
Análise da Interação da Contabilidade Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável nos Engenhos de Beneficiamento de Arroz de Santa Maria/RS¹

Analysis of the Interaction of Environmental Accounting and Sustainable Development in Rice Processing Mills of Santa Maria / RS

Fabiane Tubino Garcia

Mestre em Engenharia de Produção – UFSM
Professora da Universidade Federal do Pampa, Educação
Rua Barão do Triunfo, 1048, Centro
CEP: 97573-590 - Santana do Livramento, RS - Brasil
Telefone: (55) 3243-4540, e-mail: fabianegarcia@unipampa.edu.br

Ariel Behr

Doutorando em Administração - Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA/EA/UFRGS
Professor da Universidade Federal do Pampa, Campus Santana do Livramento
Rua Barão do Triunfo, 1048, Centro
CEP: 97573-590 - Santana do Livramento, RS - Brasil
Telefone: (55) 32434540, e-mail: behr.ariel@gmail.com

RESUMO

Hoje a contabilidade assume um papel intermediário para a divulgação de sua interação com o meio ambiente e as possíveis consequências que as atividades empresariais podem causar. O presente artigo buscou analisar como estão sendo tratadas e divulgadas as informações de natureza contábil ambiental e sua interação com o desenvolvimento sustentável nos engenhos de beneficiamento de arroz, filiados a Associação Rede Arrozadeiras do Sul, situados no município de Santa Maria/RS. Para alcançar os objetivos desse trabalho, a metodologia utilizada foi de uma pesquisa quantitativa, descritiva e bibliográfica. O período no qual se realizou o levantamento das informações e a análise dos dados foi de setembro à outubro de 2011. Nos resultados verificou-se que 50% das empresas estão cientes da existência da contabilidade ambiental, porém nenhuma delas usufrui de todos os benefícios que a mesma pode trazer. É alegado que as informações de natureza contábil ambiental não compensam a relação custo-benefício, e por isso acabam ficando em segundo plano. Com relação ao desenvolvimento sustentável, percebeu-se que a maioria (75%) tem consciência e executa ações ambientais. Ao analisar a divulgação das informações de natureza contábil ambiental, foi constatado que há muito a ser explorado nesse ponto, pois atualmente as poucas informações que são apresentadas em demonstrativos contábeis para a sociedade estão colocadas somente em Notas Explicativas.

Palavras-chave: Contabilidade Ambiental. Desenvolvimento Sustentável. Engenhos de Beneficiamento de Arroz.

ABSTRACT

Today accounting assumes an intermediary role for the dissemination of its interaction with the environment and the possible consequences that business activities can cause. This paper seeks to analyze how they are being treated and released the environmental accounting information and its interaction with the sustainable development in rice processing mills, affiliated with 'Associação Rede Arrozadeiras do Sul', located in Santa Maria/RS. To achieve the objectives of this paper, the methodology used was a quantitative, descriptive and bibliographical. The period in which was conducted the collecting of information and analysis of data was from September to October 2011. The results found that 50% of companies are aware of the existence of environmental accounting, but none of which enjoys all the benefits it can bring. It is alleged that the information of environmental accounting does not outweigh the cost-benefit, and therefore end up behind the scenes. With regard to sustainable development, it is clear that the majority (75%) are aware and performs environmental actions. By analyzing the disclosure of an accounting environment, it was found that there is much to be explored at this point, because today the little information that is presented in financial statements for the company are placed only in the Notes.

Key-words: Environmental Accounting. Sustainable Development. Rice Processing Mills.

¹ Artigo recebido em 23.06.2012. Revisado por pares em 15.07.2012 (*blind review*). Reformulado em 16.07.2012. Recomendado para publicação em 20.07.2012 por José Ribamar Marques de Carvalho (Editor Científico). Publicado em 07.08.2012.

1 INTRODUÇÃO

Com a Revolução Industrial nos séculos XVIII e XIX, que fez surgir a manufatura e a produção em larga escala no lugar do comércio como atividade motora do crescimento e do desenvolvimento econômico, torna-se necessária a apuração mais rigorosa sobre custos, investimentos, resultados, posição financeira, informações sobre ativos, passivos e patrimônio, como também de controles e de divulgação das informações.

O aumento do número de indústrias nas metrópoles fez com que as pessoas se concentrassem na região industrial em busca de empregos. A quantidade de empregos disponibilizados não absorvia o número de pessoas que se instalavam nas cidades e, tal fato fez com que surgissem cidades super povoadas, sem infra estrutura para suportar tal densidade populacional. De um lado as pessoas sem hábitos de preservar o meio ambiente produziam e descartavam o lixo sem a menor consciência. De outro as indústrias com sua produção em larga escala geravam quantidades relevantes de resíduos e descartava-os sem os devidos cuidados para que não prejudicasse o meio ambiente. Ambas contribuindo inconscientemente para o surgimento de um problema, os impactos ambientais.

A massificação da atividade industrial aumentou a exploração dos recursos naturais, não sendo levado em consideração os males possíveis da ausência dos mesmos. O desleixo em prever as conseqüências dessa agressão ao ambiente trouxe um trágico cenário, onde milhares de pessoas têm seu futuro incerto perante a fúria repentina e devastadora da natureza. Em face dessas tragédias, o termo “desenvolvimento sustentável” é um novo pensamento que passou a prevalecer na sociedade, onde várias reuniões ambientalistas aconteceram para cuidar dos interesses das futuras gerações. O planeta demonstra sinais que está sendo afetado com a exploração dos recursos naturais pelo homem, e tentando reverter esse quadro desolador, as ciências chegam a um consenso que devem na limitação das suas respectivas áreas, contribuir através de estudos, meios para continuar o processo de desenvolvimento sem prejudicar as necessidades das gerações atuais e nem comprometer as gerações futuras.

Sendo assim, a contabilidade, como ciência de avaliação do patrimônio das entidades, tem ferramentas para cooperar nesta causa pelo desenvolvimento sustentável e gestão ambiental. Porém, ainda que não possa atuar de forma direta, pode apresentar para sociedade o impacto ambiental gerado pelas atividades das organizações resultantes do seu processo produtivo e de sua interação com o meio ambiente. Sendo também possível demonstrar a real situação patrimonial em função de causas ambientais e como cada uma age para reduzir ou eliminar as agressões ao meio externo. Nesse contexto, a Contabilidade Ambiental se destina a facilitar as decisões relativas à atuação ambiental da empresa a partir da seleção de indicadores e análises de dados, da avaliação destas informações com relação aos critérios de atuação ambiental, da comunicação, e da revisão e melhora periódica de tais procedimentos e também como uma ferramenta de controle e evidenciação das informações de natureza ambiental.

Nesse sentido, o presente estudo teve o objetivo de analisar como são tratadas e divulgadas as informações de natureza contábil ambiental e a preocupação com o desenvolvimento sustentável nos engenhos de beneficiamento de arroz, situados no município de Santa Maria/RS e que são filiados a Associação Rede Arrozearas do Sul. Também, buscou-

se identificar o perfil das agroindústrias analisadas; apurar as práticas de destino dos resíduos gerados pelas atividades resultantes do processo produtivo do setor e verificar como são evidenciadas as informações ambientais nas arrozeiras do município. Destaca-se que o foco deste estudo foi nos engenhos de beneficiamento de arroz pelo destaque a nível municipal que o setor apresenta, bem como pela sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) e pelo forte impacto ambiental que esta atividade apresenta, com uma larga escala de geração de resíduos durante o seu processo produtivo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta sessão tem como finalidade apresentar o embasamento teórico que servirá de base para o desenvolvimento deste trabalho. Os temas a serem abordados são a contabilidade ambiental e as formas de evidenciação das informações de natureza contábil ambiental.

2.1 Contabilidade Ambiental

Para Ribeiro (2010), atualmente a questão ecológica está sendo tema de discussão de vários ramos do conhecimento. Neste contexto, torna-se importante a participação da área contábil, tentando encontrar um melhor meio para evidenciar e mensurar os danos ambientais assim como os recursos naturais consumidos ou mantidos, tendo em vista que esses valores, até então de difícil mensuração, podem representar um grande percentual de riqueza ou prejuízo para a empresa interferindo diretamente na sua continuidade.

Segundo Ferreira (2009, p.59) “a contabilidade ambiental não se refere a uma nova contabilidade, mas a um conjunto de informações que relatem adequadamente, em termos econômicos, as ações de uma entidade que modifiquem o seu patrimônio”. Na contabilidade ambiental seus conceitos e pesquisas ainda são muitos recentes, sendo seu surgimento em virtude das necessidades de preservação do meio ambiente. Busca atender as necessidades de empresas que antes se preocupavam com a eficiência dos sistemas produtivos e agora necessitam de mecanismos para conciliar crescimento econômico com preservação ambiental. As companhias têm o desafio de manter e expandir sua clientela, conservar seu capital, captar recursos externos para conseguir investir no seu negócio e, ao mesmo tempo, serem aceitos pela sociedade na qual estão inseridas, demonstrando que sua atividade e seus produtos não causam danos (SOUZA, 2008).

Neste cenário, a contabilidade ambiental torna-se de grande utilidade no processo de comunicação entre a sociedade e as empresas, visto que seus relatórios demonstram aos usuários os fatos que alteram a situação patrimonial da empresa, as aplicações de investimentos e as destinações de recursos, entre outras informações. Ela pode ser entendida como um instrumento de demonstração do grau de agressão ou preservação do meio ambiente pelas entidades. Afere o quanto está sendo prejudicado e o que a entidade está fazendo em contra partida para preservação do meio ambiente. Além disso, serve como instrumento de monitoração, pela sociedade, das ações empresariais em prol dela mesma.

A contabilidade ambiental surge (...) também com a finalidade social de demonstrar em termos monetários o grau de destruição potencial em contra partida as ações de

conservação e preservação do bem maior da humanidade: o meio ambiente (SILVA, 2003, p. 81).

A mensuração dos recursos naturais e do patrimônio ambiental é um tanto complicada. Para Ribeiro (2005, p.39), “do ponto de vista da contabilidade, o que se pode medir e fazer constar nas demonstrações contábeis são os eventos e transações econômico financeiras, que refletem a interação da empresa com o meio ambiente”. Conforme a NBC TE – Interação da Entidade com o Meio Ambiente, aprovada em 2009 pelo Conselho Federal de Contabilidade, a maneira adequada de se reconhecer um ativo ambiental é pelo custo de aquisição ou de construção, do qual devem ser deduzidas as respectivas depreciações ou amortizações, onde se pode citar como exemplo os custos com a aquisição de um equipamento de redução de resíduos tóxicos, ou os gastos com reflorestamento, entre outros. Entende-se também que as dificuldades em mensurar estão na inexistência de um mercado que fixe valores a esses bens, como acontecem com veículos, utensílios ou edificações, por exemplo.

Faz-se necessário também, para o entendimento do assunto, a conceituação de alguns pontos da contabilidade ambiental, como ativo, passivo, receitas, custos e despesas ambientais. De acordo com Ribeiro (2010, p.61) “ativos ambientais são constituídos por todos os bens e direitos possuídos pelas empresas que tenham a capacidade de geração de benefício econômico em períodos futuros e que visem a preservação, proteção e recuperação ambiental”. Os ativos ambientais representam, conforme Tinoco e Kramer (2004, P.176):

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

Com estas informações, entende-se que ativo ambiental são bens adquiridos pela empresa destinados à preservação e recuperação ambiental. Tal investimento, pode beneficiá-la de diversas formas, como a melhora da eficiência ou da segurança de outros ativos pertencentes a empresa, como também pode reduzir ou prevenir a contaminação ambiental que poderia ocorrer como resultado de operações futuras sem essa medida de controle ambiental.

Com isso, observa-se que a composição dos ativos ambientais difere de acordo com a atividade desenvolvida pela empresa. Uma empresa, por exemplo, que atua no ramo de mineração, terá a composição do seu ativo diferente quando comparado a uma empresa que atua no ramo de beneficiamento de produtos agrícolas. Na composição desse ativo, de acordo com Tinoco e Kramer (2004), devem estar todos os bens utilizados no processo de controle, preservação e recuperação do meio ambiente.

Já sobre o passivo ambiental, entende-se que o mesmo está vinculado com as agressões da empresa para com o meio ambiente, bem como o montante a ser despendido para corrigir ou sanar os danos provocados. Segundo Kraemer (2009, p. 24) “um passivo ambiental origina-se quando uma entidade, em decorrência de suas operações fica sujeita a obrigações legais ou reparatórias, em função do uso do meio ambiente (água, solo, ar) ou da geração de resíduos tóxicos”. Os passivos ambientais, conforme Ribeiro (1992) ficaram amplamente

conhecidos pela sua conotação mais negativa, ou seja, as empresas que os possuem agrediram significativamente o meio ambiente e, dessa forma tem que pagar vultuosas quantias a título de indenização a terceiros, de multas e para a recuperação de áreas danificadas.

Quanto às receitas, despesas e custos ambientais, da mesma forma como ocorre na contabilidade convencional, eles possuem as mesmas características e exigibilidades para serem configurados, contanto que estejam relacionados á fatores ambientais. Evidenciados nos demonstrativos contábeis, podem representar os investimentos que a companhia realiza em ações para com a preservação do meio ambiente, ou reaproveitamento de resíduos, como também a degradação resultante de um acontecimento imprevisto. As receitas ambientais decorrem, como relatam Tinoco e Kraemer (2004), da 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).

De acordo com Braga (2009), entende-se como despesas ambientais todos os gastos envolvidos com o gerenciamento ambiental, que são consumidos no período e incorridos na área administrativa. Qualquer empresa necessita dos serviços de um departamento de recursos humanos, ou do de compras, financeiro, de recepção e almoxarifado, e estas áreas desenvolvem atividades inerentes à proteção do meio ambiente. Conforme a NBC TE – Interação da Entidade com o Meio Ambiente são considerados ambientais os custos que a entidade incorre para preservar ou recuperar danos causados ao meio ambiente em decorrência do seu processo produtivo, onde cita-se o tratamento de efluentes, a fim de que os mesmos possam ser descartados de forma sustentável, ou também a reciclagem de materiais que são utilizados no processo produtivo.

2.2 Evidenciação das informações de natureza contábil ambiental

Outro aspecto que necessita ser abordado é quanto a evidenciação das informações ambientais das empresas, que tem o objetivo de demonstrar ao público os resultados obtidos no decorrer do exercício, possibilitando a análise de perspectivas futuras pelos usuários externos. Da mesma forma, as informações contábeis ambientais têm o papel de divulgar as ações socioambientais desempenhadas pelas companhias.

Porém, ainda não se tem uma normatização clara sobre como fazê-las. Algumas normas apontam diretrizes para esta evidenciação, a exemplo da NBC T-15 - Informações de Natureza Social e Ambiental (2004) a qual afirma que deve haver a divulgação de ações

socioambientais para complementar as demonstrações contábeis, porém ficando a responsabilidade técnica para o profissional contábil quando da elaboração dessas demonstrações.

2.2.1 Balanço Social

O Balanço Social é, de acordo com Suplicy (1997, p.1-3), “um documento pelo qual a empresa anualmente apresenta dados que permitam identificar a qualidade de suas relações com os empregados, com a comunidade e com o meio ambiente”. É um registro do perfil social da empresa. Sua importância está em demonstrar e tornar público quais são as ações que estão sendo adotadas pelas empresas quanto aos aspectos ambientais, tanto no que se refere a políticas ecologicamente corretas, que visem a proteção do meio ambiente, como também ações corretivas que são adotadas para evitar danos futuros (KROETZ, 2000).

A construção desse demonstrativo social não é obrigatória no Brasil, mas nota-se sua ascensão entre as empresas brasileiras. Um dos motivos para a sua adoção é apresentar para a sociedade e principalmente para os investidores que a empresa, embora possa prejudicar o meio ambiente, tem a consciência de tal ato e toma medidas para a recuperação do dano causado, evitando futuras multas com o agravamento da situação e assegurando assim a continuidade da empresa.

Entende-se que este demonstrativo hoje é manipulado como uma estratégia de *marketing*, a empresa tem liberdade para publicá-lo do modo que lhe convém. Essa falta de padronização dificulta a comparação de uma empresa com a outra pelos interessados. O Balanço Social tem por finalidade a transparência das ações da empresa no ambiente que está inserida, para que essa idéia funcione, a sua obrigatoriedade e devida padronização faz-se necessária.

Na Europa já existem países que normatizaram o Balanço Social. A França foi a pioneira desse nobre gesto, através da Lei nº 7.769, de 12 de junho de 1977. No Brasil, não existe uma norma que imponha as empresas a obrigatoriedade do Balanço Social, porém, as tragédias que vem acontecendo no planeta levam a pensar até aonde vai o limite do homem na exploração dos recursos que a terra oferece. Depara-se em uma sociedade com uma nova ideologia, sensibilizada pelas conseqüências da má gestão ambiental e social no passado. Quem opta hoje pelo Balanço Social tem essa visão, de atingir essa nova ideologia que toma conta das pessoas, buscando conquistar esse público. Dois anos antes do pioneirismo francês na regulamentação do Balanço Social, o Brasil ousou um dos primeiros passos para que fosse possível adotar demonstrativos sociais e ambientais. O Decreto nº 76.900, de 23 de dezembro de 1975, obrigou as empresas a preparar a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

Ainda conforme este mesmo Decreto, a RAIS preenchida pelas empresas, deveria conter elementos destinados a suprir as necessidades de controle, estatística e informações das entidades governamentais da área social. Sendo ela uma ferramenta utilizada para a avaliação do mercado de trabalho formal, que tem por objetivo o suprimento às necessidades de controle da atividade trabalhista no país, o provimento de dados para a elaboração de estatísticas do trabalho e a disponibilização de informações do mercado de trabalho às entidades governamentais. Sua declaração é anual, geralmente, no período de janeiro a março

de cada ano e referente ao ano anterior. Porém, convém comentar que as informações solicitadas pela RAIS são limitadas se equiparadas ao que um Balanço Social pode oferecer, destaque a divulgação das informações a cerca da interação empresa com o ambiente, por isso, alguns autores como Cunha e Ribeiro (2004), Araújo e Moura (2001) consideram a RAIS apenas um precursor do Balanço Social no mundo.

Com a Lei nº 6404/76, especificamente em seu art. nº 176 e através do Parecer de Orientação nº 15, de 28-12-1987, da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), foi estabelecido às informações que devem ser evidenciadas no Balanço Social, contudo, foi falha ao não dar a devida importância às questões ambientais, que são vitais para a vida da sociedade. Por fim o CPC (Comitê de Pronunciamentos Contábeis) fez seu pronunciamento em relação às questões sociais e ambientais, estabelecendo procedimentos para evidenciação desse tipo de informação, com o objetivo de demonstrar à sociedade a participação e a responsabilidade social da entidade.

2.2.2 Demonstração do Valor Adicionado

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) busca analisar se as empresas captam, do meio onde estão inseridas, os recursos necessários ao desenvolvimento de suas atividades. Estes recursos são os mais variados possíveis, compreendendo, entre outros: os recursos financeiros, sejam dos acionistas ou de terceiros; os insumos e serviços adquiridos de seus fornecedores, a mão-de-obra necessária à operacionalização de suas atividades; os serviços de utilidade pública, como água, energia elétrica, serviços de saneamento, de urbanização etc.

O consumo destes recursos é normalmente evidenciado por meio da Demonstração de Resultados, juntamente com as receitas auferidas no mesmo período sem, contudo, informar os benefícios agregados pela empresa, limitando-se a discriminar os benefícios gerados para os acionistas. A Demonstração do Valor Adicionado evidencia os benefícios proporcionados em prol da comunidade como um todo. Informa quanto a empresa adicionou, no período, aos recursos adquiridos de terceiros, e como distribuiu esse valor adicionado entre a remuneração do uso de capital de terceiros: juros e aluguéis, remuneração da mão-de-obra, impostos pagos ao governo, remuneração do capital próprio.

De Luca (1996, p. 65), mencionando a Demonstração do Valor Adicionado, já ressaltava o grande diferencial proporcionado por esta demonstração:

“Trata-se de uma visão diferente em termos de demonstrações contábeis. Em geral, as tradicionais demonstrações contábeis estão preocupadas em evidenciar para os investidores qual o lucro da empresa e como ele foi calculado. A Demonstração do Resultado do Exercício, por exemplo, está mais voltada para um determinado tipo de usuário: o proprietário da empresa que quer conhecer o valor do seu lucro final. A Demonstração do Resultado do Exercício avalia a parte da riqueza criada pela empresa (o valor adicionado) que se destina ao proprietário; é o enfoque do proprietário. E, para ele, os salários, juros, impostos etc. são tratados como despesas, pois na realidade representam reduções de sua parte da riqueza criada, ou seja, do seu lucro. A Demonstração do Valor Adicionado vem evidenciar, além do lucro dos investidores, a quem pertence o restante da riqueza criada pela empresa.”

O objetivo desta demonstração é informar o montante de geração de riqueza por empresa, em contrapartida à aplicação dos recursos gerados, a consolidação de todas as demonstrações de valor adicionado poderia resultar no produto interno bruto, excluídas as duplicidades de informações, desde que bem elaboradas e seguindo critérios homogêneos. Obviamente, isto somente seria possível mediante a Demonstração do Valor Adicionado de todos os agentes econômicos, ou seja, todas as empresas de fins lucrativos, não lucrativos, governamentais e os profissionais autônomos.

2.2.3 Relatório de sustentabilidade

O Relatório de Sustentabilidade é um importante instrumento que as organizações possuem para relatar ao público as ações e desempenhos nas áreas sociais, ambientais e econômicas, que realizam ao longo de um ano. É também valioso documento estratégico que reforça a prática de Responsabilidade Social Empresarial (RSE) nas instituições. Neste documento é apresentado o que as organizações fazem por seus profissionais, dependentes, colaboradores, meio ambiente e comunidade, tendo a função de tornar pública a responsabilidade da instituição, construindo maiores vínculos entre a empresa, a sociedade e o meio ambiente.

O Relatório de Sustentabilidade assim como o Balanço Social são consideradas modernas e inovadoras ferramentas de gestão, utilizadas pelas principais empresas em todo mundo como uma conduta ética, transparente e responsável. No atual cenário em que o desenvolvimento sustentável emerge, eles auxiliam a mensurar, identificar e prestar conta com a sociedade sobre a visão e estratégia das organizações em prol da sustentabilidade.

Muitas empresas desenvolvem seus próprios relatórios e balanços com normas e regimentos próprios. Ao longo dos anos, foram desenvolvidos modelos que suportam e dão diretrizes para a produção do documento de forma clara e compreensível ao público em geral. Desde 1997, o sociólogo Herbert de Souza e o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) mostram a importância de se criar um modelo único e simples, e assim buscar uma padronização. Hoje existem diversas normas que são seguidas pela maioria das empresas em todo o mundo. No Brasil, a maior parte das empresas que produzem o documento utilizam as diretrizes do *Global Reporting Initiative* (GRI) que é uma rede internacional que elabora modelo para relatórios de sustentabilidade. Com conjunto de princípios, protocolos e indicadores desenvolvido pela GRI, torna-se possível gerir, comparar e comunicar o desempenho das organizações nas dimensões social, ambiental e econômica. Hoje, mais de mil empresas no mundo adotam o seu modelo (LIMA; VIEGAS, 2002).

O Relatório é direcionado aos funcionários das empresas para que conheçam melhor as iniciativas da sua organização, aos gestores, acionista e investidores, aos setores públicos, e à comunidade em geral. Para os cidadãos, o relatório serve como um instrumento fundamental para a prática do consumo consciente. É por meio dele que se tem o reflexo da credibilidade de uma empresa e pode-se acompanhar o direcionamento de suas ações e investimentos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Conforme Gil (1999, p. 26) “pode se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento”. A metodologia utilizada, quanto à abordagem do problema, se coloca como uma pesquisa quantitativa, descritiva e bibliográfica. Conforme Michael (2009, p.39) se configura como quantitativa pois “percentualiza opiniões, submetendo seus resultados a uma análise crítica qualitativa”.

No entendimento de Gil (1999, p. 44) a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de uma determinada população ou fenômeno. Neste estudo, buscou-se descrever as características da população de empresas que atuam no setor de beneficiamento de arroz do município, utilizadas como base para a aplicação de um questionário estruturado e elaborado pelos pesquisadores. A pesquisa bibliográfica no entendimento de Cervo, Bervian e Silva (2006, p.60) procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em teses, dissertações, livros e artigos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva. Nela busca-se conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema. Neste trabalho, buscou-se apresentar o tema proposto segundo a percepção de diversos autores para confrontar com a realidade encontrada.

Com relação aos procedimentos, optou-se por um estudo de caso, que segundo Yin (2001), representa uma investigação empírica e compreende um método abrangente, com a lógica do planejamento, da coleta e da análise de dados. Pode incluir tanto estudos de caso único quanto de múltiplos, assim como abordagens quantitativas e qualitativas de pesquisa. A população deste trabalho é representada pelo conjunto de empresas que atuam no setor de beneficiamento de arroz do município de Santa Maria-RS e que são filiadas a Associação Rede Arrozearias do Sul. Esta Associação está organizada para fortalecer suas cooperadas, e abrange toda a região central do Rio Grande do Sul. Está formada por 16 empresas no RS, sendo 5 delas em Santa Maria. Das 5 empresas sediadas no município, somente uma não respondeu ao questionário, sendo assim foram analisadas 4 empresas do setor.

Para a coleta de dados, foi elaborado e aplicado um questionário estruturado com 26 perguntas em sua maioria fechadas, e uma com múltipla escolha de resposta. Os dados levantados foram analisados e quantificados, a fim de se chegar a uma informação comum no que tange à contabilidade ambiental e ao desenvolvimento sustentável. O questionário foi elaborado a partir do estudo de Schumacher (2011), que serviu de base para as questões a fim de se identificarem os pontos importantes que necessitavam ser levantados. O período no qual se realizou o levantamento das informações e a análise dos dados foi de setembro à outubro de 2011.

Após o exame dos dados levantados, foram analisadas as questões, a fim de descrevê-las, para demonstrar com mais clareza a conscientização e responsabilidade na interação da empresa com o meio ambiente. Para isso foi utilizada a técnica de estatística descritiva e foram realizados cruzamentos entre as variáveis mais significativas do instrumento de coleta de dados. Com a técnica de estatística descritiva buscou-se identificar o perfil das empresas e obter informações relacionadas à contabilidade ambiental, desenvolvimento sustentável e evidenciação das informações de natureza contábil ambiental. Os resultados obtidos foram

apresentados em tabelas. A análise dos dados foi realizada com o auxílio do programa Microsoft Excel, versão 2003.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste tópico é apresentada a análise descritiva dos dados obtidos, em forma de tabelas. Esta análise descritiva foi dividida em duas etapas, iniciando pelo perfil do respondente e da empresa e logo, apresentam-se os resultados a cerca da contabilidade ambiental e o seu relacionamento com o desenvolvimento sustentável.

4.1 Perfil do respondente e da empresa

De acordo com os dados que foram obtidos com a pesquisa, pode-se observar que quanto ao perfil do respondente do questionário, houve um equilíbrio entre pessoas que estavam relacionadas com cargos voltados a administração da empresa – Sócio Administrador (50%) com pessoas que estavam mais voltadas ao setor operacional – Gerente de Produção (50%). Sobre o perfil das empresas analisadas, verifica-se que a maioria, com um percentual de 75%, estão localizadas em áreas denominadas periféricas, que podem ser entendidas como as áreas que estão localizadas fora dos centros urbanos e que também não pertencem aos distritos industriais. Os outros 25% correspondem à localização em centros urbanos.

Quanto à questão referente ao tempo de atuação, constata-se que todas as empresas pesquisadas estão há mais de dez anos no mercado. Isto nos leva a entender que estas empresas acompanharam todas as mudanças que ocorreram, e que vem ocorrendo em termos comportamentais referente à preocupação com o meio ambiente.

Na sequência, para o entendimento do porte das empresas, optou-se por analisar o seu faturamento bruto anual. Destaca-se que para se obter esta classificação, foram tomadas como base a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e também a Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000, que trata sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Tendo como base estas duas leis, e conforme a Tabela 1, chegou-se a classificação do porte da empresa segundo a Receita Bruta Anual.

Tabela 1 - Classificação do porte da empresa segundo a Receita Bruta Anual

Receita Bruta Anual	Porte da Empresa
Até R\$ 360.000,00	Micro
De R\$ 360.000,01 até R\$ 3.600.000,00	Pequena
De R\$ 3.600.000,01 até R\$ 12.000.000,00	Média

Acima de R\$ 12.000.000,00	Grande
----------------------------	--------

Fonte: Lei Complementar nº 123/ 2006; Lei nº 10.165/2000

Analisando este critério, pode-se observar na Tabela 2, que segundo a Receita Bruta Anual, tem-se uma empresa de pequeno porte (25%), uma de médio porte (25%), duas de grande porte (50%) e nenhuma esta classificada como microempresa.

Tabela 2 – Porte das empresas no ramo de beneficiamento de arroz de Santa Maria/RS

Porte das empresas	
Pequeno	25%
Médio	25%
Grande	50%

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

4.2 Contabilidade ambiental e desenvolvimento sustentável

Inicia-se esta seção abordando o relacionamento da empresa com a comunidade onde a mesma está inserida. Segundo os dados obtidos, constata-se que 100% das empresas já sofreram reclamações por parte da comunidade, fato que se dá principalmente pela emissão de pó. Também houve reclamações a cerca da poluição sonora, odores e má destinação de resíduos. Em 50% das empresas, essas reclamações foram levadas à competência jurídica, as quais resultaram em sanções por desrespeito com a legislação ambiental, no que tange à destinação de resíduos.

Relacionando estas sanções com a localização da empresa, verifica-se que a penalização está diretamente associada com a sua sede (Tabela 3). A empresa situada em centro urbano sofreu penalização por multa. Com isso, entende-se que a localização é um fator importante quanto as penalizações, e quanto mais próxima de um centro urbano, maior se torna a possibilidade de sofrer alguma sanção no que diz respeito aos aspectos ambientais.

Tabela 3 – Penalização por multa x Localização da empresa

Localização da empresa	Penalização por multa	
	Sim	Não
Centros Urbanos	1	-
Áreas Periféricas	-	3

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Quanto à certificação ambiental, foi apurado que todas possuem alguma certificação para a execução de suas atividades. Dentre estas certificações estão a do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e de licença ambiental. Ainda sobre a certificação ambiental, os respondentes foram questionados sobre os principais motivos que levam as empresas a buscar uma certificação, e os resultados podem ser observados na Tabela 4.

Tabela 4 - Motivos que levam as empresas de beneficiamento de arroz a buscar uma certificação ambiental em Santa Maria/RS

Motivo para se certificar	
Consciência ecológica	34%
Garantia de permanência no mercado	33%
Política da empresa	25%
Exigência de clientes ou fornecedores	8%

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Observa-se que o principal motivo que leva as empresas a buscar a certificação ambiental é a preocupação ambiental, que pode ser entendida como a consciência ecológica da empresa (34%). O segundo motivo visa assegurar a sua permanência no mercado (33%), já que as penas previstas na Legislação Ambiental, Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, Art 2º, podem impedir a continuidade da empresa. Os outros fatores influentes são a adoção de políticas ambientais por parte da empresa (25%), as quais visam atender às necessidades dos *stakeholders* e a exigência de clientes ou fornecedores (8%).

Dentro dessas políticas ambientais, pode-se referenciar o SGA, que quando questionado sobre a sua utilização, verificou-se que o mesmo é adotado em todas as empresas, sendo que dentre as suas finalidades estão a redução na emissão de efluentes, no consumo de água e energia elétrica e atividades de reciclagem. Sobre o ponto de vista da evidencição das informações ambientais que a empresa faz de suas atividades, verificou-se, que 75% delas realizam algum tipo de divulgação e os outros 25% não realizam nenhuma divulgação. No grupo que realiza algum tipo de divulgação, constatou-se que a maior forma de divulgação ocorre de forma interna, sendo que não existe uma evidente preocupação da organização para tornar disponíveis estas informações com o ambiente externo à empresa.

No que tange ao conhecimento da contabilidade ambiental, identificou-se que 50% das empresas demonstraram estar cientes de sua existência, mas nenhuma delas faz o uso de demonstrativos contábeis (Balanço Patrimonial e DRE) para evidenciar as informações de natureza contábil ambiental. Fato este, justificado pelas empresas por tratar-se de informações que não compensam a relação custo-benefício. Na Tabela 5 foram relacionadas as informações sobre o conhecimento da contabilidade ambiental por parte das empresas com o perfil do respondente.

Tabela 5 – Conhecimento da contabilidade ambiental x Perfil do respondente

Perfil do respondente	Conhecimento da contabilidade ambiental	
	Sim	Não
Sócio Administrador	2	-
Gerente da Produção	-	2

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Com isso, observa-se que nas empresas analisadas, onde o respondente era uma pessoa da administração da empresa, o mesmo possuía conhecimento sobre a contabilidade ambiental. Já quando se tratava de uma pessoa vinculada ao setor de produção, a mesma não possuía este conhecimento. Sendo assim, entende-se que o sócio administrador, por ter uma

visão mais ampla da empresa, leva em consideração os fatores ambientais, pois sabe que estes estão diretamente relacionados com a imagem da mesma para com a sociedade, enquanto que os gerentes de produção estão mais focados em suas atividades produtivas, ou seja, uma preocupação maior com o ciclo produtivo e operacional.

Ao serem questionadas sobre o tratamento dos gastos (investimentos, custos ou despesas) relativos ao meio ambiente, todas as empresas responderam que não tratam tais gastos de forma segregada no plano de contas, porém 50% das empresas informam esses gastos em Notas Explicativas.

Cruzando as informações sobre as empresas que utilizam as Notas Explicativas como meio de informação de suas práticas ambientais com o porte das mesmas, chega-se a relação estabelecida na Tabela 6.

Tabela 6 – Evidenciação das informações ambientais em Notas Explicativas x Porte da empresa

Porte da empresa	Evidenciação em Notas Explicativas	
	Sim	Não
Pequena	-	1
Média	-	1
Grande	2	

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Percebe-se que dentre as empresas analisadas, são as denominadas de grande porte que fazem a evidenciação de suas práticas ambientais em Notas Explicativas. A empresa de pequeno e de médio porte são as que não demonstram qualquer tipo de informação sobre as externalidades ambientais. Com isso, entende-se que as empresas de grande porte, por terem um mercado de atuação mais amplo, preocupam-se em demonstrar estas informações ambientais, mesmo que de forma limitada, a fim de atingir as necessidades de um mercado cada vez mais exigente sobre práticas ambientalmente corretas. Ao serem questionadas sobre a demonstração de informações referentes aos valores investidos em atividades relacionadas com o meio ambiente, 75% das empresas responderam que podem ter acesso a essas informações, porém seria necessário construir esse relatório a parte, o que hoje não é feito.

Já quanto à preocupação das empresas com o desenvolvimento sustentável, foi verificado pelas respostas dos respondentes que a maioria delas (75%) tem essa preocupação, sendo o fator predominante o consumo consciente dos recursos naturais. Na Tabela 7 são apresentadas as principais ações efetuadas pelas empresas que visam o desenvolvimento sustentável.

Tabela 7 – Ações realizadas pelos engenhos de beneficiamento de arroz que visam o desenvolvimento sustentável em Santa Maria/RS

Ações efetuadas pelas empresas	Número de empresas que a praticam
Destinação consciente dos resíduos	3

Controle na emissão de gases poluentes	2
Redução do consumo de água	2
Controle na utilização de inseticidas	1

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

A prática mais citada entre as empresas questionadas foi quanto à destinação de resíduos. As três empresas que se preocupam com o desenvolvimento sustentável têm uma correta destinação dos resíduos, como a casca de arroz e a cinza gerada pela sua queima no reaproveitamento. Salienta-se que uma dessas empresas já sofreu multa decorrente de deixar esses resíduos em lugares impróprios.

Destaca-se que duas das empresas possuem filtros no seu sistema de aquecimento de arroz, lembrando que o arroz para atingir determinada umidade, passa por processos de secagem, em que um deles pode ser o aquecimento a vapor, prática comum em silos. Os filtros têm o intuito de reduzir a emissão de gases poluentes gerado pela combustão, evitando possíveis reclamações dos moradores localizados nas proximidades. Também foi verificado neste estudo que a emissão de gases poluentes foi o motivo presente em todas as reclamações dos moradores que residem próximos a estas empresas.

Constatou-se que 50% das empresas apresentam algum controle na utilização da água tanto como no uso da energia elétrica e apenas uma delas citou um controle na utilização de produtos químicos nos expurgos no processo de beneficiamento de arroz. Com estas ações a empresa consegue reduzir os custos produtivos, melhorando também a sua imagem frente à sociedade, pela sua conduta de consciência ambiental, assegurando os recursos naturais para as futuras gerações.

Sobre a receita ambiental que pode ser auferida com a venda de resíduos, devido a falta de um controle referente aos gastos ambientais, não é possível fazer a sua mensuração em valores, porém pode-se afirmar que a empresa obtém algum tipo de receita direta com a venda para agropecuárias ou outras empresas de ramos afins. Mas também cabe destacar a redução nos custos de produção da empresa, pois os resíduos acabam sendo reutilizados no próprio processo produtivo, como por exemplo, a casca, que é reutilizada no processo de secagem, como comburente.

Com relação às exportações da produção, predominam as interestaduais, principalmente para os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Constatou-se que 75% das empresas necessitam de algum tipo de licença para realizar estas exportações e não há percalços, por parte de órgãos governamentais, para a realização destas atividades. Na Tabela 8, observa-se o percentual que é exportado, quando comparado ao total que é processado pela empresa.

Tabela 8 - Percentual exportado da produção dos engenhos de beneficiamento de arroz de Santa Maria/RS

Percentual Exportado	
De 41% a 60% da produção	25%

De 61% a 80% da produção	25%
De 81% a 100% da produção	50%

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Nota-se que todas as empresas são exportadoras, sendo que 50% exportam de 61 a 80% do total produzido. Assim, pode-se deduzir que o maior mercado consumidor desta produção não está localizado dentro do Estado do Rio Grande do Sul. E, por último, foram abordadas questões que dizem respeito a preocupação da empresa para com a destinação dos resíduos resultantes do processo produtivo. Dentre estes, cita-se como principal resíduo gerado a casca de arroz, que representa em média 20% do volume total do produto.

Quanto à destinação desse resíduo foi constatado que parte dele é comercializado para a alimentação de gado e pecuária, e outra é destinada ao reaproveitamento no processo produtivo da própria empresa, como por exemplo, a queima da casca para secar o arroz através do vapor quente. Sobre a parte comercializada, a mesma não é segregada para a área ambiental, ela é tratada juntamente com as demais contas patrimoniais, podendo ser classificada como uma conta de receita ou como uma conta redutora dos custos de produção.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi analisar como são tratadas e divulgadas as informações de natureza contábil ambiental e sua interação com o desenvolvimento sustentável nos engenhos de beneficiamento de arroz, situados no município de Santa Maria/RS. Também, buscou-se identificar o perfil destas empresas, apurou-se as práticas de destino dos resíduos resultantes do processo produtivo do setor, bem como, verificou-se como são evidenciadas as informações ambientais nas arrozeiras do município.

Quanto ao perfil das agroindústrias do setor de beneficiamento de arroz, pode-se afirmar que 50% são empresas de grande porte, sendo que para esta classificação levou-se em conta a receita bruta anual, a qual possui sua fundamentação em legislação. Com relação a localização, 75% das empresas encontram-se em áreas denominadas periféricas e 25% em centro urbano. Já quanto a sua atuação no mercado, foi constatado que todas as empresas pesquisadas estão há mais de dez anos atuando neste setor.

Nas informações referentes ao conhecimento das arrozeiras sobre a contabilidade ambiental, verificou-se que 50% das empresas estão cientes de sua existência, porém nenhuma delas usufrui de todos os benefícios que a mesma pode trazer. É alegado que as informações de natureza contábil ambiental não compensam a relação custo-benefício, e por isso acabam ficando em segundo plano. Com relação ao desenvolvimento sustentável, percebe-se que a maioria (75%) tem consciência e executa ações ambientais. Dentre estas ações estão a destinação correta dos resíduos (casca de arroz e cinza gerada) que acabam sendo reaproveitados no processo produtivo; o controle na emissão de gases poluentes; redução do consumo de água para garantir a existência de recursos naturais para as futuras gerações e o controle na utilização de inseticidas.

Os resultados obtidos sobre a existência de passivos ambientais pode-se constatar que uma das empresas analisadas teve penalização por multa, a qual se enquadra como passivo

ambiental, decorrente da destinação imprópria dos resíduos. Também foi observado que esta empresa que sofreu a multa está localizada em centro urbano, e, com isso, entende-se que a localização é um fator importante quanto as penalizações, e quanto mais próxima de um centro urbano, maior se torna a possibilidade de sofrer alguma sanção no que diz respeito aos aspectos ambientais. Ao analisar, a cerca da divulgação das informações de natureza contábil ambiental, foi constatado que há muito a ser explorado nesse ponto, pois atualmente as poucas informações que são apresentadas em demonstrativos contábeis para a sociedade são aquelas que constam nas notas explicativas, sendo que 50% das empresas pesquisadas apresentaram estas informações.

Por fim, foram encontradas algumas limitações na execução do trabalho, devido às empresas não utilizarem a contabilidade ambiental, pois esses dados são cruciais para desenvolver uma análise mais profunda sobre o tema. Outra limitação foi a respeito da aquisição das respostas dos questionários, pois as empresas demoraram em respondê-lo e a maioria não quis entrar em muitos detalhes, como por exemplo, o tipo de licença ambiental que possui, o valor da receita ambiental com a venda de resíduos etc.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Antônio Maria Henri Beyle de; MOURA, Renilda de Almeida. *Gênese do balanço social no Brasil*. In: **Anais...** SEMINÁRIO USP DE CONTABILIDADE, 1., 2001, São Paulo. Disponível em: <<http://www.eac.fea.usp.br/congressosp/arquivos/html/index.htm>>. Acessado em: 13 out. 2011. [Link](#)

BRAGA, Célia. *Introdução: Contabilidade Ambiental - Ferramenta para a Gestão da Sustentabilidade*. In: BRAGA, Célia (org.) *Contabilidade Ambiental: Ferramenta para a gestão da sustentabilidade*. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 12 fev. 1998. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/19605>>. Acesso em: 25 jun. 2011. [Link](#)

_____. Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 14 dez. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp123>. Acesso em: 25 jul. 2011. [Link](#)

_____. Lei n. 10.165, de 27 de dezembro de 2000. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 27 dez. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10165>. Acesso em: 25 jul. 2011. [Link](#)

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A; SILVA, Roberto da. *Metodologia Científica*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.



GARCIA, F. T.; BEHR, A.

Análise da Interação da Contabilidade Ambiental...

CUNHA, Jacqueline Venerosos Alves da; RIBEIRO, Maísa de Souza. *Evolução e diagnóstico atual do balanço social*. In: **Anais...** CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 2004, São Paulo. Disponível em: <<http://congressoeac.locaweb.com.br/artigos42004/281.pdf>> Acesso em: 13 out. 2011. [Link](#)

DE LUCA, Márcia Martins Mendes. *A contribuição da demonstração do valor adicionado no processo de mensuração do PIB e em algumas análises macroeconômicas*. São Paulo: FEA/USP, 1996.

FERNANDES, José Wilson Nunes. *A gestão ambiental e o desenvolvimento sustentável sob a ótica da contabilidade ambiental*. In: **Anais...** XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2000, Goiânia. Goiana: GO, 2000.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. *Contabilidade Ambiental: Uma informação para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Atlas, 2009.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa; SIQUEIRA José Ricardo Maia de; GOMES Mônica Zaidan. *Contabilidade ambiental e relatórios sociais*. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. *A evolução de normas e recomendações internacional e nacional da contabilidade ambiental*. 2009. Disponível em: <http://artigocientifico.uol.com.br/artigos/>. Acesso em: 25 jun. 2011. [Link](#)

KROETZ, César Eduardo Stevens. *Balanço Social. Teoria e Prática*. São Paulo: Atlas, 2000.
LIMA, Diana Vaz de; VIEGAS, Waldyr. Tratamento Contábil e evidenciação das externalidades ecológicas. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo: USP, n°30, p.46-53, set/dez 2002.

MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de custos: Inclui o ABC*. São Paulo: Atlas, 1997.

MEADOWS, Donella; MEADOWS, Dennis; RANDERS, Jorgen; BEHRENS, William – *Limites do Crescimento*, São Paulo: Perspectiva AS, 1973.

MICHEL, M. H. *Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Norma Brasileira de Contabilidade. *NBC TE – Interação da entidade com o meio ambiente*. Disponível em: <<http://www.cfc.org.br>>. Acesso em: 25 out. 2011. [Link](#)

_____. *NBC T 15 – Informações de Natureza Social e Ambiental*. Disponível em: <<http://www.cfc.org.br>>. Acesso em: 25 out. 2011. [Link](#)



GARCIA, F. T.; BEHR, A.

Análise da Interação da Contabilidade Ambiental...

RIBEIRO, Maísa de Souza. *Contabilidade Ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____. *Contabilidade e meio Ambiente*. 1992. Dissertação Mestrado em contabilidade. Faculdade de economia, administração e contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.

SCHUMACHER, Luci. *Certificação Ambiental no Rio Grande do Sul: uma Questão Mercadológica de Marketing ou Consciência Ecológica*. **Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção**. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011, p. 94.

SILVA, Benedito Albuquerque da. *Contabilidade e meio ambiente considerações teóricas e práticas sobre o controle dos gastos ambientais*. SP: Annablume/FAPESP, 2003. Disponível em: <<http://books.google.com.br>>. Acesso em: 25 jun. 2011. [Link](#)

SOUZA, Valdívnia Rossato de. *Contabilidade Ambiental: Aplicação na indústria madeireira localizada na Amazônia Mato-grossense*. Cáceres: Unemat, 2008.

SUPLICY, Marta. *O Que é Balanço Social?* Folha de São Paulo, p. 1-3, 10 de junho de 1997.
TINOCO, João Eduardo Prudencio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. *Contabilidade e Gestão Ambiental*. São Paulo: Atlas, 2004.

WCED. *Our common Future*. Oxford: Oxford University Press, 1987.

YIN, Robert. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2ªed. Porto Alegre: Bookman; 2001.