade.** Disponível em: http://www.cfc.org.br/biblioteca/congressos/conteudo.asp?trabalho=1958 Acesso em 18 fey. 2004.
- TEIXEIRA, L. G. A. Contabilidade ambiental: a busca da eco-eficiência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 16., 2000, Goiânia. *Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade*. Goiânia, 2000.
- TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2004.