

GESTÃO E CONTABILIDADE AMBIENTAL

Francielle Both¹
Augusto Fischer²

RESUMO

Com este artigo teve-se como objetivo a discussão da contabilidade ambiental, com o intuito de ampliar o conhecimento acerca do tema, e sua relação com o sistema de gestão ambiental. O tema é de grande relevância para empresários de todo o mundo que estão cada vez mais atentos e conscientes de seu papel em relação à preservação do meio ambiente. Este tema justifica-se pela importância de empresas estarem atuando de forma responsável e sustentável, tratando seus ativos ambientais e evidenciando contabilmente o que se está sendo feito na área. Este estudo utiliza a abordagem qualitativa e se caracteriza quanto aos fins como exploratório e descritivo, e quanto aos procedimentos, como pesquisa bibliográfica e documental. Identifica-se em estudos anteriores que um sistema de gestão ambiental aliado aos tratamentos contábeis para os registros dos fatos e atos de natureza ambiental tem relevância para que as empresas sigam as legislações e atuem de forma responsável e, assim, assegurem uma orientação harmoniosa entre desenvolvimento e ambiente.

Palavras-chave: Contabilidade ambiental. Gestão ambiental. Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

A partir da metade da década de 1990, o termo meio ambiente passou a ter destaque em razão da sua importância para a sobrevivência e evolução das espécies, tanto da fauna quanto da flora. A sociedade não se sustenta sem as condições equilibradas da natureza, como água potável, ar puro, solo fértil e clima agradável. Com a preocupação crescente da sociedade em relação ao meio ambiente, as empresas mais conscientes passaram também a se preocupar e tratar esta área, como, por exemplo, por meio da aplicação de esforços em sustentabilidade e esforços para a destinação correta de resíduos.

Da mesma forma que outras áreas de uma organização, como produção, insumos, maquinários, entre outros, os impactos ambientais gerados pelo processo produtivo também podem ser calculados, passando a fazer parte do sistema contábil da empresa, e, assim, surge a contabilidade ambiental. Um sistema contábil ambiental é uma importante ferramenta para o fornecimento de informações aos usuários internos e também aos externos da organização; por meio dessas informações, ele auxilia a tomada de decisões e a fixação de políticas ambientais.

Este trabalho está focado no desenvolvimento sustentável, na sustentabilidade econômica, social e ambiental, bem como na contabilidade ambiental e seus respectivos grupos contábeis, como ativos, passivos, custos, despesas e receitas ambientais, e nos sistemas de informações contábeis. Objetiva-se apresentar as vantagens que a contabilidade ambiental pode proporcionar para as organizações e para a sociedade em geral.

A contabilidade é um dos principais sistemas de informação de uma empresa. Ela também deve evidenciar monetariamente os resultados alcançados no processo de proteção e preservação do meio ambiente. No passado as organizações se preocupavam apenas com a eficiência dos sistemas produtivos, porém atualmente, com o aumento da concorrência e das dificuldades no mercado, há um crescimento da contabilidade ambiental em suas estratégias.

A metodologia utilizada foi a revisão de literatura, caracterizando o trabalho como pesquisa bibliográfica descritiva. Este trabalho está estruturado em três partes, incluindo esta introdução. A segunda parte apresenta a revisão da literatura sobre o desenvolvimento sustentável, tecendo sobre o meio ambiente e a sustentabilidade econômica e social, a contabilidade ambiental e seus grupos contábeis e o gerenciamento ambiental. A terceira e última parte apresenta as considerações finais.

¹ Especialista em Auditoria Gestão Contábil e Normas de IFRS pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; franci-both@hotmail.com

² Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo; Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina; Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Administração na Universidade do Oeste de Santa Catarina; augusto.fischer@unoesc.edu.br

2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu a partir de estudos da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre as mudanças climáticas, no início da década de 1970. De acordo com a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1988), o desenvolvimento sustentável consiste em “[...] atender às necessidades da atual geração, sem comprometer a capacidade das futuras gerações em prover suas próprias demandas.”

O conceito de desenvolvimento sustentável foi adotado pelo Banco Mundial, Unesco e outras entidades internacionais, para orientar uma nova filosofia do desenvolvimento que envolve eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica. Segundo estudos de Buarque (1994), o desenvolvimento sustentável pode ser conceituado como “[...] o processo de mudança social e elevação das oportunidades da sociedade, compatibilizando, no tempo e no espaço, o crescimento e a eficiência econômicos, a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social.”

Para que ocorra um desenvolvimento sustentável, é necessário que haja uma harmonia entre quatro elementos: desenvolvimento econômico, preservação do meio ambiente e justiça social (serviços públicos de qualidade), qualidade de vida e o uso consciente dos recursos naturais, compreendendo solo, água, oxigênio, energia oriunda do sol, florestas, animais, entre outros.

Para Brüseke (1994), o desenvolvimento sustentável consiste em conjuntos de metas para a criação de um mundo equilibrado e com uma sociedade sustentável. A capacidade de suporte ambiental pode acomodar, assimilar e incorporar um conjunto de atividades antrópicas (SOUZA, 2000). Mas essas atividades prejudicam o meio ambiente e podem destruir a fauna e a flora, sem que as funções naturais sejam alteradas em termos de produtividade primária propiciada pela biodiversidade. O desenvolvimento sustentável assegura a utilização de recursos naturais que um sistema ambiental ou um ecossistema pode suportar, garantindo a sustentabilidade e a conservação desses recursos, e proporciona padrões de qualidade de vida aceitáveis às populações que habilitam esses ambientes.

Segundo Donaire (1999), o desenvolvimento sustentável busca a eficiência econômica simultânea, que está relacionada à maneira equilibrada de usar os insumos necessários à produção e distribuição de produtos e serviços por meio da busca de técnicas inovadoras para melhorar a produção. Nesse contexto, Brüseke (1994) diz que a economia não está isolada dos demais processos sociais. A eficiência econômica é pré-requisito para a melhoria da qualidade de vida da população e preservação do meio ambiente. Do contrário, surgirão falsas alternativas, como um livre comércio, que continuarão a degradar a qualidade de vida do Planeta, sem a preocupação com coleta de resíduos, lixo orgânico, gastos desnecessários com energia ou desperdício de água e demais recursos naturais.

O Brasil, assim como outros países emergentes, vem avançando de forma ainda lenta nos esforços para adoção de práticas de desenvolvimento sustentável. Em uma mesma empresa podem se encontrar ideias inovadoras, conservadoras e indiferentes que afetam a consciência ambiental. A maioria das empresas ainda visa apenas ao lucro, não se preocupando com o desenvolvimento sustentável. Apesar de nos últimos anos ter sido verificado um crescimento na reciclagem de lixo, o Brasil ainda está muito atrasado em relação aos países desenvolvidos.

Nesse sentido, Capra (2006) destaca que “[...] a mudança de paradigmas requer uma expansão não apenas de nossas percepções e maneiras de pensar, mas também de nossos valores.” Kraemer (2005) assevera que as empresas devem mudar seus paradigmas, sua visão empresarial e seus objetivos. Suas estratégias de investimentos e de *marketing* devem voltar-se para o aprimoramento de seus produtos, adaptando-os ao mercado global e com abordagens ecologicamente corretas.

Sob esse novo entendimento, para a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) 1988), o desenvolvimento sustentável pode ser compreendido como um processo de transformação que garante a preservação do meio ambiente; o desenvolvimento social, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam, não esgotando os recursos naturais para as gerações futuras, a fim de atender às necessidades e às vontades humanas.

Almeida (2002) aponta o paradigma da sustentabilidade como “novo”, em detrimento do “velho” paradigma cartesiano, e no confronto paradigmático “velho e novo”, destacam-se diversos aspectos diferenciados, entre eles, os que estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Paradigma Cartesiano *versus* Paradigma Sustentável

Paradigma Cartesiano	Paradigma Sustentável
Reducionista, mecanicista, tecnocêntrico	Orgânico, holístico, participativo
Preceitos éticos desconectados das práticas cotidianas	Ética integrada ao cotidiano
Relação linear de causa e efeito	Relação não linear de causa e efeito
Análise	Síntese
Especialização	Transdisciplinaridade
Ênfase na competição	Ênfase na cooperação

Fonte: Almeida (2002).

Os sistemas econômicos respondem pela prática do modo de produção atual, que necessita de informações e respostas imediatas (SOUZA, 2000). Existe, portanto, um evidente desafio para a implementação do desenvolvimento sustentável que demanda tempo e dedicação, mas que proporciona vantagens para a organização, como melhoria na imagem da empresa, melhoria nas condições ambientais do planeta, economia em relação à redução de custos de produção quando há reciclagem, reaproveitamento de sobras e medidas de economia internas e valorização no mercado das ações.

Nesse aspecto, Souza (2000) afirma que inserir o conceito de sustentabilidade a novos modelos de desenvolvimento requer a implementação de diferentes ações que proporcionem resultados práticos e significativos para o meio ambiente e a sociedade. Essas ações consistem nas seguintes práticas sustentáveis: uso de sistema de aproveitamento e reaproveitamento de água, reciclagem de lixo, reutilização de sobras de matéria-prima, uso de materiais recicláveis para confecção de embalagens e produtos, tratamento correto do esgoto, criação de projetos educacionais relacionados ao meio ambiente e outros, conforme necessidade das empresas e da sociedade.

Com a compreensão e visão dos novos paradigmas, as organizações têm se conscientizado para as vantagens dos processos industriais voltados para a preservação ambiental. Nesta busca pela sustentabilidade é importante a implementação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA), um conjunto de procedimentos técnicos e administrativos que procura obter melhor desempenho ambiental. Essa implantação proporciona a sustentabilidade do processo e, principalmente, garante às novas gerações um ambiente em que haja qualidade de vida e um ambiente em equilíbrio.

2.1 MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA E SOCIAL

Conforme Sachs (1993), o conceito de sustentabilidade econômica refere-se a uma gestão eficiente dos recursos em geral e a uma boa gestão de recursos naturais, e caracteriza-se pela regularidade de fluxos do investimento público e privado; implica a avaliação da eficiência por processos macrossociais, abrangendo toda a sociedade.

O grande desafio é gerar crescimento econômico, lucro e renda e criar empregos sem gerar danos ao meio ambiente. As empresas procuram utilizar as energias renováveis e a água de forma racional, implementar o tratamento de resíduos, poluentes e matérias gerados no processo produtivo e utilizar meios de transporte menos poluentes.

Já o Governo tem papel importante no desenvolvimento de infraestrutura, nos incentivos fiscais para empresas que praticam o desenvolvimento sustentável, como reciclagem e desenvolvimento de tecnologias, e também na fiscalização e punição às empresas que poluem ou geram dano ambiental. Por meio dessas atitudes sustentáveis, as empresas e governos geram mais economias de médio e longo prazo que proporcionam um meio ambiente preservado, garantindo uma vida melhor para as futuras gerações.

O meio ambiente pode ser entendido como o lugar, espaço ou recinto que envolve os seres vivos. Em conformidade com a Política Nacional do Meio Ambiente, o meio ambiente compreende: “[...] o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.” (BRASIL, 1981). Este é um contexto muito abrangente, mas o conceito está ligado à sobrevivência do ser humano e das espécies na Terra. Para Tinoco e Kraemer (2008), o meio ambiente pode ser definido como o conjunto de elementos que incluem toda a vegetação, animais, microrganismos, solo, rochas, água, atmosfera e fenômenos naturais, além de recursos e fenômenos físicos, como energia solar, radiação, descarga elétrica e outros que integram a camada da biosfera, capazes de causar efeitos indiretos e diretos, em curto ou longo prazo, sobre os seres vivos.

O homem, por sua vez, é totalmente dependente do ecossistema no qual se encontra inserido. Diante disso, começa a perceber a importância da preservação do meio ambiente, pois, do contrário, estará colocando sua existência em risco caso continue a agredir este ambiente.

De acordo com Sachs (1993), o conceito de sustentabilidade social refere-se ao desenvolvimento e tem por objetivo a melhoria da qualidade de vida da população, procurando diminuir a desigualdade social, ampliar os direitos e garantir acesso aos serviços básicos, como educação e saúde. Para países com problemas de desigualdade e de inclusão social, implica a adoção de políticas distributivas e a universalização de atendimento a esses serviços básicos.

Em relação às ações de sustentabilidade social, é necessária a implantação de projetos educativos e sociais gratuitos para a população de baixa renda, além de programas voltados à inclusão social, qualificação dos jovens e qualificação profissional, investimentos em saneamento básico, ampliação do acesso a serviços básicos, como eletricidade e comunicação, e implantação de programas para geração de renda para pessoas carentes. Essas ações não são importantes apenas para as pessoas de baixa renda, pois quando colocadas em prática têm a capacidade de melhorar a qualidade de vida de toda a população. Por sua vez, as organizações também devem ter a consciência de que, para praticar a sustentabilidade social, todos os seus colaboradores e a sociedade devem ter o direito de usufruir de uma vida com qualidade.

2.2 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A contabilidade tem por objetivo auxiliar as organizações nas tomadas de decisões econômicas. Iudícibus e Marion (2007) apontam que o objetivo da contabilidade pode ser estabelecido como sendo o de fornecer informações estruturadas de natureza econômica, financeira, física, produtiva e social, que permitam ao usuário tomar as melhores decisões gerenciais. Os usuários são as pessoas físicas ou jurídicas que tenham interesse na avaliação da situação de uma certa entidade.

As informações geradas pela contabilidade da empresa geralmente são encontradas em determinados relatórios, como balanço patrimonial, demonstrações de resultado do exercício, demonstrações de fluxo de caixa, entre outros. Para Tinoco e Kraemer (2008, p. 24), a contabilidade é objetivamente um sistema de mensuração, avaliação e divulgação centrado nos usuários da informação que permite um estudo das variações quantitativas e qualitativas ocorridas no patrimônio das entidades, apresentadas nas demonstrações contábeis e em outros meios de transparência, que permitem análises econômicas, financeiras, sociais, ambientais, físicas e de produtividade das empresas. Por meio dessas demonstrações e relatórios são tomadas as decisões em relação a acontecimentos futuros.

Para Braga (2007), no que se refere ao meio ambiente, a contabilidade é de grande utilidade no processo de identificação e fornecimento de subsídios informacionais para controlar os impactos ambientais da atividade operacional.

A contabilidade da gestão ambiental passou a ter *status* de ramo da ciência contábil a partir da publicação, em fevereiro de 1998, do relatório financeiro e contábil sobre o passivo e custos ambientais, pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental de Especialistas para Padrões Internacionais de Contabilidade e de Relatórios das Nações Unidas (*ISAR – United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting*) (BERGAMINI JUNIOR, 1999).

Ribeiro (2008) conceitua a contabilidade ambiental de forma clara, com o objetivo pelo qual foi segmentada, não sendo uma nova ciência, mas, sim, uma segmentação da contabilidade tradicional. O objetivo da contabilidade ambiental é identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros relacionados à proteção, preservação e recuperação ambiental ocorridos em determinado período, visando à evidenciação da situação patrimonial de uma entidade. Além de calcular o crescimento econômico, a contabilidade deve demonstrar as responsabilidades sociais da entidade.

Bergamini Junior (1999) explica que o objetivo da contabilidade ambiental é registrar, organizar, demonstrar, analisar e acompanhar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os efeitos destas, que afetam, ou deveriam afetar, a posição econômica e financeira dos negócios da empresa, devendo assegurar que 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 que o desempenho ambiental tenha a transparência de que os usuários da informação necessitam. Com isso, a contabilidade ambiental proporciona vantagens de identificar e alocar

custos ambientais, permite controlar a redução de recursos, e gera demonstrativos sobre a eficiência e a viabilidade econômica das ações ambientais e a contínua correção de ações ambientais.

Segundo Tinoco e Kraemer (2008), as vantagens da utilização da contabilidade ambiental para a indústria são as seguintes: identificar, estimar, alocar, administrar e reduzir os custos, particularmente os tipos ambientais, de maneira que as decisões de investimentos estejam baseadas na relação custo-benefício; controlar o uso e os fluxos da energia e dos materiais, possibilitando sua redução; proporcionar a informação mais precisa e detalhada para suportar o estabelecimento e a participação em programas voluntários, com custos efetivos para melhorar o desempenho ambiental, em ações ambientais; informação mais precisa e mais detalhada para a medida e o relatório de desempenho ambiental, melhorando, assim, a imagem de companhia junto aos *stakeholders*, como clientes, comunidades locais, empregados, Governo e fornecedores, e contribuindo para a sociedade em geral. E para a sociedade, a contabilidade ambiental: permite o uso mais eficiente de recursos naturais, incluindo a energia e a água; reduz os custos externos relacionados à poluição da indústria, como os custos da monitoração ambiental, fornece informações ambientais para a tomada de decisão, fornece a informação ambiental e industrial do desempenho, que pode ser usada no contexto mais extenso das avaliações do desempenho e de condições ambientais nas economias e em regiões geográficas.

2.3 OS GRUPOS CONTÁBEIS DA CONTABILIDADE AMBIENTAL

Nesta subseção são apresentados os grupos que compõem a contabilidade ambiental, identificando os ativos, passivos, custos, despesas e receitas ambientais decorrentes das ações empresariais que afetam o meio ambiente.

2.3.1 Ativo ambiental

Segundo Tinoco e Kraemer (2008), ativo é o futuro resultado econômico que se espera obter de um agente. E valor econômico de um ativo é o valor atual máximo dos resultados econômicos futuros esperados, em cujo cálculo a taxa de desconto é a taxa do custo de oportunidade de igual risco. No que se refere ao ativo ambiental, esses benefícios são verificados por meio 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 gerar benefícios econômicos futuros.

Os ativos ambientais são os bens adquiridos pela empresa que visam ao controle, preservação e recuperação do meio ambiente. As características desses ativos são diferentes para cada tipo de organização; eles dependem dos vários processos operacionais das distintas atividades econômicas que devem compreender todos os bens utilizados no processo de proteção e conservação do meio ambiente.

2.3.2 Passivo ambiental

Na teoria da contabilidade, passivo é denominado exigibilidade; representa uma obrigação de uma entidade para com outra. Em algum momento essa obrigatoriedade deve ser liquidada. Para Braga (2007), a definição de passivo ambiental é a exigibilidade originada por um fato gerador passado ou presente, que deve ser reconhecida quando existe uma obrigação da empresa que incorreu em um custo ambiental ainda não desembolsado, decorrente de uma dívida efetiva ou de um ato futuro relacionado ao meio ambiente e que exigirá, em um prazo determinado ou determinável, a entrega de ativos ou a prestação de serviços em um momento futuro.

De acordo com Tinoco e Kraemer (2008), levantar o passivo ambiental de um empreendimento significa identificar e caracterizar os efeitos ambientais adversos que, de alguma forma, estão sendo prejudicados de natureza física, biológica e antrópica. Tais prejuízos podem ser proporcionados pela construção, operação, manutenção, ampliação ou desmobilização de um empreendimento ou organização produtiva, ou, ainda, pelo processo de resíduos ou lixos industriais de difícil eliminação, e, dessa forma, precisam pagar quantias para a indenização de terceiros, multas e recuperação de áreas danificadas.

2.3.3 Custos ambientais

Os custos ambientais fazem parte do total de custos de uma entidade e consistem no conjunto de gastos monetários incorridos em uma instituição. Braga (2007) entende que, em se tratando de custos ambientais, a estrutura contábil deve utilizar nomenclaturas que envolvam os custos relacionados, direta ou indiretamente, à operacionalização da gestão ambiental em suas atividades de prevenção, monitoramento, recuperação e reciclagem de resíduos.

Segundo Carvalho et al. (2000 apud CALLADO et al., 2016), os custos ambientais compreendem todos os gastos relacionados direta ou indiretamente à proteção do meio ambiente de qualquer agressão causada pelo homem ou pela própria natureza e que serão ativados em razão de sua vida útil. Representam a amortização, exaustão e depreciação, aquisição de insumos para controle, redução ou eliminação de poluentes, tratamento de resíduos de produtos, disposição dos resíduos poluentes, tratamento de recuperação e restauração de áreas contaminadas, mão de obra utilizada nas atividades de controle, e preservação e recuperação do meio ambiente. Esses custos visam reparar, recuperar, prevenir e proteger o meio ambiente.

2.3.4 Despesas

Braga (2007) considera que despesas ambientais são todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, aplicados de forma indireta, consumidos no período e incorridos na área administrativa. O autor ainda aponta como exemplos de despesas ambientais os gastos relativos a horas de trabalho e insumos necessários aos processos de definição e manutenção de programas e políticas ambientais, seleção e recrutamento de pessoal para gerenciamento e operação do controle ambiental, compra de insumos e equipamentos antipoluentes, pagamento das compras realizadas para a área ambiental, recepção dos itens ambientais adquiridos, estocagem dos insumos utilizados no controle ambiental, treinamentos específicos para a proteção ambiental e auditoria ambiental.

Para Braga (2007), as despesas ambientais, diretas ou indiretas na administração, estão identificadas com a manutenção da atividade operacional da empresa. Delas resultam receitas ambientais que podem beneficiar direta ou indiretamente o patrimônio da entidade e o meio ambiente de forma ampla. Gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, serviços de departamento de compras, financeiro ou recursos humanos desenvolvem atividades de proteção ao meio ambiente.

2.3.5 Receitas

As receitas ambientais são oriundas de recursos provenientes da empresa, resultantes da venda de subprodutos ou de materiais reciclados, que podem ser comercializados como matéria-prima para outras atividades e/ou reutilizados na entidade no seu processo produtivo (CARVALHO, 2007).

Conforme Tinoco e Kraemer (2008), as receitas ambientais decorrem de prestação de serviços especializados em gestão ambiental, venda de produtos elaborados de sobras de insumos do processo produtivo, como sucatas e sobras, venda de produtos reciclados e receita de aproveitamento de gases e calor. Também resultam da redução do consumo de matérias-primas, de energia, de água, etc.

Deve-se considerar, ainda, como receitas o ganho de mercado que a empresa passa a obter a partir do momento em que a opinião pública reconhece e começa a dar preferência a seus produtos.

2.4 GERENCIAMENTO AMBIENTAL

O gerenciamento ambiental se processa por meio do Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Esse sistema pode ser utilizado por qualquer tipo de organização, tanto de serviços quanto industrial, podendo, ainda, ser utilizado por empresas de qualquer porte ou ramo de atividade. Ribeiro (2008) entende que o gerenciamento ambiental é um conjunto de rotinas e procedimentos que permite a uma organização administrar adequadamente as relações entre suas atividades e o meio ambiente em que elas se desenvolvem, para reduzir ao máximo o impacto ambiental das atividades

econômicas nos recursos da natureza. Seu objetivo é atender às imposições legais aplicáveis às várias fases dos processos para que sejam utilizados os recursos de forma racional, desde a produção até o descarte final.

Para Ferreira (2009), a gestão ambiental possui todas as variáveis de um processo de gestão, como o estabelecimento de políticas que visam diminuir os impactos ambientais, planejamento, um plano de ação, alocação de recursos, determinação de responsabilidades, decisão, coordenação, controle, entre outros, visando, principalmente, o desenvolvimento sustentável, sendo importantes para a garantia de um futuro com desenvolvimento e preservação ambiental.

O SGA tem o objetivo de implementar e acompanhar atividades de proteção ambiental dentro de uma organização. Para Costa (2014), suas diretrizes são organizar, planejar, atribuir responsabilidade para obter um melhor desempenho ambiental e prever recursos materiais e humanos para determinar procedimentos para, assim, atender a uma política ambiental e às expectativas de desempenho, que resultem em melhoria nos processos que proporcionam redução dos riscos e melhoria nos recursos.

A primeira coisa que se pensa quando se fala em gerenciamento ambiental, do ponto de vista empresarial, é o aspecto econômico. Qualquer providência que venha a ser tomada em relação à questão ambiental passa uma impressão de que os custos subiram e de que não haverá um retorno sobre isso.

De acordo com Tinoco e Kraemer (2008), gestão ambiental pode ser conceituada como a integração de sistemas e programas organizacionais que permitam: controle e redução dos impactos no meio ambiente, em razão das operações ou produtos; cumprimento das leis e normas ambientais; desenvolvimento e uso de tecnologia apropriadas para minimizar ou eliminar resíduos industriais; monitoramento e avaliação dos processos e parâmetros ambientais; eliminação ou redução dos riscos ao meio ambiente e ao homem; utilização de tecnologias limpas (*clean technologies*), visando minimizar os gastos de energia e materiais; melhoria do relacionamento entre a comunidade e o governo; e antecipação de questões ambientais que possam causar problemas ao meio ambiente e, particularmente, à saúde humana.

Braga (2007) entende que em um conceito mais amplo, gestão ambiental significa incorporar à gestão estratégica da organização princípios e valores que visem ao alcance de um modelo estruturado no desenvolvimento sustentável, gerindo toda a organização com foco em ações estratégicas em todas as áreas. A gestão ambiental não visa somente evitar riscos ao meio ambiente, ela pode ser útil para agregar valor ao produto e às empresas; compreende procedimentos e exigências que permitem avaliar e controlar impactos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços.

Segundo Castro (1996), a partir de um SGA a organização começa a incentivar a reciclagem, buscar matérias-primas e processos produtivos menos impactantes, passando a racionalizar o uso dos recursos naturais renováveis e não renováveis. Há inúmeras vantagens que resultam do controle ambiental, entre elas podem ser relacionadas as seguintes:

- a) criação de uma imagem “verde”, transmitindo uma consciência ecológica da empresa, o que facilita à empresa acesso a novos mercados;
- b) redução de acidentes ambientais e também dos custos de remediação;
- c) conservação de energia e recursos naturais;
- d) racionalização das atividades;
- e) menores riscos de sanções do poder público;
- f) maior economia de escala e facilidades de acesso a créditos e financiamentos.

Segundo Costa (2014), com a implantação de um sistema de gestão ambiental reduzem-se os riscos, permitindo a visualização de todos os processos realizados pela organização, proporcionando benefícios ao meio ambiente e racionalizando o uso de matérias-primas e outros insumos, conservam-se recursos naturais, diminui-se e controla-se a emissão de poluentes e, acima de tudo, com o intuito de otimizar os processos, harmonizam-se as atividades e o ecossistema.

Tinoco e Kraemer (2008) defendem que a introdução de práticas ambientais pode provocar redução de custos, por meio da melhoria da eficiência dos processos, e redução de consumo de matéria-prima, água e energia. Além disso, obtém-se a minimização do tratamento dos resíduos e efluentes e a diminuição do prêmio de seguros, multas, entre outros. Um sistema de gestão ambiental eficiente possibilita às empresas que respeitam o meio ambiente identificar

e minimizar possíveis impactos e recuperar o meio ambiente, quando necessário. Com essas melhorias a tendência é diferenciar-se da concorrência.

Como afirma Ferreira (2009), para as empresas continuarem em funcionamento, deverão incluir componentes ambientais em suas estratégias comerciais e planejamento; caso não incluam a gestão ambiental em todos os seus níveis administrativos, correm o risco de desaparecer do mercado nos próximos anos. Com isso, as empresas estão preocupadas cada vez mais com o meio ambiente no dia a dia de suas operações.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No atual cenário global evidencia-se a necessidade da preservação e recuperação do meio ambiente em decorrência dos danos provocados pelo desenvolvimento acelerado. Diante disso, a contabilidade ambiental tem um papel fundamental para as empresas que se preocupam em preservar o meio ambiente, cumprir a legislação e crescer economicamente. Identificou-se que, para a reversão de um cenário de insustentabilidade, em decorrência da crescente escassez de recursos naturais provocada pelas indústrias e pela sociedade em geral, é fundamental a aplicação de uma contabilidade ambiental.

A contabilidade ambiental é ferramenta de capital importância no fornecimento de informações que servirão para tomadas de decisões estratégicas. As organizações, diante dos dados obtidos em balanços e demonstrações contábeis ambientais, poderão tomar decisões para a prevenção e correção de ações que impactam negativamente o meio ambiente.

Além de uma organização ganhar visibilidade e reconhecimento por parte do consumidor como “empresa verde”, é de sua responsabilidade manter o controle das condições ambientais. A contabilidade ambiental é uma ferramenta de extrema importância para as empresas que desejam demonstrar para a sociedade a forma como conduzem seus negócios, ou seja, que seguem as melhores práticas ambientais, sem abrir mão do lucro. A este propósito, a contabilidade ambiental contribui para que as entidades evitem multas e problemas legais. Mas, para esse intento, torna-se necessária a utilização de um sistema de gestão ambiental.

Neste trabalho teve-se o propósito de divulgar, ainda que de forma sucinta, a contabilidade ambiental. O ensaio não é conclusivo e, por essa razão, demanda estudos teóricos e pesquisas empíricas mais robustas. Sugere-se para esse fim um estudo com a aplicação da contabilidade ambiental em uma empresa, afim de se evidenciar os resultados discutidos neste trabalho.

Management and environmental accounting

Abstract

This article aimed to discuss the environmental accounting, in order to increase knowledge on the subject, and its relationship with the environmental management system. The theme is of great importance to entrepreneurs around the world who are increasingly aware and conscious of their role in preserving the environment. This theme is justified by the importance of companies be acting in a responsible and sustainable manner, treating their environmental assets and showing what is being done in the area in terms of accounting. This study uses a qualitative approach and is characterized as to the purposes as exploratory and descriptive, and as to the procedures, as bibliographic and documental research. It is identified in previous studies that an environmental management system combined with treatments to records of environmental facts and acts is relevant for companies to follow legislation and act with responsibility, and thus ensure a harmonious approach between development and environment.

Keywords: Environmental accounting. Environmental management. Sustainability.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. **O Bom Negócio da Sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

BERGAMINI JUNIOR, S. Contabilidade e riscos ambientais. **Revista do BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, Rio de Janeiro, n. 11, 1999.

- BRAGA, C. (Org.). **Contabilidade ambiental**: ferramenta para gestão da sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2007.
- BRASIL. Lei n. 6938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 ago. 1981.
- BRÜSEKE, F. J. O problema do desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, C. (Org.) **Desenvolvimento e Natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. INPSO/FUNDAJ, Instituto de Pesquisas Sociais, Fundação Joaquim Nabuco, Ministério de Educação, Governo Federal Recife: Biblioteca Virtual de Ciências Sociais da América Latina e Caribe, 1994. Disponível em: <http://www.ufbaecologica.ufba.br/arquivos/livro_desenvolvimento_natureza.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2016.
- BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável**: metodologia de planejamento. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do Desenvolvimento Sustentável**. Recife: IICA, 1994.
- CALLADO, A. L. C. et al. **A Importância da Gestão dos Custos Ambientais**. Disponível em: <[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/50F0E02ACE34A86283256F6A00676639/\\$File/NT000A22BA.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/50F0E02ACE34A86283256F6A00676639/$File/NT000A22BA.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2016.
- CAPRA, F. **A Teia da Vida**: Uma Nova Compreensão Científica dos Sistemas Vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CARVALHO, G. M. B. **Contabilidade ambiental**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2008.
- CASTRO, N. **A questão ambiental**: o que todo empresário precisa saber. Brasília: SEBRAE, 1996.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Relatório Brundtland – Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- COSTA, C. L. O. Gestão Ambiental por Meio da Contabilidade. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 11., 2014, Resende. **Anais...** Resende: SEGET, 2014. Disponível em: <<http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos14/40020454.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2016.
- DONAIRE, D. **Gestão Ambiental na Empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.
- FERREIRA, A. C. S. **Contabilidade Ambiental**: Uma Informação para o Desenvolvimento Sustentável. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. C. **Introdução à teoria da contabilidade para o nível de graduação**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental. Relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. **Revista Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 8, p. 16-41, ago./out. 2005.
- RIBEIRO, M. S. **Contabilidade Ambiental**. 3. tir. São Paulo: Saraiva, 2008.
- SACHS, I. **Estratégias de Transição para do século XXIN**: Desenvolvimento e Meio Ambiente. São Paulo: Studio Nobel – Fundação para o desenvolvimento administrativo, 1993.
- SOUZA, M. P. **Instrumentos de Gestão Ambiental**: fundamentos e prática. São Carlos: Riani Costa, 2000.
- TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

