
EVIDENCIAÇÃO DAS OPERAÇÕES COM CRÉDITO DE CARBONO: ESTUDO REALIZADO NOS RELATÓRIO DA ADMINISTRAÇÃO E NAS NOTAS EXPLICATIVAS NO PERÍODO DE 2010

DISCLOSURE OF TRANSACTIONS WITH CREDIT CARBON: STUDY IN THE MANAGEMENT REPORT AND IN THE NOTES FOR THE PERIOD 2010

Tatiana Gesser

Graduanda em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC);
Endereço: Caixa Postal 476 - Trindade Florianópolis - Santa Catarina - CEP 88040-900;
Telefone: (48) 32570098.
E-mail: thaty407@hotmail.com

Maria Denize Henrique Casagrande

Professora Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC);
Endereço: Caixa Postal 476 - Trindade Florianópolis - Santa Catarina - CEP 88040-900
Telefone: (48) 3721-9383.
E-mail: denize@cse.ufsc.br

Elisete Dahmer Pfitscher

Professora e Coordenadora de Cursos e Pedagógica do EaD, Núcleo e Estudos em Meio Ambiente em Contabilidade, Nucleo de pesquisa em Controladoria e Finanças, Nucleo de Analise e Pesquisa em Indicadores de Desenvolvimento da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC);
Endereço: Caixa Postal 476 - Trindade Florianópolis - Santa Catarina - CEP 88040-900 ;
Telefone: (48) 3721 9383.
E-mail: elisete@cse.ufsc.br

Recebido: 12/09/2011 2ª versão: 16/10/2012
Aprovado: 08/08/2012 Publicado 23/11/2012

RESUMO

Este artigo tem por objetivo identificar como são evidenciadas nos Relatórios da Administração (RAs) e nas Notas Explicativas (NEs) as operações com Crédito de Carbono (C.C.) relacionadas aos projetos, meios de financiamentos e mercado e; tributação. A amostra deste estudo é composta por 42 companhias que compõem o Índice Carbono Eficiente (ICO₂) das ações mais negociadas na BM&F BOVESPA. O procedimento técnico adotado é documental, a natureza do objetivo é descritiva, a lógica da pesquisa é indutiva, a abordagem do problema é qualitativa, e a coleta de dados é secundária através dos (RAs) e das (NEs) relativos ao período de 2010. Através dos resultados do estudo constou-se que as informações sobre as modalidades, tipo e fase de projetos; quantidade tCO₂ geradas e/ou evitadas, forma de geração e custo do investimento de C.C. possuem baixo teor informativo restringindo-se apenas aos aspectos obrigatórios do RAs. A baixa evidenciação das informações diverge das instruções recomendadas pela CVM. Apenas a BRF - Brasil Foods S.A (empresa 10) apresentou informações sobre a forma de financiamento através de recursos de terceiros sendo a instituição financiadora o BNDES. Em relação aos aspectos tributários, nenhuma informação foi encontrada nos RAs e nas NEs das empresas. A falta de informações referente à tributação dos C.C. está diretamente associada ao fato de que no Brasil não temos nenhuma legislação aprovada sobre os aspectos tributários das operações com C.C.

Palavras-chave: Evidenciação. Operação com créditos de carbono. Relatório de administração. Notas explicativas.

ABSTRACT

This article aims to identify as evidenced by the Management Reports (ARs) and Explanatory Notes (NEs) operations with Carbon Credit (C.C.) related to projects, means of financing and marketing and; taxation. The sample consists of 42 companies that make up the Carbon Efficient Index (ICO₂) the most actively traded on the BM & F BOVESPA. The procedure adopted is technical documentation, the nature of the goal is descriptive, the logic of research is inductive, approach the problem is qualitative, and data collection is through the secondary (RAs) and (ELs) for the period 2010. Through the results of this study showed that the details of the arrangements, type and stage projects; tCO₂ amount generated and / or avoided, as the investment cost and generation of DC have low information content restricted only to the mandatory aspects RAs. The low disclosure of information diverge from the instructions recommended by CVM. Just BRF - Brazil Foods SA (10) presented information on the form of financing through third-party funds and the BNDES financing institution. Regarding the tax aspects, no information was found in RAs and the NEs companies. The lack of information regarding the taxation of CC is directly related to the fact that in Brazil we have no legislation passed on the tax aspects of transactions with C.C.

Keywords: Disclosure. Operation with carbon credits. Management report. Explanatory notes.

1. INTRODUÇÃO

A revolução industrial impactou no processo produtivo em nível econômico e social através da substituição da energia a vapor pela queima do carvão liberando dióxido de carbono (CO₂) para atmosfera. A partir deste período o trabalho humano passou a ser executado por máquinas impulsionando a acumulação de capital. A descoberta do petróleo contribuiu para o avanço tecnológico resultando no aumento de CO₂ lançado para atmosfera que associado com as ações do homem desencadearam no fenômeno conhecido com aquecimento global.

O aquecimento global é causado pelo aumento dos Gases do Efeito Estufa (GEE) que refletem diretamente nas reações demonstradas pela natureza. O principal agravante desta situação é o homem que disponibiliza mais de 35,5 bilhões de toneladas de CO₂ ao ano na atmosfera, sendo considerado o principal gás causador do aquecimento global. (ICB, 2011).

O Protocolo de Quioto surgiu da necessidade de reduzir a poluição lançada na atmosfera e foi assinado em 1997, todavia começou a vigorar a partir de 2005. Define-se como um tratado internacional que regulamenta a Convenção Quadros das Nações Unidas para Mudanças Globais do Clima (CQNUMC), tendo como objetivo a redução das taxas de emissão de GEE na atmosfera. Seu objetivo é que os países desenvolvidos reduzam as emissões dos GEE em 5% abaixo dos níveis de 1990 no período de 2008 a 2012. (MACIEL et al, 2009).

Para atingir as metas estabelecidas os países incentivam o desenvolvimento e implantação de projetos que reduzam os impactos de suas atividades ao meio ambiente. A partir da redução de GEE calcula-se de acordo com as exigências dos órgãos reguladores a redução dos impactos gerados que se transformam em C.C. ou Reduções Certificadas de Emissões (RCEs) emitidas por órgão ligado à Organização das Nações Unidas. Tais reduções podem ser negociadas pelas empresas através do mercado acionário evidenciando em suas demonstrações contábeis os projetos MDL aplicados a fim de alcançar as metas evitando, reduzindo ou sequestrando os GEE.

Para isso pode-se utilizar as demonstrações contábeis, as NEs e o RAs. Iudícibus (2004, p. 129) afirma que a evidenciação é “um compromisso inalienável da contabilidade com seus usuários e com os

próprios objetivos”. Através do RA é possível compreender melhor a situação da empresa, todavia que este apresenta informações relevantes que podem auxiliar os principais interessados na situação econômica financeira da entidade tornando-se fator pré-determinante para continuarem ou não a investindo na mesma.

O RA não fazer parte das demonstrações contábeis, entretanto é obrigatório devendo evidenciar os principais fatos administrativos e financeiros relacionados ao período (IUDÍCIBUS et al, 2010). Apesar do RA não fazer parte das demonstrações contábeis é de essencial importância, pois permite apresentar detalhamento das práticas contábeis adotadas pela empresa aos seus usuários sendo que é legalmente amparado pela Lei das Sociedades por Ações, Lei nº. 6.404/76 (BRASIL, 1976), alterada pela Lei nº. 11.638/07 (BRASIL, 2007), e pelo Parecer de Orientação nº 15/87 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 1987).

As publicações das NEs devem estar de acordo com o embasamento legal previsto no § 4º do art. 176 da Lei nº. 6.404/76 (BRASIL, 1976), no qual afirma que “as demonstrações serão complementadas por notas explicativas e outros quadros analíticos ou demonstrações contábeis necessárias para esclarecimento da situação patrimonial e dos resultados do exercício”. Seu objetivo consiste em divulgar informações sobre os procedimentos adotados para auxiliar a construção das demonstrações financeiras e das práticas contábeis adotadas no Brasil que não são evidenciados em nenhuma outra parte das demonstrações contábeis. (IUDÍCIBUS; et al. 2010). Percebe-se que as NEs abrangem informações adicionais que complementam as demonstrações financeiras previstas em lei transmitindo maior transparência, confiabilidade e detalhamento dos registros contábeis adotados e executados no decorrer do período analisado.

A viabilidade deste estudo objetiva-se através da extração de informações necessárias disponíveis no sítio da BM&F BOVESPA. Desta maneira a importância do tema justifica-se por terem poucos estudos que buscam verificar as informações apresentadas nos RAs e nas NEs relacionadas aos projetos, meios de financiamentos e mercado; e tributação, reduzida transparência com relação aos danos provocados pela empresa em suas demonstrações contábeis.

A delimitação desta pesquisa restringe-se a evidenciar as informações nos RAs e NEs referente às operações com C.C. Adotaram-se como delimitação temporal empresas inseridas no ICO_2 no período de 2010 listadas no sítio da BM&F BOVESPA. Já a delimitação espacial se refere às empresas brasileiras. As buscas dos RAs e nas NEs foram realizadas nos dias 21 e 25 de junho de 2011, sendo os mesmos baixados e salvos para serem posteriormente utilizados na análise de dados. Estando, assim, fora da análise às atualizações publicadas posteriormente a referida data. Os critérios adotados de enquadramento da amostra delimitam-se a: (i) RAs completos publicados e (ii) NEs completas publicados ambos disponíveis no sítio da BM&F BOVESPA.

O Protocolo de Quioto permitiu a integração de países desenvolvidos e em desenvolvimento através dos projetos de MDL a fim de reduzirem as emissões de GEE. O fruto desta parceria resultou no C.C negociado no mercado financeiro. Assim, a problemática desta pesquisa ficou resumida na seguinte questão problema: Como são evidenciadas nos Relatórios da Administração (RAs) e nas Notas Explicativas (NEs) as operações com Crédito de Carbono (C.C.)?

Para responder a pergunta de pesquisa gerada tem-se o seguinte objetivo geral de pesquisa: Identificar como são evidenciadas nos Relatórios da Administração (RAs) e nas Notas Explicativas (NEs) as operações com Crédito de Carbono (C.C), relacionadas aos projetos, meios de financiamento e mercado; e tributação das 42 empresas que compõem o Índice Carbono Eficiente (ICO_2) listadas na BM & FBOVESPA no período de 2010. Para atender a este objetivo têm-se os seguintes objetivos específicos: identificar os projetos adotados pelas empresas; descrever os meios de financiamentos e mercado; verificar a tributação aplicada às operações com C.C.;

O estudo está organizado em cinco seções sendo esta introdução seguida dos tópicos sobre créditos de carbono, metodologia e procedimento de pesquisa, descrição e análise dos resultados, conclusões e sugestões para futuros trabalhos respectivamente.

2. CRÉDITO DE CARBONO

Os C.C. surgem com a ideia de proverem ações que minimizem as agressões ao meio ambiente. Tais ações se desenvolvem por meio de esforços a fim de reduzirem as emissões ou remoção de GEE da atmosfera. O primeiro passo consiste em desenvolver projetos que passarão por avaliação de órgãos internacionais e, que caso aprovado possibilitará a geração de C.C. Isto é, o resultado dessa redução e/ou emissão é quantificado por tonelada de CO₂ que deixou de ser liberada e que poderá ser negociada diretamente pela empresa detentora ou por meio da bolsa de valores. Rocha (2003, p.8) faz o seguinte comentário:

A partir do Protocolo de Quioto ficou claro que o mercado poderia auxiliar no processo de redução das emissões de GEE, através da proposta de se criar um valor transacionável para essas reduções, semelhante aos mecanismos existentes para alguns gases poluidores na Europa e Estados Unidos.

Salienta-se que se trata de um produto com grande aceitação no mercado possibilitando a capacitação de recursos de terceiros ou incentivando o desenvolvimento de projetos com recursos próprios. Outrossim, relacionados aos projetos é que são atrativos devido ao baixo custo quando desenvolvido nos países não participantes do Anexo I.

O objetivo é cumprir as metas estabelecidas pelo Protocolo de Quioto que através da Convenção dividiu os países em dois grupos: os países desenvolvidos, conhecidos como países do Anexo I da CQNUMC e os países em desenvolvimento, denominados de países não pertencentes ao Anexo I. Os países do Anexo I são os países industrializados, que devem iniciar o combate às mudanças climáticas e seus efeitos. Enquanto os países em desenvolvimento são os menos industrializados, enquadrando-se nesta categoria o Brasil. Todos os países assinaram a Convenção, tanto os do Anexo I como os que não pertencem ao Anexo I, e ficaram conhecidos como as Partes da Convenção. Anualmente as Partes da Convenção discutem o que fazer para conter o aquecimento global e quais ações tomar em prol da preservação do meio ambiente. (BITO, 2006 apud SANTOS; BEUREN; RAUSCH, 2009).

Para auxiliar o cumprimento das metas vigentes no Protocolo de Quioto estabeleceu três mecanismos: Comércio de Emissões (CE); Implementação Conjunta (IC); e, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Os dois primeiros permitem que os países do Anexo I negociem entre si até 10% da redução de suas emissões (PEREIRA; NOSSA; NOSSA, 2009). Desta forma, percebe-se que o comércio de emissões e a implantação conjunta não são aplicáveis ao Brasil por estarem inseridos aos países não pertencentes ao Anexo I motivo pelo qual se justifica apenas a adoção de projetos de MDL, que permitem que países em desenvolvimento estimulem o desenvolvimento sustentável dos países não desenvolvidos. Por último tem-se o MDL, que se refere aos créditos gerados por atividades de redução de emissões de um país desenvolvido, num país em desenvolvimento.

O MDL foi concebido para incentivar os países industrializados a exportar a melhor tecnologia limpa. (PEREIRA; NOSSA; NOSSA, 2009). Através do MDL os países que não conseguem cumprir suas metas podem financiar projetos ou desenvolver projetos para atender as necessidades produtivas em países em desenvolvimento a fim de alcançar o equilíbrio. De acordo com Ball (2004) observa-se que os países desenvolvidos estão executando em outras áreas geográficas suas reduções e/ou captações de GEE. Esclarece-se que o Protocolo de Quioto não inibe a ocorrência de tal fato, visto que a adoção de medidas

não poluentes é reduzida e economicamente viável em países em desenvolvimento. Entretanto a estratégia destes países auxilia ao desenvolvimento e implantação de medidas que minimizam as emissões de GEE.

As fases para implementar um projeto de MDL e utilizar os C.C. gerados são: elaboração de documento de concepção de projeto (DCP) pelos participantes do projeto; validação pela Entidade Operacional Designada (EOD); aprovação pela Autoridade Nacional Designada (AND); registro pelo Conselho Executivo; monitoramento realizado pelos participantes do projeto; verificação/certificação da redução de emissões resultantes do projeto realizado pelo EOD; e emissão pelo Conselho Executivo do MDL das reduções certificadas de emissões (RCEs) (RIBEIRO, 2005 apud SANTOS; BEUREN; RAUSCH, 2009).

A implantação de projetos de MDL pode ser utilizada como uma maneira da empresa demonstrar aos usuários internos e externos sua preocupação com os impactos gerados por suas atividades. Além disso, trata-se de um diferencial competitivo capaz de auferir vantagens econômicas através da negociação de C.C., proporcionando valorização da marca, melhor adequação de padrões ambientais, interatividade das relações de trabalho em busca da redução de impactos ambientais.

2.1 Financiamentos dos créditos de carbono

É essencial termos linhas de crédito específicas para a implementação de projetos que visam reduzir as emissões de GEE. Pois além de reduzir os custos proporcionam uma viabilidade econômica que associada ao bom detalhamento das informações apresentadas permitirá a identificação de oportunidades mais adequadas para a captação de recursos financeiros. Partindo deste princípio podemos citar algumas instituições internacionais, como o Banco Mundial e a Chicago Exchange Climate que já negociavam C.C. antes do Protocolo de Quioto.

Fairbairn (2003, p.3) cita exemplos de programas que se antecederam à vigência do Protocolo de Quioto:

- *Emission Reduction Units Purchase Tender* (Erupt) é um programa do governo holandês que visa estimular a realização dos projetos de implementação conjunta. Cinco projetos foram selecionados em 2000, e seis em 2001, os quais consumiram um bilhão de euros;
- Fundo Protótipo de Carbono, que tinha US\$ 180 milhões;
- Estrutura de comércio de emissões é um programa da Comunidade Européia, que estabeleceu um mercado voluntário de licenças de emissão de GEEs e do controle das emissões, do qual participavam 34 companhias.

Segundo Cameron (2000, p.1), os mercados mais desenvolvidos estão no Reino Unido, EUA, Austrália, Canadá, Alemanha e Japão. Ressalta-se que o Brasil também possui grande potencial para a implantação de projetos de eficiência energética ou substituição de combustíveis colaborando para o mercado de C.C. a fim de gerar receitas adicionais.

O financiamento de um projeto de MDL conta com o auxílio de instituições financeiras internacionais e nacionais e fundos, tais como: *Mitsubishi Securities* (recursos do governo do Japão); *Barclays Capital*; Banco ABN Amro Real S/A; *Sumitomo Mitsui Banking Corporation*; *Prototype Carbon Fund* (fundo global dedicado à compra de reduções de emissão de gases de efeito estufa, pelo Banco Mundial); *Chicago Climate Exchange*; BNDES; FINEP e Caixa Econômica Federal (ARAÚJO, 2007; MCT, 2008 apud SANTOS; BEUREN; RAUSCH, 2009).

Salienta-se que os projetos também podem ser implantados com recursos próprios ou parcial da entidade. As negociações com C.C. podem ocorrer por meio de bolsas de valores ou diretamente entre as partes envolvidas.

As negociações das RCEs ocorrer através da emissão pelo Conselho Executivo de MDL ao titular do projeto permitindo sua venda. Outra forma de negociação seria através da cessão que consiste na negociação entre a entidade geradora das RCEs e a que pretende obtê-las após o desenvolvimento e implementação do projeto de MDL ou após a emissão das RCEs. Poder-se-á negociar as RCEs diretamente entre as partes interessadas, antes mesmo da sua emissão pelo conselho executivo. De fato, antes mesmo da implementação do projeto, tratando-se, portanto, de uma promessa de cessão futura (SISTER, 2007). Caso a entidade não possua quantidade suficiente para negociação no mercado financeiro esta poderá utilizar os créditos sem que seja obrigatória sua comercialização na bolsa de valores.

Outrossim consiste em antecipar os C.C. gerados porém isso só acontece mediante autorização da entidades competentes após comprovação da redução ou remoção dos GEE. De acordo com Costa (2000a), às “vendas adiantadas de lotes de créditos de carbono”, acontecem através de [...] projetos desenvolvidos em parceria com partes interessadas nos direitos dos créditos de carbono que o projeto produzirá durante seu tempo de vida, assumindo efetivamente a posição de “investidores de capital” no projeto.

2.2 Tratamento tributário dos créditos de carbono

Uma grande polêmica envolve a venda de C.C., todavia no Brasil não temos nenhuma legislação definitiva sobre os aspectos tributários das operações com C.C. aplicável a RCEs. Discute-se se seriam commodities, intangíveis, valores mobiliários ou derivativos. O Banco Central emitiu uma Circular n° 3.291, de 08/09/2005 na qual define as operações com C.C. como uma receita de exportação de serviço (BRASIL, 2005).

A Receita Federal (2008) através uma consulta da Secretaria da Receita Federal n°. 59, de 10/03/2008 na qual há o entendimento de que a receita relativa à cessão para o exterior de direitos relativos à C.C. (Protocolo de Quioto) está sujeita ao percentual de 32% para fins de apuração de base de cálculo de IRPJ pela sistemática do lucro presumido; e está isenta de Pis e Cofins cujo pagamento represente ingresso de divisas.

Em relação à incidência de tributos, Almeida et al. (2005) (apud SANTOS; BEUREN; RAUSCH, 2009) entendem que há incidência de imposto de renda e contribuição social, que não há incidência de Pis e Cofins devido à exportação e que não há tributação de ISS e ICMS por não ser uma prestação de serviços e nem receita de vendas de mercadorias. Quanto à IOF, a mesma deve ser analisada caso os C.C. venham a ser considerados como derivativos.

No que tange a natureza jurídica observa-se duas classificações para os C.C.: a primeira conceitua-o como ativo intangível, e o segundo como um valor mobiliário ou derivativo. Ribeiro (2005, p. 60-61) corrobora essa opinião e afirma que:

No caso das RECs adquiridas por empresas do Anexo I, por valor e validade determinados, constata-se a existência das características do ativo intangível, já que os créditos gerarão benefícios futuros, em prazo previamente estipulado, sendo que sua aquisição se faz junto ao empreendedor do projeto MDL, depois de comprovada a redução dos gases nocivos ao meio ambiente. Por ser um direito representado por um título registrado em órgãos oficiais competentes, como a autoridade nacional designada e a ONU, são perfeitamente identificáveis e dotados de credibilidade. Sua reavaliação periódica permitirá a aplicação do teste de recuperabilidade, garantindo, assim, o valor mais próximo da realidade.

O mesmo autor define ainda que os referidos títulos podem ser derivativos quando: “as negociações com REs e RCs só existem porque há fortes crenças no sucesso das RCEs, ou mais especificamente, no empenho das empresas em prol da preservação e proteção do meio ecológico”.

Sobre a regulação das transações de C.C, Rei e Cunha (apud PELEIAS, 2007) às transações de RCEs realizadas no Brasil, possibilita qualificar RCEs como commodities ou valores mobiliários, permitindo sua comercialização em bolsa de valores ou futuros, além da negociação na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) como ente público dotado de fiscalização e gestão.

Para Souza e Miller (apud PELEIAS, 2007) as operações de RCEs têm natureza jurídica controvertida e entendimentos discrepantes de duas correntes: o caráter de derivativos, em razão do entendimento da existência de hedge, sendo este a compra dos certificados para cumprir, como meio alternativo, as metas impostas. A outra corrente diverge-se por adotar contrato de compra e venda RCE de um ativo intangível. Assim, nada impediria que o negócio jurídico de venda e compra não recaísse sobre um bem físico.

2.3 Pesquisas similares

Após a leitura dos artigos que auxiliaram o processo de construção deste referencial teórico percebeu-se que apenas 3 (três) poderiam contribuir para a presente pesquisa por possuírem similaridade ao analisar projetos, meios de financiamentos e mercado; e tributação. conforme se pode verificar no Quadro 1.

PERIÓDICOS OU EVENTOS	TÍTULOS	AUTORES	ANO
Revista de Informação Contábil	Crédito de carbono: comercialização e contabilização a partir de projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo	Maciel, Coelho, Santos, Lagioia, Libonati e Macêdo.	2009
Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente	O Mercado de Carbono regulado Brasileiro e as formas de comercialização de projeto de MDL: Barreiras e perspectivas em uma empresa de papel na Bahia	Souza, Costa, Andrade, e Farias.	2010
Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente	Evidenciação das Operações com Créditos de Carbono nos Relatórios da Administração e Notas Explicativas	Santos, Beuren, e Rausch.	2009

Quadro 1: Artigos selecionados para o referencial teórico, publicados nos periódicos e eventos.

Fonte: Dados da pesquisa

Selecionaram-se 3 (três) artigos para o referencial teórico para embasamento desta pesquisa de acordo com o critério da similaridade.

Maciel et al. (2009), abordaram a comercialização e contabilização dos C.C. através de projeto de MDL e seus reflexos no patrimônio das empresas serve como base para compor o referencial teórico na abordagem referente a comercialização e aos aspectos tributários. O artigo possui similaridade, entretanto difere no local, todavia é desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica e não focou o nível de evidenciação nos RAs e nas NEs das operações com C.C., relacionadas aos projetos, meios de financiamentos bem como a tributação das empresas que compõem o ICO_2 objeto de estudo desta pesquisa.

Souza et al. (2010), estudaram como os C.C. são negociados pelas empresas brasileiras no âmbito do mercado de carbono brasileiro e quais as implicações nessas relações comerciais. O presente artigo possui similaridade, pois auxilia na compreensão de como ocorre à comercialização do C.C. no mercado brasileiro o que permitiu identificar a falta de regulamentação tributária pelas entidades responsáveis. Entretanto difere-se por não apresentar abordagem em relação ao nível de evidenciação nos RAs e nas NEs das operações com C.C., relacionadas aos projetos, meios de financiamentos bem como a tributação das empresas que compõem o ICO_2 objeto de estudo desta pesquisa.

Santos, Beuren, e Rausch (2009), identificaram o nível de evidenciação nos RAs e NEs das operações com C.C. relacionados aos projetos, meios de financiamentos e mercado; contabilização e tributação. O artigo possui similaridade, pois trata das operações com C.C. relacionados aos projetos, meios de financiamentos bem como a tributação. Entretanto, difere-se no local e justifica-se sua similaridade por analisar o conteúdo dos RAs e das NEs. No entanto difere-se no período de coleta dos dados, análise dos dados e na seleção da amostra de pesquisa.

3. MÉTODO E PROCEDIMENTO DA PESQUISA

A natureza do objetivo é descritiva, ou seja, tem como principal objetivo “descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis” Gil (2002, p. 42). A pesquisa descritiva auxilia o pesquisador a resolver o problema baseado na observação do fenômeno. Já a pesquisa documental de acordo com Lakatos e Marconi (2007, p. 176), resume-se “a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escrita ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias.

A lógica da pesquisa é classificada como indutiva, isto é, trata-se de um estudo de evidenciação do ICO_2 dos relatórios estudados. De acordo com a definição apresentada por Marconi e Lakatos (2009, p. 86), tem-se que a “indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas”.

Portanto a pesquisa se subdivide na coleta de dados e na abordagem do problema. A coleta de dados é secundária por serem extraídos nos RAs e NEs cujas informações já receberam tratamento adequado anteriormente. Segundo Marconi e Lakatos (2009, p. 185), as fontes secundárias abrangem “[...] toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses [...]”.

Abordagem do problema será qualitativa porque se buscou interpretar e extrair as principais informações contidas nos relatórios que possam contribuir para responder a questão problema deste estudo. De acordo com Richardson (2008, p. 79), compreende-se que “a abordagem qualitativa de um problema, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”. Nesse sentido, é possível explicar situações complexas através de parâmetros observados tais como nível cultural, localização da região em estudo, meios de comunicação disponíveis etc.

A última etapa trata do procedimento técnico da pesquisa que é documental, pois foram feitos downloads de todos os RAs e das NEs no período de 2010. De acordo do Marconi e Lakatos (2009, p. 176), “[...] a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias”. Salienta-se que a fase de coleta de dados é a fase mais importante da pesquisa e deve ser executada com cautela a fim de evitarem-se distorções que possam comprometer os resultados finais.

3.1 Procedimentos para revisão da literatura

Realizou-se um levantamento dos artigos publicados que tratam do nível de evidenciação nos RAs e nas NEs das operações com C.C., relacionadas aos projetos, meios de financiamentos bem como a tributação.

A pesquisa bibliográfica realizou-se em 13 (treze) periódicos e 7 (sete) eventos caracterizados importantes na área contábil no período de 2000 a 2010. A descrição do material coletado nos periódicos e eventos investigados encontra-se no Quadro 2. A Revista de Informação Contábil (RIC) referente ao período de 2010 e CBC referente ao ano de 2010, Revista Contemporânea de Contabilidade referente ao período de 2010 e o Simpósio referente aos anos de 2007 e 2009 estavam indisponível para consulta.

Periódicos e eventos	Quantidade de Artigos											Total
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
ANPCONT									0	0	0	0
Congresso USP		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Revista <i>Brazilian Business Review</i>					0	0	0	0	0	0	0	0
Revista BASE					0	0	0	0	0	0	0	0
Revista Contabilidade e Organizações								0	0	0	0	0
Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis UERJ				0	0	0	0	0	0	0	0	0
Revista Universo Contábil						0	0	0	0	0	0	0
Revista de Contabilidade Vista & Revista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Revista de Contabilidade & Finanças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Revista Brasileira de Gestão e Negócios					0	0	1	0	0	0	0	1
Revista de Informação Contábil								0	0	1		1
Revista de Contabilidade da UFBA								0	0	0	0	0
Revista Contabilidade & Controladoria										0	0	0
Revista Contemporânea de Contabilidade					0	0	0	0	0	0		0
Revista Contabilidade, Gestão e Governança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enanpad	0	0	0	0	0	2	3	2	1	2	7	17
Simpósio							0		1		0	1
Congresso Brasileiro de Custos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		1
Congresso Internacional de Custos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Engema								11		5	12	28
TOTAL DE ARTIGOS	0	0	0	0	0	2	4	13	3	9	19	50

Quadro 2: Artigos sobre crédito de carbono, publicados nos periódicos e eventos
Fonte: Dados da pesquisa

A revisão da literatura é composta por 13 (treze) periódicos vinculados aos Programas de Pós-Graduação recomendados pela Capes em Ciências Contábeis em nível de Mestrado ou Doutorado que são: Revista *Brazilian Business Review* (BBR), Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos (BASE), Revista Contabilidade e Organizações (RCO), Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis – UERJ, Revista Universo Contábil – FURB, Revista de Contabilidade Vista &

Revista UFMG, Revista de Contabilidade & Finanças – USP, Revista Brasileira de Gestão e Negócios (RBGN), Revista de Informação Contábil (RIC), Revista de Contabilidade da UFBA, Revista Contabilidade & Controladoria – UFPR, Revista Contemporânea de Contabilidade (RCC), Revista de Contabilidade, Gestão e Governança – UNB. Justifica-se a escolha desses periódicos pelo fato de integrarem-se aos Programas de Pós-Graduação contribuindo para o incentivo e exploração da pesquisa científica na área contábil.

Fez-se necessário ampliar a busca selecionando também os seguintes eventos: Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT), do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, do Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação (EnANPAD), e Congresso Brasileiro de Custos (CBC), Congresso Internacional de Custos (CIC), Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente - ENGEMA. Justifica-se esta opção devido ao baixo número de publicações nos periódicos analisados que não foram suficientes para proporcionar embasamento teórico para elaboração deste trabalho.

Os artigos foram selecionados através do sítio dos referidos periódicos e nos anais dos eventos disponíveis em meio online, abrangendo o período de 2000 a 2010. O objetivo consiste em verificar se haviam publicações com tema semelhante desta maneira selecionaram-se os artigos por meio de palavras-chave no título, no resumo e nas palavras-chave do artigo, sendo estas: crédito de carbono, Protocolo de Quioto, mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL).

Diante desses critérios, foram identificados 3 (três) artigos científicos distribuídos entre 13 (treze) periódicos e 47 (quarenta e sete) artigos científicos distribuídos nos eventos citados. Portanto analisou-se no total 50 (cinquenta) artigos selecionados conforme apresentado no Quadro 2: Artigos sobre C.C., publicados nos periódicos e eventos. Após leitura identificou-se 6 (seis) artigos alinhados ao tema de pesquisa, portanto selecionados para compor o referencial teórico.

Santos, Beuren e Rasch, (2009) pesquisaram 14 empresas brasileiras de capital aberto com projetos de MDL aprovados pela Comissão Interministerial de Mudanças Global do Clima. Este estudo foi reaplicado adotando-se uma amostra composta por 42 empresas que compõem o ICO₂, criada pela BM&F BOVESPA no período de 2010, motivo pelo qual se tornou única, original e aplicável, por estas pesquisadoras.

3.2 População da pesquisa

A população desta pesquisa foi composta pelas 50 empresas listadas na BM&F BOVESPA que compõem a carteira do IBrX e que se classificam quanto à natureza jurídica em Sociedades Anônimas. No Quadro 3 apresentam-se a empresas que compõem a população desta pesquisa.

Qtde	Nome completo	Setor	Qtde	Nome completo	Setor
1	All - America Latina Logística S/A	Transporte Serviço	26	Fibria Celulose S/A	Papel e Celulose
2	B2W Cia Global do Varejo	Comércio	27	Gafisa S/A	Construção
3	Banco Bradesco S/A	Finanças e Seguros	28	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S/A	Transporte Serviços
4	Banco Brasil S/A	Finanças e Seguros	29	Itaú Unibanco Holding S/A	Finanças e Seguros
5	Banco Santander (Brasil) S/A	Finanças e Seguros	30	Itaúsa - Investimentos Itaú S/A	Outros
6	BMF Bovespa S/A Bolsa de Valores Mercadorias e	Finanças e Seguros	31	JBS S/A	Alimentos e Bebidas

	Futuros				
7	Bradespar S/A	Outros	32	Klabin S/A	Papel e Celulose
8	Brasil Ecod. Ind. Com. Biocomb. Óleos Vegetais S/A	Outros	33	Light S/A	Energia Elétrica
9	Brasil Telecom S/A	Telecomunicações	34	Llx Logística S/A	Outros
10	Braskem S/A	Química	35	Lojas Americanas S/A	Comércio
11	BRF - Brasil Foods S/A	Alimentos e Bebidas	36	Lojas Renner S/A	Comércio
12	Brookfield Incorporações S/A	Construção	37	Marfrig Frigoríficos e Com. Alimentos S/A	Alimentos e Bebidas
13	CCR S/A	Transporte Serviço	38	MMX Mineração e Metálicos S/A	Mineração
14	Centrais Elétricas Brasileiras S/A	Energia Elétrica	39	MRV Engenharia e Participações S/A	Construção
15	Cesp - Companhia Energética de São Paulo	Energia Elétrica	40	Natura Cosméticos S/A	Comércio
16	Cia Energ. Minas Gerais S/A - Cemig	Energia Elétrica	41	OGX Petróleo e Gás Participações S/A	Petróleo e Gás
17	Cia. Paranaense de Energia S/A – Copel	Energia Elétrica	42	PDG Realty S/A Empreend. e Participações S/A	Construção
18	Cielo S/A	Software e Dados	43	Redecard S/A	Software e Dados
19	Companhia de Bebidas Das Américas S/A - Ambev	Alimentos e Bebidas	44	Rossi Residencial S/A	Construção
20	Cosan S/A Indústria e Comércio	Alimentos e Bebidas	45	Souza Cruz S/A	Outros
21	CPFL Energia S/A	Energia Elétrica	46	Tam S/A	Transporte Serviços
22	Cyrela Brazil Realty S/A Emprs e Parts	Construção	47	Tim Participações S/A	Telecomunicações
23	Duratex S/A	Outros	48	Ultrapar Participações S/A	Química
24	Eletrobrás Participações S/A - Eletropar	Energia Elétrica	49	Vale S/A	Mineração
25	Embraer - Emp Brasileira Aeronáutica S/A	Veículos e peças	50	Vivo Participações S/A	Telecomunicações

Quadro 3: Lista de empresas pesquisadas

Fonte: Adaptado do sítio da BM&F BOVESPA

A população selecionada para compor esta pesquisa foi selecionada com base no Índice Carbono Eficiente (ICO₂), criado pela BM&F BOVESPA e o BNDES no período de 2010. Outro fator importante é que ao aderir ao ICO₂ a empresa comprometer-se a informar os dados do seu inventário anual de GEE. (BM&F BOVESPA, 2010). Enquadram-se neste índice as empresas que se preocupam em implantar e desenvolver projetos capazes de reduzir as quantidades de GEE lançadas diariamente na atmosfera. O principal objetivo deste índice consiste em incentivar a negociação, divulgação e monitoração das ações no mercado financeiro.

3.3 Amostra da Pesquisa

A amostra passa a ser composta por 42 empresas apresentadas no Quadro 4 tendo em vista que existem empresas que aderiram à iniciativa, mas não participam da primeira carteira teórica do ICO_2 porque não pertencem ao IBrX-50 que são: Braskem S.A, Cia Paranaense de Energia – Copel, CPFL Energia S.A., Duratex S.A, Klabin S.A., Light S.A., Ultrapar Participações S.A., Souza Cruz S.A. No Quadro 4 apresentam-se as empresas objeto de estudo desta pesquisa e o respectivo setor de atuação das mesmas.

Qtde	Nome completo	Setor	Qtde	Nome completo	Setor
1	All - América Latina Logística S/A	Transporte Serviço	22	Fibria Celulose S/A	Papel e Celulose
2	B2W Companhia Global do Varejo S/A	Comércio	23	Gafisa S/A	Construção
3	Banco Bradesco S/A	Finanças e Seguros	24	Gol Linhas Aéreas Inteligentes S/A	Transporte Serviços
4	Banco Brasil S/A	Finanças e Seguros	25	Itaú Unibanco Holding S/A	Finanças e Seguros
5	Banco Santander (Brasil) S/A	Finanças e Seguros	26	Itaúsa - Investimentos Itaú S/A	Outros
6	BMF Bovespa S/A Bolsa de Valores Mercadorias e Futuros	Finanças e Seguros	27	JBS S/A	Alimentos e Bebidas
7	Bradespar S/A	Outros	28	Llx Logística S/A	Outros
8	Brasil Ecod. Ind. Com. Biocomb. Óleos Vegetais S/A	Outros	29	Lojas Americanas S/A	Comércio
9	Brasil Telecom S/A	Telecomunicações	30	Lojas Renner S/A	Comércio
10	BRF - Brasil Foods S/A	Alimentos e Bebidas	31	Marfrig Frigoríficos e Com. Alimentos S/A	Alimentos e Bebidas
11	Brookfield Incorporações S/A	Construção	32	MMX Mineração e Metálicos S/A	Mineração
12	CCR S/A	Transporte Serviço	33	MRV Engenharia e Participações S/A	Construção
13	Centrais Elétricas Brasileiras S/A	Energia Elétrica	34	Natura Cosméticos S/A	Comércio
14	Cesp - Companhia Energética de São Paulo S/A	Energia Elétrica	35	OGX Petróleo e Gás Participações S/A	Petróleo e Gás
15	Cia Energ. Minas Gerais S/A - Cemig	Energia Elétrica	36	PDG Realty S/A Empreend. e Participações	Construção
16	Cielo S/A	Software e Dados	37	Redecard S/A	Software e Dados
17	Companhia de Bebidas Das Américas S/A -Ambev	Alimentos e Bebidas	38	Rossi Residencial S/A	Construção
18	Cosan S/A Indústria e Comércio	Alimentos e Bebidas	39	Tam S/A	Transporte Serviços
19	Cyrela Brazil Realty S/A Emprs e Parts	Construção	40	Tim Participações S/A	Telecomunicações
20	Eletrobrás Participações S/A - Eletropar	Energia Elétrica	41	Vale S/A	Mineração
21	Emp. Brasileira Aeronáutica S/A - Embraer	Veículos e peças	42	Vivo Participações S/A	Telecomunicações

Quadro 4: Lista de empresas pesquisadas

Fonte: Adaptado do sítio da BM&F BOVESPA

A amostra da pesquisa divide-se em diversos setores da economia brasileira tais como: 14% construção, 12% alimentos e bebidas; e finanças e seguros, 10% energia elétrica; comércio; transporte e serviços; e outros, 7% telecomunicações, 5% software e dados; e mineração, 2% petróleo e gás; papel e celulose respectivamente.

3.4 Procedimento para coleta de dados

No estudo foram coletados dados de fontes secundárias, sendo estas as informações extraídas dos RAs e das NEs. Portanto o procedimento técnico é documental. Os RAs e as NEs das empresas analisadas foram obtidos através do sítio da BM&F BOVESPA no período de 2010. Segundo Santos, Beuren, Rausch, (2009) a coleta de dados realizou-se por meio de análise de conteúdo nos RAs e das NEs. Para todos os termos buscaram-se elementos específicos, conforme o Quadro 5.

Termos	Elementos
Projetos	Modalidade do projeto
	Tipo de projeto
	Fases do projeto do MDL
	Quantidade tCO ₂ gerada
	Forma de geração dos créditos de carbono
	Custo para implantação do projeto/custo do investimento
Financiamentos dos créditos de carbono	Forma de financiamentos (recursos próprios/terceiros)
	Instituição financeira no qual financiou o projeto
	Quem são os compradores
	Valor das vendas
	Tipo de mercado (protocolo de Quioto ou não Quioto)
	Forma de negociação (bolsa de valores ou não)
Tributação dos créditos de carbono	Natureza Jurídica
	Incidência de IRPJ e CSLL
	Incidência de PIS e COFINS
	Incidência de IOF
	Incidência de ICMS
	Incidência de ISS

Quadro 5: Relação dos termos e elementos pesquisados

Fonte: Adaptado de Santos, Beuren, Rausch, (2009, p. 8)

Para o preenchimento das quatro tabelas de objetivos específicos adotou-se “zero” para nenhuma informação sobre o elemento de pesquisa e “um” para informações encontradas sobre o elemento de pesquisa.

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apresentam-se a descrição e análise dos dados os elementos evidenciados pelas empresas brasileiras que compõem ICO₂.

4.1 Informações sobre os projetos de crédito de carbono

Utilizou-se com referência o termo: projeto para identificar os elementos relacionados aos projetos de C.C. que eram evidenciados no RAs e nas NEs das empresas pesquisadas através da técnica de análise de conteúdo. Segue à apresentação dos resultados encontrados de acordo com a Tabela 1 e Tabela 2.

Tabela 1: Elementos relacionados aos projetos dos C.C. de 1 a 21

Projetos dos créditos de carbono	Empresas																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Elementos pesquisados																					
Modalidade do projeto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tipo de projeto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Fases do projeto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quantidade tCO ₂ geradas e/ou evitadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma de geração dos créditos de carbono	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Custo do investimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa

As Tabelas 1 e 2 foram divididas em duas partes a fim de facilitar a visualização dos dados da pesquisa. Para atender ao primeiro objetivo específico buscou-se analisar a modalidade, tipo e as fases do projeto, quantidade tCO₂ geradas e/ou evitadas, forma de geração dos C.C. e o custo do investimento.

Tabela 2: Elementos relacionados aos projetos dos créditos de carbono de 22 a 42

Projetos dos créditos de carbono	Empresas																				
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Elementos pesquisados																					
Modalidade do projeto	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tipo de projeto	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Fases do projeto	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Quantidade tCO ₂ geradas e/ou evitadas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma de geração dos créditos de carbono	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Custo do investimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa

Das 42 companhias pesquisadas, 34 delas não apresentaram nenhuma informação em seus RAs e NEs referente ao projeto de geração de C.C.; Isso ocorre porque se encontram na fase inicial e não apresentaram justificativas referentes à iniciação de medidas redutoras dos poluentes lançados na atmosfera. Desta forma apenas 8 empresas evidenciaram algumas informações sobre a forma de geração dos C.C., que explica como o projeto está reduzindo, evitando ou absorvendo os GEE da atmosfera. Esperava-se que as companhias que compõem o ICO₂ demonstrassem nos RAs e/ou NEs informações referentes à implantação do projeto de MDL de maneira detalhada.

No item analisado referente à modalidade de projeto constatou-se que se trata de projetos de MDL, porém, as companhias que afirmaram esta informação em suas RAs e/ou NEs foram a BRF - Brasil Foods S.A (empresa 10), JBS S.A (empresa 27). As demais se subentendem a adoção nestes relatórios porque os projetos de MDL só podem ser aplicados em países em desenvolvimento, como o Brasil. Todavia não mencionaram esta informação de maneira transparente, apenas mencionam o desenvolvimento de soluções redutoras de poluentes. Já a Fibria Celulose S.A (empresa 22) em suas NEs

evidenciou-se a existência de projeto para redução de poluentes que não pode ser classificado por se desenvolver em país em desenvolvimento ou não anexo I não se enquadrando com projetos de MDL.

Quanto ao tipo de projeto verificou-se que a BRF - Brasil Foods S.A (empresa 10) apresentava projeto de biodigestores para redução do impacto dos dejetos da suinocultura.

A Companhia de Bebidas das Américas S/A – Ambev (empresa 17) quanto ao tipo de projeto apresentado demonstra a diversificação da matriz energética, instalando novas caldeiras de biomassa que representam 25% da energia utilizadas nas fábricas do país.

A Embraer - Empresa Brasileira Aeronáutica S.A (empresa 21) apresenta vários tipos de projetos que contribuem com a redução de GEE que são: Programa Embraer de Coleta Seletiva, Programa de Qualificação de Fornecedores Nacionais e Internacionais, Programa de Recursos Naturais, Programa de Emissões Atmosféricas, Programa de Monitoramento de Efluentes domésticos e industriais, Programa de Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa que são submetidos a órgão ambiental para validação. A meta da Associação Internacional de Transportes Aéreos (IATA) é reduzir em 50% as emissões de gases do efeito estufa (GEE) até 2050, tendo como base o ano de 2006. (EMBRAER, 2012 p. 2).

A Fibria Celulose S.A (empresa 22) não apresentou informação referente ao tipo de projeto adotado para redução de GEE.

A Fibria foi a primeira empresa do setor florestal no mundo a aderir ao *Carbon Disclosure (CDP) Supply Chain*. Em 2010, a empresa convidou 76 de seus principais fornecedores a relatarem suas emissões de gases de efeito estufa e se comprometerem com as melhores práticas de gestão das mudanças climáticas. Além de relatar à entidade suas práticas de governança climática, a empresa vai englobar a avaliação dos riscos, ações e oportunidades das práticas dos seus principais fornecedores no negócio da celulose. (FIBRIA, 2010 p. 12).

A Itaúsa – Investimentos Itaú S.A (empresa 26) o tipo de projeto apresentando visa o tratamento de efluentes, a coleta de resíduos e a manutenção de áreas florestais.

Em setembro de 2010 entrou em operação um sistema de coleta e recuperação de dióxido de carbono (CO₂) no site de Camaçari (BA), reduzindo substancialmente as emissões desse gás para a atmosfera. O dióxido de carbono recuperado está sendo vendido para uma empresa produtora de gases industriais, que o recebe por tubovia (ITAUSA, 2010 p. 3).

A JBS S.A (empresa 27) o tipo de projeto adotado consiste na reciclagem dentro e fora da companhia e programas de redução de emissões de GEE C.C./RECs através do tratamento de efluentes. A partir deste projeto, a companhia estruturou um programa de sustentabilidade com o objetivo de mitigar os riscos de mudanças do clima. Este mecanismo consiste na recuperação de subprodutos gerados a partir da atividade industrial do frigorífico, que transforma o que seria resíduo em matéria-prima.

Entre as iniciativas de Responsabilidade Ambiental adotadas pela JBS, destacam-se:

- Implantação de modernos sistemas de tratamento de efluentes;
- Investimentos em equipamentos ecologicamente projetados para economia de combustível, gerando menos resíduos poluentes, sem perder a eficiência na produção;
- Reflorestamento, proteção de APP's – Áreas de Preservação Permanente – e utilização de combustíveis alternativos – Biodiesel;
- Reciclagem dentro e fora da JBS e programas de redução de emissões de gases de efeito estufa obtendo Créditos de Carbono/CER Certificado de Redução de Emissões (JBS, 2010 p. 8).

A Marfrig Frigoríficos e Comércio de Alimentos S.A (empresa 31) desenvolve seu projeto através do sistema de biodigestores para tratamento de dejetos suínos que é o maior e mais moderno do Brasil. Dentre os principais projetos voltados ao meio ambiente, em andamento atualmente, destacam-se (MAFRIG, 2011 p. 22):

- Projetos de redução de emissão de gases de efeito estufa
- Sistemas de Tratamento de Efluentes Aprimorados
- Programa de quantificação e compensação de emissões de GEE
- Programas de Utilização de Energia Renovável
- Sistema de Monitoramento Socioambiental no Bioma Amazônia
- Programas de Produção Orgânica
- Programas de bem-estar animal
- Programas de Reciclagem
- Sistemas de Gestão Integrada
- Projetos de reflorestamento
- Gestão do Consumo de Água
- Centro de Educação Ambiental Seara

A Natura Cosméticos S.A (empresa 34) o tipo de projeto adotado baseia-se no Programa de Carbono Neutro cuja meta de redução é de 33% as emissões relativas de GEEs em toda cadeia produtiva.

Análise da fase de projeto das 8 empresas pesquisadas, apenas a JBS S.A (empresa 27) esta com seu projeto registrado junto ao Comitê Executivo de MDL da ONU. As demais se encontram na fase de concepção do projeto.

No que se referente à quantidade tCO₂ geradas e/ou evitadas a Marfrig Frigoríficos e Comércio de Alimentos S.A (empresa 31) é capaz de reduzir o equivalente a 73 mil toneladas de CO₂ ano para a atmosfera através de seu projeto, o que corresponde ao plantio e preservação de 15 milhões de árvores nativas ou 6.820 hectares de reflorestamento.

A Natura Cosméticos S.A (empresa 34) em 2010, as emissões da Natura totalizaram 253.312 toneladas de CO₂ e, um volume 8,8% maior em emissões absolutas em relação a 2009. Nas emissões relativas, houve redução de 7,3% em relação a 2009. Ao final de 2010, atingimos uma redução total de 21%. Com base no aprendizado que tivemos nesses cinco anos e reconhecendo a complexidade do tema, devemos admitir que somente alcançaremos nossa meta inicial em 2013. (NATURA, 2011 p.9).

As demais empresas não apresentaram resultados que evidenciassem a quantidade de CO₂ gerada, ou evitada, em suas demonstrações contábeis. Tal fato esta diretamente ligada a implantação do projeto e desenvolvimento do projeto de MDL.

A forma de geração dos C.C. está diretamente ligada com o tipo de projeto adotado pela companhia que permite reduzir, evitar e/ou sequestrar C.C. na atmosfera. O custo do investimento evidenciado pela BRF - Brasil Foods S.A (empresa 10) para implantação de biodigestores em 31/12/2010 foi de R\$ 83.895,00 e para a infra-estrutura dos criadores em 31/12/2010 foi de R\$ 562.474,00. A Itaúsa – Investimentos Itaú S.A (empresa 26) controla a Duratex que destinou R\$ 17,6 milhões para ações em benefício do meio ambiente, envolvendo principalmente o tratamento de efluentes, a coleta de resíduos e a manutenção de áreas florestais. As demais companhias não evidenciaram o custo do investimento aplicado para reduzir a emissão de GEE.

Constata-se que as informações sobre modalidade, tipo e fase de projetos; quantidade tCO₂ geradas e/ou evitadas, forma de geração e custo do investimento de C.C. estão pouco divulgadas nas notas explicativas e nos relatórios da administração das empresas. A baixa evidenciação das informações diverge das instruções recomendadas pela CVM. Salienta-se que é recomendado que às companhias de capital aberto evidenciem em seus relatórios da administração uma descrição dos principais investimentos realizados, citando objetivo, montantes e origem dos recursos alocados. Isso não foi localizado nos relatórios das empresas referentes às operações com C.C.

4.2 Informações sobre financiamentos dos créditos de carbono

Utilizou-se como referência o termo: financiamentos dos C.C. e procurou-se identificar se existia ou não alguma informação a respeito da forma de financiamento das operações com C.C. das companhias através da Tabela 3 e 4.

Tabela 3: Elementos relacionados ao financiamento dos C.C. de 1 a 21

Financiamentos dos créditos de carbono	Empresas																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Elementos pesquisados																					
Forma de financiamentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Instituição financeira no qual financiou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Compradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor das vendas e/ou qtde vendidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tipo de mercado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma de negociação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa

As Tabelas 3 e 4 foram divididas em duas partes a fim de facilitar a visualização dos dados da pesquisa. Para atender ao segundo objetivo específico buscou-se analisar a forma de financiamentos; a instituição financeira no qual financiou; compradores; valor das vendas e/ou qtde vendidas; tipo de mercado; e a forma de negociação.

Tabela 4: Elementos relacionados ao financiamento dos C.C. de 22 a 42

Financiamentos dos créditos de carbono	Empresas																				
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Elementos pesquisados																					
Forma de financiamentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Instituição financeira no qual financiou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Compradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor das vendas e/ou qtde vendidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tipo de mercado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forma de negociação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa

Apenas a BRF - Brasil Foods S.A (empresa 10) apresentou a forma de financiamento utilizado para a implantação do projeto que neste caso foi através de recursos de terceiros e a instituição financiadora foi o BNDES. As demais empresas não apresentaram a forma de financiamento muito menos informações referentes à instituição financiadora utilizada. No que se referem aos elementos pesquisados tais quais compradores, valor de vendas e/ou quantidades vendidas, tipo de mercado e forma de negociação não se obtiveram informações no RAs e nas NEs.

4.3 Informações sobre a tributação dos créditos de carbono

Utilizando-se o termo “tributação”, procurou-se identificar como eram tributadas as operações com C.C. no RAs e nas NEs das empresas pesquisadas. Para atender ao terceiro objetivo específico buscou-se analisar a natureza jurídica, a incidência de IRPJ, CSLL, PIS, COFINS, IOF, ICMS e ISS.

Em relação aos aspectos tributários, nenhuma informação foi encontrada nos RAs e nas NEs das empresas. Motivo, este, que justifica a exclusão da tabela neste campo, pois seus resultados encontram-se zerados o que impossibilita ao usuário da informação de conhecer qual tratamento que esteja sendo aplicado.

A falta de informações referente à tributação dos C.C. está diretamente associada ao fato de que no Brasil não temos nenhuma legislação definitiva sobre os aspectos tributários das operações com C.C. aplicável a RCEs. Existem apenas discussões se seriam *commodities*, intangíveis, valores mobiliários ou derivativos. Temos também uma Circular nº 3.291, de 08/09/2005 emitida pelo Banco Central definindo as operações com C.C. como uma receita de exportação de serviço (BRASIL, 2005).

A Receita Federal (2008) conforme consulta da Secretaria da Receita Federal nº. 59, de 10/03/2008 os créditos de carbono enquadram-se como receita relativa à cessão para o exterior de direitos sujeitos ao percentual de 32% para fins de apuração de base de cálculo de IRPJ pela sistemática do lucro presumido; e isentando-se de Pis e Cofins cujo pagamento represente ingresso de divisas.

Já para Almeida et al. (2005) (apud SANTOS; BEUREN; RAUSCH, 2009) entendem que há incidência de imposto de renda e contribuição social, que não há incidência de Pis e Cofins devido à exportação e que não há tributação de ISS e ICMS por não ser uma prestação de serviços e nem receita de vendas de mercadorias. Quanto à IOF, a mesma deve ser analisada, caso os C.C. venham a ser considerados como derivativos.

Sendo assim, no que tange a natureza jurídica fica a discussão se seriam *commodities*, intangíveis, valores mobiliários ou derivativos. Salienta-se que a classificação dos C.C. depende de legislação específica para determinar a forma de tributação aplicável que esta diretamente ligada à consolidação do mercado de C.C.

5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

O estudo objetivou identificar como são evidenciadas nos Relatórios da Administração (RAs) e nas Notas Explicativas (NEs) as operações com Crédito de Carbono C.C. Trata-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, por meio de análise documental, foi realizada em uma amostra que compreende as 42 empresas que compõem o ICO2 no período de 2010. Para a coleta dos dados aplicou-se a técnica da análise de conteúdo nos RAs e nas NEs dessas empresas no período de 2010.

Para atender ao primeiro objetivo específico referente projetos dos créditos de carbono verificou-se através dos resultados da pesquisa que das 42 companhias pesquisadas, 34 delas não apresentaram nenhuma informação em seus RAs e NEs referente ao projeto de geração de C.C.; Isso ocorre porque se encontram na fase inicial e não apresentaram justificativas referentes à iniciação de medidas redutoras dos poluentes lançados na atmosfera. Desta forma apenas 8 empresas evidenciaram algumas informações sobre a forma de geração dos créditos de carbono, que explica como o projeto está reduzindo, evitando ou absorvendo os GEE da atmosfera. Esperava-se que as companhias que compõem o ICO₂ demonstrassem nos RAs e/ou NEs informações referente à implantação do projeto de MDL de maneira detalhada.

No que se refere à modalidade de projeto as empresas Brasil Foods S.A (empresa 10) e JBS S.A (empresa 27) apresentaram estas informações. As demais se subentendem a adoção nestes relatórios porque os projetos de MDL só podem ser aplicados em países em desenvolvimento como o Brasil.

Todavia não mencionaram esta informação de maneira transparente apenas mencionam o desenvolvimento de soluções redutoras de poluentes.

As empresas que apresentaram informações referentes ao tipo de projeto foram - Brasil Foods S.A (empresa 10) – projeto sobre biodigestores; Companhia de Bebidas das Américas S.A– Ambev (empresa 17) – diversificação de matriz energética através da instalação de novas caldeiras de biomassa; Embraer - Empresa Brasileira Aeronáutica S.A (empresa 21) - projetos que contribuem com a redução de GEE; Itaúsa – Investimentos Itaú S.A - tratamento de efluentes e coleta de resíduos; JBS S.A (empresa 27) - reciclagem dentro e fora da companhia e programas de redução de emissões de GEE C.C./RECs através do tratamento de efluentes; Marfrig Frigoríficos e Comércio de Alimentos S.A (empresa 31) - sistema de biodigestores para tratamento de dejetos suínos; e a Natura Cosméticos S.A (empresa 34) - Programa de Carbono Neutro. Nota-se que a Fibria Celulose S.A (empresa 22) não apresentou informação referente ao tipo de projeto adotado para redução de GEE.

Análise da fase de projeto das 8 empresas pesquisadas que obtiveram resultados apenas a JBS S.A (empresa 27) apresentava seu projeto registrado junto ao Comitê Executivo de MDL da ONU. As demais se encontram na fase de concepção do projeto.

No que se referente à quantidade tCO₂ geradas e/ou evitadas a Marfrig Frigoríficos e Comércio de Alimentos S.A (empresa 31) com capacidade de reduzir o equivalente a 73 mil toneladas de CO₂ ano para a atmosfera através de seu projeto. A Natura Cosméticos S.A (empresa 34) nas emissões relativas, houve redução de 7,3% em relação a 2009. Ao final de 2010, atingimos uma redução total de 21%. As demais empresas não apresentaram resultados que evidenciassem a quantidade de CO₂ gerada ou evitada em suas demonstrações contábeis. Tal fato esta diretamente ligada a implantação do projeto e desenvolvimento do projeto de MDL.

A forma de geração dos C.C. está diretamente ligada com o tipo de projeto adotado pela companhia que permite reduzir, evitar e/ou seqüestrar C.C. na atmosfera. O custo do investimento evidenciado pela BRF - Brasil Foods S.A (empresa 10) para implantação de biodigestores em 31/12/2010 foi de R\$ 83.895,00 e para a infra-estrutura dos criadores em 31/12/2010 foi de R\$ 562.474,00. A Itaúsa – Investimentos Itaú S.A (empresa 26) controla a Duratex que destinou R\$ 17,6 milhões para ações em benefício do meio ambiente, envolvendo principalmente o tratamento de efluentes, a coleta de resíduos e a manutenção de áreas florestais. As demais companhias não evidenciaram o custo do investimento aplicado para reduzir a emissão de GEE.

Constata-se que as informações sobre as modalidade, tipo e fase de projetos; quantidade tCO₂ geradas e/ou evitadas, forma de geração e custo do investimento de C.C. estão pouco divulgadas nas NEs e nos RAs das empresas. A baixa evidenciação das informações diverge das instruções recomendadas pela CVM. Salienta-se que é recomendado que às companhias de capital aberto evidenciem em seus relatórios da administração uma descrição dos principais investimentos realizados, citando objetivo, montantes e origens dos recursos alocados. Isso não foi localizado nos relatórios das empresas referentes às operações com C.C.

Em continuidade quanto ao segundo objetivo específico referente ao financiamento dos C.C., apenas duas empresas evidenciaram algumas informações em seus RAs e nas NEs. A respeito dos compradores e a forma de negociação (se em bolsa de valores ou não) nada foi informado por nenhuma companhia. O valor das vendas com C.C. não foi mencionado por nenhuma empresa.

Quanto ao último objetivo específico relacionado aos aspectos tributários não existiam quaisquer informações evidenciadas nos RAs e nas NEs das empresas. Isso impossibilitou conhecer como as empresas brasileiras, que compõem o ICO₂, estão tributando as operações com C.C. e qual a natureza jurídica que aplicam às RCEs. Salienta-se que no Brasil ainda não temos uma legislação de base para as

operações com C.C. apenas existe uma discussão sobre a natureza jurídica se seriam commodities, intangíveis, valores mobiliários ou derivativos.

Conclui-se que as informações evidenciadas nos RAs e NEs das empresas pesquisadas demonstram que as empresas analisadas não cumprem as recomendações da CVM em relação à divulgação de informações referentes à implantação de projetos de MDL que contribuem para reduzir as emissões de gases causadores do efeito estufa. Suas demonstrações contábeis não demonstram o impacto gerado ao meio ambiente, não apresentam uma projeção das obrigações futuras quanto ao direito de poluir, custo insuficiente ou não mensurável e reduzida transparência com relação aos danos provocados por suas atividades.

Sugere-se para a realização de trabalho futuros adotar a análise da evidenciação das operações com C.C. em um período maior a fim de verificar se as empresas evoluíram e se estão evidenciando detalhadamente em suas demonstrações contábeis a sua preocupação com o meio ambiente através do desenvolvimento de projetos de MDL que possam equilibrar a quantidade de emissão GEE.

6. REFERÊNCIAS

- BALL, J. Knotty Question: if an oak eats CO₂ in a forest, who gets emissions credit; American power giant taps trees to counter threat of greenhouse-gas rules; Cheaper than refitted plants. Wall Street Journal. New York, eastern edition: p. A1, dec. 10. 2003. Disponível em: <<http://proquest.umi.com>>. Acesso em: 19 mai. 2011.
- BOLSA DE VALORES MERCADORIAS E FUTUROS DE SÃO PAULO. Mercado de Carbono. Disponível em: <http://www.bmf.com.br/bmfbovespa/pages/mbre/download/Carbono_100407_pt.pdf?Idioma=pt-br>. Acesso em: 27 mai. 2011.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Circular do Banco Central nº. 3291, de 08 de agosto de 2005. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/14801.html>>. Acesso em: 26 de mai. 2011.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Convenção sobre mudança do clima. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio de Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil, Brasília, 1999. 27 p. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0005/5390.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2011.
- BRASIL. Lei das Sociedades por Ações. Lei nº. 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Diário Oficial da União (Edição extra), Poder Executivo, Brasília, DF, 28 dez. 2007.
- BRASIL. Projeto de Lei nº 3.552, de 2004. Dispõe sobre a organização e regulação do mercado de carbono na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro através da geração de Redução Certificada de Emissão – REC em projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL. 2004a. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/ Prop_Detalhe.asp?id=253394>. Acesso em: 23 abr. 2011.
- BRASIL. Receita Federal. Decisões (ementário – processos de consulta). 2008. Disponível em: <<http://deciso.es.fazenda.gov.br/>>. Acesso em: 17 jun. 2011.
- BRASIL. Substitutivo ao Projeto de Lei nº. 3.552, de 01 de março de 2005b. Dispõe sobre a Redução Certificada de Emissão e prevê sua negociação na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro e em outros mercados de bolsa ou de balcão organizado. 2005. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/ Prop_Detalhe.asp?id=276207>. Acesso em: 23 abr. 2011.
- BRF - Brasil Foods S.A. Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialID>>

- ocumento=6508&CodigoTipoInstituicao=2> . Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=6508&CodigoTipoInstituicao=2>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- CAMERON, J. Electric perspectives. Washington, v. 25. iss.2: p. 28, mar-apr. 2000. Disponível em: <<http://proquest.umi.com>>. Acesso em: 24 jun. 2011.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Parecer de Orientação nº 15, de 28 de dezembro de 1987. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 15 jun. 2011.
- COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS (AMBEV). Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=14793&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=14793&CodigoTipoInstituicao=2>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- COSTA, D. S. C. da. Mercado de créditos de carbono. Boletim Jurídico, Minas Gerais, n. 161, dez. 2005. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=1022> >. Acesso em: 18 jun. 2011.
- EMBRAER S.A. Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5552&CodigoTipoInstituicao=2>> . Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5552&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- FAIRBAIRN, G. Euroinvest. London: autumn: p. 9, 2003. Disponível em: <<http://proquest.umi.com>>. Acesso em: 19/05/2011.
- Fibra Celulose S.A. Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5990&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5990&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- INSTITUTO CARBONO BRASIL (ICB). Mercado de Carbono. 2011. Disponível em: <http://www.institutocarbonobrasil.org.br/#mercado_de_carbono >. Acesso em: 12 abr. 2011.
- INSTITUTO CARBONO BRASIL (ICB). Mercado de carbono. Disponível em: <http://www.institutocarbonobrasil.org.br/#mercado_de_carbono>. Acesso em: 20 jun. 2011
- Itaúsa – Investimentos Itaú S.A. Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5780&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5780&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- IUDÍCIBUS, S. Teoria da contabilidade. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

- IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBECKE, E. R. Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável também as demais sociedades. São Paulo: Atlas, 2010.
- JBS S.A. Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5520&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em:<<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=5520&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MACIEL, C.V.; COELHO, A.R.G.; SANTOS, A.M.; LAGIOLA, U.C.T.; LIBONTATI, J.J.; MÂCEDO, J.M.A. Crédito de Carbono: comercialização e contabilização a partir de projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo. RIC - Revista de Informação Contábil. Vol. 3, no 1, p. 89-112. Jan – Mar/2009. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/ricontabeis/index.php/contabeis/article/viewFile/180/128>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- Marfrig Frigoríficos e Comércio de Alimentos S.A. Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=6294&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em:<<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=6294&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- Natura Cosméticos S.A. Relatório da Administração de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=4942&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- _____. Notas explicativas de 2010. São Paulo, 2010. Disponível em:<<http://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=4942&CodigoTipoInstituicao=2>>. Acesso em: 22 jun. 2011.
- PELEIAS, I. R. BITO, N. S. ROCHA, M. T. PEREIRA, A. C. SEGRETI, J. B. Tratamento contábil dos projetos de Crédito de Carbono no Brasil: um estudo exploratório. In: ENANPAD, 22., 2007, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ENANPAD, 2007.
- PEREIRA, M. A. M. NOSSA, V. NOSSA, S. N. Momento de reconhecimento da receita proveniente da venda de créditos de carbono: O Caso de uma operadora de aterro sanitário no Estado do Espírito Santo. Revista Contabilidade Vista & Revista. Vol. 20, n. 2, p. 99 – 133, abr./jun. 2009. Disponível em: <<http://www.face.ufmg.br/revista/index.php/contabilidadevistaerevista/article/viewFile/616/422>>. Acesso em: 29 mai. 2011.
- RIBEIRO, M. S. O tratamento contábil dos créditos de carbono. 2005. 90f. Tese (livre docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/96/tde-11082006-093115/>>. Acesso em: 11 mai. 2011.
- RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- ROCHA, M. T. Aquecimento global e o mercado de carbono: uma aplicação do modelo Cert. Piracicaba, 2003. Tese (Doutorado) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” da

Universidade de São Paulo.

SANTOS, V. BEUREN, I. M. RAUSCH, R. B. Evidenciação das operações com créditos de carbono nos relatórios da administração e nas notas explicativas. . In: XI ENGEMA, 2009, Fortaleza.

SISTER, G. Mercado de carbono e Protocolo de Quioto: aspectos negociais e tributação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOUZA, A. L. R. COSTA, A. ANDRADE, C. FARIAS, L. G. Q. O mercado de carbono regulado brasileiro e as formas de comercialização de projeto de MDL: barreiras e perspectivas em uma empresa de papel na Bahia. In: XII ENGEMA, 2010. São Paulo.