

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais Curso de Ciências Contábeis

João Victor Araújo dos Santos

**COMERCIALIZAÇÃO DO CRÉDITO DE CARBONO:
Impactos da Comercialização e Contabilizações de Créditos de Carbono na
Empresa Natura Cosméticos S.A**

Belo Horizonte
2020

João Victor Araújo dos Santos

**COMERCIALIZAÇÃO DO CRÉDITO DE CARBONO:
Impactos da Comercialização e Contabilizações de Créditos de Carbono na
Empresa Natura Cosméticos S.A**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Coração Eucarístico, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Adalberto Gonçalves Pereira

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais Curso de Ciências Contábeis

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Coração Eucarístico, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

**COMERCIALIZAÇÃO DO CRÉDITO DE CARBONO:
Impactos da Comercialização e Contabilizações de Créditos de Carbono na
Empresa Natura Cosméticos S.A**

RESUMO DAS AVALIAÇÕES:

- | | |
|----------------------------|-------|
| 1. Do professor orientador | _____ |
| 2. Da apresentação oral | _____ |
| 3. Nota final | _____ |
| Conceito | _____ |

RESUMO

Com o objetivo de minimizar os impactos ambientais e a emissão dos gases causadores de efeito estufa, foi assinado em 1997 o Protocolo de Quioto, onde foi estabelecido metas de reduções de gases poluidores que prejudicam a manutenção da vida no planeta. Diante desse protocolo surgiu a possibilidade de países e empresas comercializarem créditos de carbonos, aqueles que consomem mais que o permitido devem comprar os créditos e os que emitem menos que o permitido ganham o direito de vender esse direito.

Para maior entendimento do tema, foi realizado um estudo de caso com o objetivo principal identificar os impactos da comercialização dos créditos de carbono na empresa de cosméticos Natura Cosméticos S.A, mostrando como ela trata os Créditos de Carbono e procura compensar seus gases emitidos.

Palavras-chave: Créditos de carbono, Natura, Protocolo de Quioto, Sustentabilidade

ABSTRACT

In order to minimize the environmental impacts and the emission of greenhouse gases, the Kyoto Protocol was signed in 1997, in which targets for the reduction of polluting gases that harm the maintenance of life on the planet were established. In view of this protocol, the possibility arose for countries and companies to market carbon credits, those who consume more than what is allowed should buy the credits and those who issue less than what is allowed gain the right to sell this right. In order to better understand the subject, a case study was carried out with the main objective of identifying the impacts of carbon credits commercialization in the cosmetics company Natura Cosméticos S.A, showing how it treats Carbon Credits and seeks to compensate its emitted gases.

Keywords: Carbon Credits, Natura, Kyoto Protocol, Sustainability

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BM&F - Bolsa de Mercadorias e Futuros

C.C. - Crédito de Carbono

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis

GEE - Gases de Efeito Estufa

IAS - *International Accounting Standard*

IASB - *International Accounting Standards*

Board/CO2 - Índice Carbono Eficiente

IFRS - *International Financial Reporting Standards*

IPE - Instituto de Pesquisas Ecológicas

IPO - Initial Public Offering

MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

NBC TA – Norma Brasileira de Contabilidade Técnica de Auditoria

ONU – Organização das Nações Unidas

RCE - Reduções Certificadas de Emissões

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 8 |
| 1.1 | Formulação do problema..... | 8 |
| 1.2 | Metodologia de pesquisa..... | 9 |
| 1.3 | Estrutura do trabalho | 10 |
| 2 | REFERENCIALTEÓRICO..... | 11 |
| 2.1 | Contabilidade Ambiental..... | 11 |
| 2.2 | Sustentabilidade | 12 |
| 2.3 | Efeito Estufa..... | 13 |
| 2.4 | Gestão Estratégica e Questões Ambientais..... | 14 |
| 2.5 | Protocolo de Quioto | 15 |
| 2.6 | Crédito de Carbono | 16 |
| 2.7 | Mecanismo de Desenvolvimento Limpo..... | 17 |
| 2.8 | Mercado dos Créditos de Carbono | 18 |
| 2.9 | Contabilidade..... | 20 |
| 2.9.1 | Ativo..... | 20 |
| 2.9.2 | Ativo Intangível..... | 21 |
| 2.9.3 | Passivo | 22 |
| 2.9.4 | Receita..... | 23 |
| 2.9.5 | Despesa..... | 23 |
| 2.10 | Contabilização das Operações de Crédito de Carbono | 23 |
| 2.10.1 | Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação | 27 |
| 2.10.1.1 | Ativos..... | 27 |
| 2.10.1.2 | Ativos Intangíveis | 27 |
| 3 | ESTUDO DE CASO | 30 |
| 3.1 | Comercialização de Crédito de Carbono praticada na empresa Natura | 30 |
| 3.1.1 | Sobre a Empresa | 30 |
| 3.1.2 | A Natura e os Créditos de Carbono | 31 |
| 3.1.3 | O Carbono Neutro..... | 32 |
| 3.1.4 | As Contabilizações dos Créditos de Carbono na Empresa | 33 |
| 3.1.5 | Os Impactos da Comercialização na Performace da Empresa | 35 |
| 4 | CONCLUSÃO..... | 37 |
| | REFERÊNCIAS..... | 38 |

1 INTRODUÇÃO

1.1 Formulação do problema

A pesquisa se baseou nos impactos da comercialização de crédito de carbono em empresas, demonstrando estes impactos e qual deverá ser o tratamento contábil dos créditos de carbono dentro da empresa, utilizando pronunciamentos e normas contábeis relacionadas.

Um dos grandes problemas atuais é a questão do meio ambiente. Com isso, o trabalho investiga os benefícios que as empresas podem obter com a comercialização de créditos de carbono, como, maximização de retornos financeiros e melhora da sustentabilidade do meio ambiente, dado que um melhor relacionamento empresa e meio ambiente, é bem visto no mercado. Dessa forma, foi criado um mercado para que as empresas possam comercializar esses direitos

O trabalho teve como temas Impactos da Comercialização e Contabilizações de Créditos de Carbono na Empresa Natura Cosméticos S.A, sendo assim, teve o como título os impactos da comercialização de Créditos de Carbono.

Com essas indagações foi definida a pergunta problema da pesquisa: **Como uma gerência eficaz dos recursos decorrentes do crédito de carbono pode beneficiar a empresa?**

O objetivo geral da pesquisa foi identificar o impacto nos resultados de uma empresa decorrente de uma gestão eficaz na comercialização dos créditos de carbono.

A pesquisa teve como objetivos específicos o entendimento sobre de onde surgiu a necessidade de tratar sobre o credito de carbono, qual a finalidade e propósito do Protocolo de Kyoto, a investigação dos benefícios que as empresas podem obter com a comercialização de créditos de carbono, a demonstração de como são feitas as contabilizações desses recursos, e a mitigação dos possíveis riscos de uma contabilização equivocada.

O trabalho foi justificado pelo crescimento da preocupação e da atenção das empresas quando o assunto é meio ambiente. Nos dias atuais, estar em sintonia com o meio ambiente é muito importante para o desenvolvimento econômico da organização. Com isso, a comercialização de créditos de carbono é um excelente meio para a as empresas se desenvolverem respeitando a natureza.

A pesquisa foi bastante relevante, pois abordou assuntos atuais e extremamente importantes para manutenção da vida humana em harmonia com o meio ambiente, se trata de uma pesquisa que pode vir a incentivar várias empresas a adotarem novas medidas sustentáveis.

O trabalho teve como embasamento uma empresa do setor de transmissão de energia elétrica e demais artigos e informações de empresas que comercializam ou comercializaram créditos de carbono nos últimos 10 anos.

1.2 Metodologia de pesquisa

Para Thiollent (1998), metodologia consiste em metodologia na definição e aplicação de métodos e procedimentos científicos com a finalidade de orientar o pesquisador quanto ao planejamento e à execução da pesquisa. São conjuntos de procedimentos e regras usados que tem como objetivo analisar as características dos vários métodos disponíveis, avaliar suas capacidades, potencialidades, limitações ou distorções e criticar os pressupostos ou as implicações de sua utilização.

Com isso, o método científico utilizado no projeto foi o qualitativo, onde durante o trabalho foi descrito a realidade investigada, sem preocupar-se com uma aplicação de cálculos e estatística. Com isso, baseando no estudo de caso o leitor pode tirar suas conclusões.

Segundo Machado (2007) a estratégia a ser utilizada para o caráter do estudo se baseia nos objetivos propostos, podendo a pesquisa ser classificada como exploratória, quando há pouca informação sobre o tema escolhido e pretende-se aumentar esse conhecimento; descritiva, quando a intenção é de descrever as características do tema; e explicativa, quando o objetivo é identificar e/ou analisar causas e/ou consequências de um tema.

O trabalho sobre a comercialização e contabilizações dos créditos de carbono tratou de uma pesquisa exploratória, por ter sido baseado em um tema pouco explorado, com muitas dúvidas no que tange ao seu aprofundamento e que buscou entender como funciona a contabilização do crédito de carbono em uma empresa.

Sobre os meios utilizados nas pesquisas Machado (2007) diz que é onde se traça a estratégia de pesquisa para atingir o objetivo proposto. Define-se qual será a forma de abordagem para investigar o tema proposto. São exemplos de estratégias que podem ser adotadas: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa experimental, levantamento, estudo de campo, pesquisa-ação e estudo de caso.

Em relação aos meios e plano de coleta, o projeto foi caracterizado como análise bibliográfica, pois abrangeu referenciais teórico já tornado público em relação ao tema

de estudo como, por exemplo, publicações, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses.

Para Pereira et al (2018), a determinação de um universo ou a escolha de uma amostra são necessárias para que a pesquisa tenha uma visão clara e objetiva da sua fonte de coleta de dados. Os autores em questão dizem que:

Normalmente, para se realizar um tratamento estatístico com mais rigor, torna-se necessária a definição do espaço amostral que é o universo de realização da pesquisa ou o conjunto no qual se vai levantar dados (PEREIRA ET AL, 2018).

Enquanto ao universo da amostra foi adotado o meio por acessibilidade, onde foram obtidos os elementos de maior facilidade de acesso.

Quanto à seleção de sujeitos, entende-se, de acordo com Machado (2007), que é de grande importância, para o desenvolvimento do projeto e do estudo de caso, reconhecer o público ao qual você buscará suporte e esclarecimentos quanto aos dados colhidos, pois tomar conhecimento prévio desta situação auxilia na preparação e melhor andamento da pesquisa.

Em relação a seleção do sujeito, o trabalho contou com, pesquisas relacionadas na área, contadores e gerentes de empresas que comercializa créditos de carbono.

Para Machado (2007), as coletas de dados conferem ao pesquisador um importante recurso para obter informações sobre o contexto e/ou objeto de estudo, para posterior apresentação e análise dos resultados.

Para coleta de dados deste trabalho, foi utilizado o método de documentos de fontes secundárias, onde foram utilizadas fontes já publicadas sobre os assuntos como teses, dissertações, monografias, livros, artigos e boletins de jornais.

Para Machado (2007) as técnicas de análise de dados consistem em:

As técnicas de análise de dados permitem, ao pesquisador, executar a apresentação e análise dos dados levantados e coletados de maneira clara, objetiva e estruturada, conferindo ao leitor cientificidade e comprovação destes (MACHADO, 2007).

Com isso, os dados coletados foram distribuídos em tabelas, nas quais foi possível identificar e analisar os dados que foram coletados durante o projeto.

1.3 Estrutura do trabalho

Esta pesquisa foi dividida em 5 capítulos. O primeiro capítulo tratou da introdução do trabalho, a contextualização do problema, os objetivos traçados para embasar a conclusão da pesquisa e a metodologia escolhida para alcançar os

resultados.

O segundo capítulo abordou a fundamentação teórica. Consta nele a abordagem de diversos autores e órgãos reguladores sobre a norma tratada neste trabalho que são relevantes para a compreensão da pesquisa.

O terceiro capítulo apresentou as informações sobre a empresa, abordando aspectos gerais, história, missão, valores e visão da instituição pesquisada.

O quarto capítulo abordou o estudo de caso, onde foi demonstrada as atividades ocorridas na empresa referentes ao tema abordado durante a pesquisa, mostrando como são tratadas e evidenciadas as atividades na empresa.

O quinto capítulo se refere a conclusão da pesquisa sobre os impactos e as contabilizações dos Créditos de Carbono na Empresa Natura.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Contabilidade Ambiental

A contabilidade ambiental trata-se do ramo da contabilidade em que são registrados e controlados dados correspondentes a ações da empresa que afetam o meio ambiente. Esse relatório funciona como um registro do patrimônio ambiental, apontando monetariamente os benefícios, prejuízos e resultados da exploração do meio ambiente. Sendo assim, um espelho das interações de uma empresa com o meio ambiente.

Para Tinoco (2004):

A contabilidade ambiental é o registro do patrimônio ambiental: bens, direitos e obrigações ambientais, de determinada entidade, e suas respectivas mutações, expressa monetariamente.

Com isso, a presente pesquisa irá abordar assuntos referentes a contabilidade ambiental, onde será verificando os registros de patrimônios ambientais.

Paiva (2003) define a contabilidade ambiental como:

Atividade de identificação de dados e registros de eventos ambientais, processamento e geração de informações que subsidiem o usuário servindo como parâmetro em suas tomadas de decisões.

Portanto, a Contabilidade Ambiental tem como objetivo tratar os eventos ambientais que impactam nos resultados das empresas.

Kraemer (2002) relata que:

A contabilização dos benefícios e prejuízos que o desenvolvimento de um produto ou serviço pode trazer ao meio ambiente, isto é, um conjunto de ações planejadas para desenvolver um projeto com preocupação ao meio ambiente.

Basicamente, os três autores seguem a sua tratativa em relação a contabilidade ambiental de forma semelhante, onde, basicamente, explicam que ela se baseia nos registros dos eventos ambientais que tem impactos nas demonstrações da empresa.

2.2 Sustentabilidade

A sustentabilidade empresarial tem a ver com a exploração econômica dos recursos naturais de forma racional e com a preocupação com a sobrevivência da humanidade. Todos devem preocupar-se com os recursos naturais, principalmente aqueles escassos, de tal forma que seja garantida a sobrevivência e bem-estar social. Nesse sentido surgem as discussões sobre desenvolvimento sustentável.

Segundo Santos et al. (2006):

O termo desenvolvimento sustentável foi criado no ano de 1987, pela ex-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. Na sua concepção o objetivo era a garantia da conservação e bem-estar das gerações futuras. Vale ressaltar que esse objetivo, longe de estar desatualizado, pode ser complementado com o de garantir também as condições necessárias à qualidade de vida e sobrevivência das gerações presentes.

Santos reforça que garantir as condições necessárias à qualidade de vida e sobrevivência das gerações presentes de forma sustentável é essencial.

Conforme Dalmagro e Ott (2002):

“A busca pelo desenvolvimento sustentável é inadiável, tanto por parte das empresas, como da sociedade em geral, pois vem se tornando quesito importantíssimo para a continuidade das organizações e sobrevivência da população.” Portanto: “o desenvolvimento econômico sustentável compreende a satisfação das necessidades e expectativas do mercado atual, sem comprometer a capacidade e os recursos das futuras gerações”. (DALMAGRO; OTT, 2002).

Dalmagro defende que o desenvolvimento da empresa deve estar sempre atrelado a sustentabilidade, de forma a manter a harmonia entre continuidade de projetos e sobrevivência da população.

Segundo Oliveira et al. (2004):

A busca pelo desenvolvimento sustentável e seus benefícios de ordem econômico-sociais tem motivado as empresas a aderirem a planos que visem o estudo e aplicação em projetos com esse fim. No entanto, as motivações para a preocupação das empresas com a responsabilidade e sustentabilidade social parecem sempre evidenciar a busca por resultados econômicos. Esses viriam como consequência do denominado capital reputacional adquirido por ações socialmente corretas.

Sobre sustentabilidade, os autores buscam tratar a sustentabilidade como um meio da empresa se adaptar em um novo modelo em que vivemos, de forma a buscar

melhor qualidade de vida a todos e se beneficiar de um possível benefício econômico futuro.

2.3 Efeito Estufa

O Efeito Estufa é um fenômeno responsável por aquecer a superfície do planeta, graças à presença de uma atmosfera que contém gases que impedem que a Terra perca calor. Os principais gases que contribuem para o Efeito Estufa são o dióxido de carbono (CO₂), gás metano (CH₄) e o vapor-d'água (H₂O) (LOPES, ROSSO, 2010).

A energia solar chega à superfície da Terra, atravessando a atmosfera, parte dessa radiação é refletida e volta para o espaço. A Terra é aquecida pela radiação infravermelha refletida pela superfície, os gases da atmosfera como o gás carbônico retêm parte da radiação infravermelha, o que promove o Efeito Estufa (LOPES, ROSSO, 2010).

Para Martho, Amabis (2004):

O termo “efeito estufa” foi dado, pois pode ser comparado ao fenômeno semelhante que ocorre dentro de uma estufa: o vidro deixa a luz solar entrar, a luz aquece o solo e as plantas da estufa e é reirradiada como infravermelho. O vidro retém parte desses raios dentro da estufa.

Sendo assim, o aumento dos gases na atmosfera está relacionado ao aumento da temperatura média do planeta - o aquecimento global.

De acordo com dados do IV Relatório do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas das Nações Unidas (IPCC) “a temperatura média e em seu total aumentou cerca de 0,76°C desde os primeiros anos em que existem registros históricos (1850-1899) até aos primeiros tempos atuais.

Segundo o Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas das Nações Unidas (IPCC), as atividades humanas têm grande responsabilidade nas mudanças climáticas que estão ocorrendo no planeta:

“(...) a maior parte do aquecimento global observado desde a segunda metade do século XX resulta, com uma probabilidade superior a 90%, das emissões para a atmosfera de gases com efeito de estufa provocadas pelas atividades humanas” (PINTO, 2010, p.39).

Portanto, na visão de Pinto, o grande responsável pelo aquecimento global são as atividades humanas.

Lopes (2010) enfatiza que:

As consequências do aumento da temperatura da terra já podem ser observadas nos dias atuais, como degelo das calotas polares, aumento do nível do mar, mudança nas alterações climáticas, o que influencia não só as atividades humanas, mas também de todo o ecossistema, afetando a flora e a fauna de várias regiões (LOPES, ROSSO 2010).

As consequências do aumento da temperatura da terra já podem ser observadas atualmente, levando a demais outros fatores de desequilíbrio e sendo prejudicial para a manutenção vida humana,

No Brasil as principais fontes antropogênicas de emissão de CO₂ à atmosfera são o desmatamento, combustão industrial e tráfego de veículos, que representam aproximadamente 3% das emissões globais, um número relativamente baixo quando comparamos com as emissões de outros países (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 1999).

Algumas medidas foram tomadas com a intenção de diminuir a emissão de CO₂. O protocolo de Quioto foi uma delas. Este evento ocorreu em 1997 e contou com a presença de representantes de mais 160 países. Segundo o Ministério da Ciência e Tecnologia (1999).

2.4 Gestão Estratégica e questões Ambientais

No que diz respeito às relações com o meio ambiente natural, buscaram-se conceitos que dizem respeito às possibilidades de atuação e às vantagens competitivas decorrentes dessa atuação.

Para Porter (1999):

Vivemos agora uma fase de transição da história industrial, em que as empresas ainda são inexperientes no gerenciamento criativo das questões ambientais. Os gerentes devem começar a perceber as melhorias ambientais como uma oportunidade econômica e competitiva, não como um custo embaraçoso ou uma ameaça inevitável. Por sua vez, as estratégias ambientais devem transformar-se em assunto da alta gerência. O impacto ambiental precisa ser incorporado a um processo mais amplo de melhoria da produtividade e da competitividade. O modelo da produtividade dos recursos, ao invés do modelo do controle da poluição, deve nortear o processo decisório.

Porter e Mcintosh abordam que a gestão estratégica voltada para questões ambientais são aspectos importantes para empresas desenvolverem a fim de gerarem mais receitas abordando o lado mais sustentável. Em sua citação,

Segundo Mcintosh et al (2001, p.109):

“A política e prática ambientais são medidas-chave, tanto do desempenho dos negócios quanto do sentido dos negócios, do ponto de vista da cidadania corporativa”. Para eles, proteger o meio ambiente pode trazer benefícios significativos aos negócios, como menores custos de recursos, mercados ampliados e obrigações financeiras reduzidas.

Já para Tachizawa (2002, p.19):

“Não há conflito entre lucratividade e a gestão ambiental com

Em sua citação, Tachizawa não vê problemas nas empresas buscarem essa lucratividade com a preocupação com o meio ambiente, desde que estejam as duas práticas em harmonia.

A elaboração de uma visão baseada no princípio da sustentabilidade ambiental favorece o direcionamento estratégico para a competitividade, para que a organização possa competir e contrapor-se a movimentos e a acontecimentos no ambiente, que representam ameaças ou prejuízos para os interesses internos das demais partes interessadas.

2.5 Protocolo de Quioto

O Protocolo de Quioto é um tratado internacional em que os países signatários se comprometeram a reduzir as suas respectivas emissões de gases de efeito estufa na atmosfera. Um acordo derivado da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC), ele foi negociado e adotado pelas partes em Quioto, no Japão, em 11 de dezembro de 1997, entrando em vigor em 16 de Fevereiro de 2005, quando atingiu a meta de 50% de ratificações dentre os 84 signatários originais.

A formulação e detalhamento de metas deram-se em documento que contou com a assinatura, na época da conferência, em 1997, de mais de 180 países, como explicita Seiffert (2009, p. 35).

Ela reforça ainda sobre a sujeição dos presentes às punições quanto ao não cumprimento de suas metas. Tal documento denominou-se Protocolo de Quioto, onde metas e mecanismos para reduzir as emissões de gás carbônico na atmosfera, provocadas por ações humanas, foram estabelecidas.

Para Seiffert, Pereira e Nossa, o Protocolo de Quioto veio para traçar metas de emissão de gases por parte dos países, tratando essas reduções como obrigatórias e passíveis de punições em caso de descumprimento.

A respeito do protocolo, Pereira e Nossa (2009) define:

O Protocolo de Quioto foi formulado devido à falta de observância do acordo firmado no Protocolo de Montreal, no qual se previa a voluntária redução gradual das emissões do gás clorofluorcarbono (CFC). Diante disso, a ONU se viu na obrigação de organizar um novo protocolo – Protocolo de Quioto – que veio a tornar as reduções de voluntárias para obrigatórias.

Pereira e Nossa (2009) completa que o protocolo veio para transformar as reduções de voluntárias para obrigatórias.

Para Ribeiro (2005):

Os créditos de carbono surgiram nos países desenvolvidos, como meio de inibir a produção de poluentes. Nesses países, a legislação local estabelecia

níveis máximos de emissões de certos gases, e aqueles que emitissem um volume abaixo do estabelecido tinham o direito a títulos de créditos equivalentes à porção reduzida, os quais poderiam ser vendidos.

Ribeiro apresenta a ideia de que os países que consumirem mais do que a meta, podem comprar esses direitos de emissões dos países que utilizam menos. Ou seja, permitir a transferência de recursos das nações industrializadas ou desenvolvidas para as não industrializadas ou em desenvolvimento, de forma que estes venham a desenvolver-se de forma cautelosa e responsável em relação ao meio ambiente.

2.6 Créditos de Carbono

Os Créditos de carbono são unidades de medida que correspondem, cada uma, a uma tonelada de carbono que deixou de ser emitida para a atmosfera, contribuindo para a diminuição do efeito estufa. Existem diversas maneiras de gerar créditos de carbono, dentre elas, a substituição de combustíveis em fábricas, onde elas deixam de usar biomassas não renováveis, como lenha de desmatamento, e passam a usar biomassas renováveis, que além de emitirem menos gases geradores de efeito estufa, contribuem para a diminuição do desmatamento.

Possuem duas maneiras para a obtenção dos Créditos, uma é a diminuir os emissão dos gases de efeitos estufas(GEE) e a segunda é subtrair da atmosfera os gases já emitidos. De acordo com a sustentabilidade ambiental, a primeira maneira reduz os efeitos nocivos dos GEE através de procedimentos que diminuem a emissão de gases; já os que subtraem da atmosfera são chamados de sequestro de carbono.

De acordo com Ribeiro (2005, p. 13),

Necessidade dos países em coibir a produção de gases de efeitos estufa; Neste contexto, foram estabelecidos níveis máximos de emissões de alguns gases poluentes, e o país que conseguisse manter-se abaixo do limite proposto pelo Protocolo de Quioto, teria direito a títulos de créditos correspondentes à porção reduzida ou o montante de poluentes que deixou de ser emitido, podendo estes títulos ser negociados com os demais territórios que não atingiram suas metas, sob o risco de violarem as normas expostas pelo mesmo documento.

Sendo assim, o surgimento dos créditos de carbono se deve à necessidade de os países diminuírem a produção de gases estufas.

Para Silva (2009):

O fato de os países industrializados, tidos como os maiores emissores de gases poluentes, incluindo o dióxido de carbono, ter que manter constante suas linhas de produção, necessária à manutenção das políticas do país, permitem aos mesmos transportar parte de suas indústrias de maior potencial poluidor para nações com baixo nível de emissão, ou então financiar projetos

nestes países e negociar com os mesmos os créditos oriundos destes investimentos.

Partindo deste princípio, Khalili (2003) apud Silva (2009, p.20) traz sua definição a respeito do tema, ao caracterizar que:

*“Os Créditos de Carbono são certificados que autorizam o direito de poluir.”
Enfatizando sobre a existência de países em desenvolvimento que já antecipam seus projetos, permitindo assim futuras negociações de certificados de emissão de redução, através de contratos de compra e venda de certificações que beneficiem os países industrializados, assegurando-lhes a manutenção de suas atividades de produção e posterior emissão destes gases nocivos à atmosfera, e conseqüentemente, a toda humanidade.*

Os autores, Silva e Khalili reforçam que os créditos de carbono vieram para autorizar e estipular um limite de “direito de poluir” para cada país, onde os grandes emissores de gases poluidores deveriam controlar a emissão dos gases poluentes.

2.7 Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é um dos mecanismos de flexibilização criados pelo Protocolo de Kyoto para auxiliar a redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE) ou de captura de carbono por parte dos países presentes no acordo.

Países subdesenvolvidos podem implementar projetos que contribuam para a sustentabilidade e apresentem uma redução ou captura de emissões de gases tóxicos, obtendo como resultado as Reduções Certificadas de Emissões (RCEs) Os RCEs emitidos pelo Conselho Executivo do MDL, podem ser negociados no mercado global.

O MDL é um mecanismo que envolve países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Essa relação acontece, pois, ele permite que os países listados no protocolo cumpram suas metas de duas formas: de forma direta, pela aquisição de Crédito de Carbono, ou de forma indireta, com investimentos nos países em desenvolvimento que geram créditos via projetos do MDL. Com esses créditos, os países desenvolvidos têm seus compromissos de redução de emissões abatidos. Conforme Rocha (2003, p. 9):

A proposta do MDL se baseia em que cada tonelada de CO2 deixada de ser emitida ou retirada da atmosfera por um país em desenvolvimento poderá ser negociada no mercado mundial, criando um atrativo para redução das emissões globais. Os países do Anexo I estabelecerão em seus territórios metas para redução de CO2 junto aos principais emissores. As empresas que não conseguirem (ou não desejarem) reduzir suas emissões poderão comprar Certificados de Emissões Reduzidas (CER) em países em desenvolvimento e usá-los para cumprir suas obrigações.

Portanto, o MDL se baseia basicamente na negociação de toneladas de CO2 que são deixadas de ser emitidas pelos grandes produtores de gases tóxicos.

Para Souza e Miller (2003):

“Contrariamente aos conhecimentos tecnológicos, a vontade política e econômica sobressai-se em relação ao investimento de recursos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias sustentáveis; isto porque todo o ciclo produtivo está em pleno funcionamento de forma poluidora e alterar esta condição acarreta gastos muito superiores aos de negociar grande parte do “direito” de poluir.”

Entendendo que os títulos oriundos dessas negociações têm sido considerado como uma forma de “permissão” para continuidade da poluição.

Segundo Ribeiro (2005, p. 21):

O mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) foi instituído com o objetivo principal de auxiliar os países em desenvolvimento na implantação de tecnologias de recuperação e preservação ambiental e de ajudar os países desenvolvidos a cumprir suas metas de redução de emissões. Assim, imputa-se aos maiores poluidores um encargo por comportamento agressivo ao meio ecológico, mas de custo inferior ao que teriam que incorrer para ajustar seu próprio processo operacional a condições adequadas sob o ponto de vista das emissões permitidas. Ele pode ser utilizado para atividades de redução e remoção de GEEs que envolvam o uso da terra, mudança no uso da terra e florestas, limitadas, porém, ao florestamento e ao reflorestamento.

Souza e Miller (2003, p. 7) entendem que:

A negociação dos créditos de carbono não possui apenas a ótica financeira, pois também possibilita meios de participação social na reorientação do desenvolvimento econômico-ambiental nos países em desenvolvimento.

Com isso, é notado que os autores abordam o mecanismo de desenvolvimento limpo uma forma dos países se desenvolverem de forma consciente, afetando menos o meio ambiente e se beneficiando economicamente da situação.

2.8 Mercado dos Créditos de Carbono

Desde a criação do Protocolo com a ideia de comercializar os créditos de carbono foram surgindo fundos de investimentos, assim como Bolsas de Valores Mobiliários especialmente criadas para a comercialização dos certificados de emissões, como a Bolsa de Londres.

No Brasil, a comercialização do crédito de carbono é feita em leilões da BM&FBOVESPA. As transações comerciais são realizadas online e as regras são determinadas por meio de anúncios públicos ou editais.

De acordo com informações do Ministério da Ciência e Tecnologia havia, em fevereiro de 2007, 111 projetos aprovados, o que representa um número bastante expressivo para o estágio das negociações. O Brasil é o segundo maior país,

considerando-se as quantidades de projetos de MDL existentes (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2007).

Os setores econômicos que mais têm apresentado propostas de MDL estão relacionados às atividades de cogeração de energia com biomassa; hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas (PCH); eficiência energética; troca de combustíveis e processos industriais; aterros sanitários e tratamento e disposição de resíduos; agricultura; pecuária; transporte; florestamento e reflorestamento.

Rocha (2003, p. 54) debate as vantagens do mercado de créditos de carbono:

Esse comércio faz com que as empresas tenham maior flexibilidade no cumprimento das metas ambientais estabelecidas pela legislação vigente. Outra vantagem é que, com a sua utilização, o poder público fica apenas encarregado de definir os objetivos ambientais a serem alcançados, monitorar e penalizar os infratores; enquanto que a escolha dos melhores meios para se atingir os objetivos fica a cargo das próprias empresas, que irão sempre buscar a melhor relação custo/benefício.

O comércio de crédito de carbono permite que os países cumpram suas metas ambientais sem que prejudiquem o meio ambiente de forma irracional.

Sobre a comercialização, Brito (2010, p. 32) diz que:

“Se não tivesse uma atribuição de valor às reduções de emissões, talvez, não existiria nenhum interesse em reduzi-las, a partir do momento em que se começa a pagar por esse processo gera um interesse em desenvolvê-los”.

A possibilidade de se beneficiar economicamente das vendas de créditos de carbonos impulsionam os países a emitirem menos gases, sendo mais sustentáveis.

Sister (2007) apud Santos, Beuren e Rausch (2010, p. 59) apontam que:

Além das negociações na bolsa de valores, existem as negociações entre as partes, cujo intuito é de adquirir Certificados de Redução de Emissões (CREs), em meio ao mercado de carbono, sendo estas realizadas de três maneiras: a primeira dá-se por meio da emissão de CREs pelo Conselho Executivo do MDL ao titular do projeto, na qual este escolherá o comprador e efetuará a venda; a segunda é tida como cessão, em que os CREs são negociados entre a organização que os gerou e que pretende adquiri-los após o incremento e elaboração do projeto de MDL, assim como posterior às emissões das CREs; a terceira forma trata-se de uma promessa de cessão futura, onde as partes interessadas negociam as certificações antes mesmo de emitidas pelo conselho executivo, em outras situações bem antes da elaboração do projeto.

Os autores basicamente abordam a importância das negociações, onde é possível vender ou comprar os direitos de emitir gases, o que apoia as empresas a tentar reduzir ao máximo a emissão de gases tóxicos.

2.9 Contabilidade

A contabilidade tem de acompanhar a dinâmica do mercado de forma a poder representar adequadamente as mudanças que ocorrem na sociedade, e por consequência, nas operações entre as empresas, a contabilidade tem buscado sua adequação conforme a necessidades dos seus usuários enquanto ao seu principal objetivo, que é permitir a tomada de decisão.

Sobre o objetivo da contabilidade, Hendriksen e Van Breda (1999) afirmam que:

“O principal objetivo da divulgação de informações financeiras é apoiar os acionistas e outros indivíduos na tomada de decisões financeiras, ajudando-os a prever os fluxos de caixa da empresa.”

Com isso, o trabalho a ser realizado terá o mesmo objetivo citado por Hendriksen e Van Breda (1999), que é ajudar os indivíduos nas tomadas de decisões financeiras.

2.9.1 Ativo

Entre as diferentes definições de ativos, o Financial Accounting Standard Board – FASB, em seu pronunciamento SFAS6 (1985, p16), indica que ativos são benefícios econômicos futuros prováveis, obtidos ou controlados por uma dada entidade em consequência de transações ou eventos passados.

Ainda sobre as definições de ativos, Hendriksen e Van Breda (1999, p.283) acreditam que os ativos são representados por potenciais fluxos de serviços ou direitos a benefícios futuros sob o controle de uma organização. Na realidade, o termo “potenciais” substitui “prováveis” utilizado pelo FASB e, em ambos, o significado é o de esperar que o fluxo de benefícios futuros se realize.

Entende-se, de forma geral, que ativos se constituem de recursos representados por bens e direitos pertencentes a uma entidade, que tenham possibilidade de geração de fluxo de caixa futuro, cujo valor possa ser medido de forma econômica.

O registro contábil como ativo foi realizado no sentido de refletir os benefícios esperados em função dos gastos realizados, configurando-se no diferimento de despesas, localizados, essencialmente, no ativo diferido do grupo do permanente. Nesse caso, refere-se a fatos geradores já concretizados, cuja realização da receita deve se dar no futuro.

Relacionando a identificação de ativos com os créditos de carbono, Ribeiro (2005, p.58) afirma:

[...] os créditos de carbono têm todas as características para enquadramento como Ativos, uma vez que representam benefícios econômicos futuros que influenciarão o fluxo de caixa na medida em que contribuam para a adequação da empresa às metas do Protocolo de Quioto, e têm origem em eventos ocorridos no passado, que é o momento em que foram negociados.

A classificação das atividades das empresas é de extrema importância para o desenvolvimento da mesma, sendo assim, uma ferramenta essencial para a tomada de decisões.

Concluindo sobre a forma de ativo dos créditos de carbono, Ribeiro (2005, p. 64) resume:

No caso dos detentores de RECs, que vão utilizar os benefícios delas decorrentes durante longo período, o que atualmente pode ser de até 40 anos, devem proceder de forma semelhante no que se refere à contabilização dos referidos títulos, ou seja, classificá-los no ativo imobilizado, como ativo intangível representativo da concessão de direito, cuja amortização se fará durante o período de validade dos créditos de carbono correspondentes, proporcionalmente ao consumo das unidades de redução emitidas.

Conforme relatado nas citações dos autores, as formas de contabilizações se assemelham, seguindo a mesma lógica de classificá-los como ativos com benefícios econômicos futuros.

2.9.2 Ativo Intangível

De acordo com o Pronunciamento Técnico do Comitê de Pronunciamento Contábil - CPC 04 - Ativo Intangível, um ativo é denominado intangível quando:

- *For separável, ou seja, quando possuir capacidade de ser separado ou dividido da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado individualmente ou em conjunto com um contrato.*
- *For resultado de direitos contratuais de outros direito legais, transferíveis, separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações.*

De acordo com Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2007, ativo intangível são direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo de comércio adquirido.

Segundo definição do *Financial Accounting Standart Board* (FASB), os intangíveis são ativos, exceto ativos financeiros, que carecem de substância física.

De acordo com o *International Accounting Standard Board* (IASB), organismo internacional de emissão de padrões contábeis, estabelece que ativos intangíveis são aqueles que não tem substância física, ou tem um valor que não é convertido para aquelas substâncias físicas que eles possuem, a exemplo de um software, o qual não é razoavelmente mensurado em relação ao custo dos disquetes que o contem

Para Schmidt e Santos (2002), os ativos intangíveis são:

Recursos incorpóreos controlados pela entidade capazes de produzir fluxos

de caixa futuros. A definição apresentada pelos autores é uma extensão da definição de ativo, incorporando a característica de intangibilidade.

O reconhecimento de um ativo intangível deverá obedecer as mesmas regras válidas pra os ativos. O SFAC define que um item deve ser reconhecido quando, corresponder à definição apropriada, for mensurável, relevante e preciso.

Para Hendriksen e Van Breda (2007):

“Os ativos intangíveis formam uma das áreas mais complexas da contabilidade, em parte em virtude das dificuldades de definição, mas principalmente por causa das incertezas a respeito da mensuração de seus valores e da estimação de suas vidas úteis”

Diante disso, é possível dizer que os créditos de carbono possuem características na qual se enquadra como um ativo intangível, uma vez que ele é um bem imaterial que pode ser mensurado e que tem a perspectiva de trazer benefícios futuros para a empresa.

2.9.3 Passivo

O FASB (1985, p. 18), em seu SFAS 6, considera passivo como sacrifícios prováveis dos benefícios futuros por meio da transferência de ativos ou prestação de serviços a outras entidades no futuro, em consequência de transações ou eventos passados.

Martins (2003) define o passivo como o resultado econômico que deverá ser sacrificado no futuro em decorrência de obrigação com terceiros.

Seguindo na discussão para identificação e reconhecimento de passivos, Hendriksen e Van Breda (1999, p. 286) enumeram três características essenciais dos passivos:

- *contém uma obrigação ou responsabilidade presente com uma ou mais entidades, com transferência futura provável de ativos, em data determinada;*
- *a obrigação compromete a entidade de forma que esta não pode evitar o sacrifício futuro;*
- *a transação ou evento, que obriga a entidade, já ocorreu.*

Como é possível perceber, as características essenciais dos passivos citadas se referem a obrigações e responsabilidades futuras da entidade.

A comercialização de créditos ocasiona uma obrigação de compromisso de execução de um projeto específico de captação de GEEs ou capacitado para evitar a emissão dos referidos gases, entretanto a estimativa dos valores inerentes a essa obrigação não é facilmente obtida, dificultando o reconhecimento do passivo. Todavia,

dependendo das condições contratuais, podem existir obrigações decorrentes do prazo e forma de cumprimento das exigências estabelecidas.

2.9.4 Receita

O conceito de receita abrange qualquer ingresso decorrente de ganhos - à vista ou a prazo -, considerando, principalmente, a venda de produtos e mercadorias ou a prestação de serviços, de juros financeiros e outros ganhos eventuais.

Quanto à mensuração, os autores Hendriksen e Van Breda (1999, p. 226) entendem que a receita:

[...] independentemente de como seja definida, deve ser medida, em termos ideais, pelo valor de troca do produto ou serviço da empresa. Esse valor de troca representa o equivalente a caixa, ou valor presente de direitos monetários a serem recebidos eventualmente, em consequência da transação que gera a receita.

Portanto, a receita é tratada como o valor de troca do produto ou serviço prestado pela empresa e o valor acordado entre comprador e vendedor se constitui em uma boa forma de mensuração.

2.9.5 Despesa

Segundo entendimento anunciado em Normas e Procedimentos em Contabilidade (NPC) 14 do Ibracon (2001, p. 6) define:

Despesa é a saída ou decréscimo de recursos econômicos durante o período, que ocorre no curso das atividades ordinárias de uma empresa, excluídas as reduções patrimoniais decorrentes de pagamento de recursos efetuados aos proprietários, acionistas ou cotistas.

Assim, entendemos que as despesas são consumos necessários para gerar receitas, sendo diferenciadas das perdas, pois estas são periféricas às atividades da empresa.

Com relação à mensuração, resumem que a finalidade de mensuração da despesa é medir os montantes atribuíveis ao exercício corrente e adiar para períodos futuros os montantes correspondentes a bens ou serviços a se realizar.

2.10 Contabilização das Operações de Créditos de Carbono

É notável hoje uma diversidade de negociações com crédito de carbono, cada um com suas inovações tecnológicas ou aquisições de tecnologias diferentes que agridam menos o meio ambiente. Com isso gera-se a necessidade de contabilização destas operações, porém não existe uma regulamentação por parte dos órgãos contábeis e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) que discipline como deverá

ocorrer a contabilização destas operações e que momento reconhecer os créditos de carbono na contabilidade das empresas envolvidas. A realidade é que mesmo sem a normatização necessária, as operações ocorrem e necessitam de registros contábeis.

Por se tratar de um mercado novo e que movimenta muito dinheiro as contabilizações dessas negociações devem ser levadas a sério. Como vimos nesse tópico, muitos autores citam seus modos de ver as negociações. E isso também vem ocorrendo com as empresas, já que as particularidades das negociações são muito grandes.

Conforme Barbieri e Ribeiro (2007):

Essas negociações de crédito de carbono podem afetar significativamente a estrutura patrimonial da empresa, e isto deve estar devidamente registrado na contabilidade. E para que isso ocorra, é necessário preparo e normatização.

Para Barbieri e Ribeiro a contabilização é extremamente importante por impactar profundamente na estrutura da empresa, podendo causar impactos significantes.

De acordo com Santos e Oliveira (2009, p. 3):

“Reconhecer o tratamento contábil dos créditos de carbono torna-se imprescindível, uma vez que as atividades pertinentes à geração dos mesmos a partir do MDL afetam significativamente, a situação econômica e financeira da entidade.”

Os créditos de carbono atuam como elemento compensador em atividades industriais, uma vez que, os recursos advindos da comercialização dos créditos gerados, funcionam como redutores dos custos decorrentes do ciclo de produção da entidade

Segundo Robles Jr. e Bonelli (2010, p. 87).

Ainda que, esta negociação pode significar aos compradores, a aquisição de créditos que permitam uma posterior liquidação de demandas fiscais, originadas pelo não alcance das metas de redução, seja para quitação imediata ou futura, mantendo estes certificados em carteira.

Com isso, é discutido o como seus custos devem ser contabilizados, e em que momento deve ser reconhecido sua receita.

No que tange à contabilização dos créditos. No quadro seguem sugestões de tratamentos contábeis em ordem cronológica e por autor. Em empresas que fornecem os créditos de carbono.

| Empresas que desenvolvem projetos de MDL | | |
|---|--|--|
| EVENTO | LANÇAMENTO | AUTOR |
| Reconhecimento da receita (Venda antecipada) | Débito - Adiantamento por conta do crédito de carbono a realizar Crédito - Receita de vendas provenientes de crédito de carbono | Pereira e Nossa (2005) p. 13 |
| Ativação dos custos | Débito - Estoque de produtos - Madeira custos de plantação, manutenção e manejo - Madeira R\$ 12.000,00 Débito - Estoque de produtos - Carbono custos incrementais de manejo e certificação - Carbono R\$ 8.000,00 Crédito - Caixa R\$ 20.000,00 | Ferreira, Bufoni, Marques e Muniz (2007) |
| Emissão de títulos | Débito - Estoque de carbono certificado R\$10.000,00 Crédito - Estoque de produtos - Carbono R\$8.000,00 Crédito - Ganhos não realizados (PL) R\$ 2.000,00 | Ferreira, Bufoni, Marques e Muniz (2007) |
| Venda dos títulos | Débito - Caixa R\$ 10.000,00 Crédito - Receita créditos de carbono R\$ 10.000,00 Débito - Ganhos não realizados (PL) R\$ 2.000,00 Crédito - Estoque de carbono certificado R\$ 2.000,00 Débito - Custo de carbono vendido R\$ 8.000,00 Crédito - Estoque de carbono certificado R\$ 8.000,00 | Ferreira, Bufoni, Marques e Muniz (2007) |
| Expectativa / Início do Projeto | Débito – Ativo Intangível sobre a expectativa do projeto MDL Crédito – Disponibilidades | Maciel et al., (2009) |
| Venda da Expectativa | Débito – Disponibilidade Crédito – Obrigação para Empresa | Maciel et al., (2009) |
| Confirmação da Expectativa – Seqüestro de CO2 | Débito – Estoque de Créditos de Carbono Certificado Crédito – Investimento - Ativo Intangível s/ a expectativa do projeto | Maciel et al., (2009) |
| Entrega do Crédito a empresa compradora ou financiadora | Débito – Obrigação para Empresa Crédito – Estoque de Créditos de Carbono Certificado | Maciel et al., (2009) |

| Empresas compradoras de Crédito de Carbono | | |
|---|---|---------------------------|
| Evento | Lançamento | Autor |
| Compra para mercado de ações | Débito –Investimentos temporários ambientais - Créditos de carbono Crédito – Disponibilidade | Tasso e Nascimento (2005) |
| Compra para reserva futura, para cumprimento das quotas | Débito - Ativo permanente - Investimentos ambientais - Créditos de carbono Crédito – Disponibilidade | Tasso e Nascimento (2005) |
| Contabilização no recebimento de Quotas | Débito - Ativo circulante - Direitos ambientais realizáveis (Certificados de carbono) – Bônus Crédito - Passivo circulante - Obrigações ambientais (Quotas de carbono) | Tasso e Nascimento (2005) |
| Para obtenção do direito de venda de crédito ou da necessidade de compra de crédito ao final de cada período que será determinado | Débito - Passivo circulante - Obrigações ambientais (Quotas de carbono) Crédito - Ativo circulante - Direitos ambientais realizáveis (Certificados de carbono) – Bônus | Tasso e Nascimento (2005) |
| Recebimento da Meta de redução | Débito – Custo Crédito – Obrigações em Reduzir a Emissão | Maciel et al., (2009) |
| Compra da Expectativa / Financiamento do Projeto | Débito – Investimentos – Ativo Intangível Crédito – Disponibilidades | Maciel et al., (2009) |
| Recebimento dos Créditos | Débito – Estoques Créditos de Gases de Efeito Estufa Crédito – Investimentos – Ativo Intangível | Maciel et al., (2009) |
| Utilização dos Créditos Adquiridos | Crédito – Estoques Débito –Obrigações em Redução de Emissões | Maciel et al., (2009) |

Os autores acima referenciados consideram que depois de emitida a certificação é possível o reconhecimento da receita oriunda da venda dos créditos de carbono. Pois nesse momento são atendidas as condições necessárias que são: realização de todo ou quase todo o esforço para que se gere a receita; os custos e as despesas sejam reconhecidos; e seja possível a validação econômica pelo mercado, dada a redução das incertezas quanto à obtenção das RCE's.

2.10.1 Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação

2.10.1.1 Ativos

Para Pacievitch (2008) os ativos estão representados por todos os bens e direitos que uma instituição econômica possui e que possam ser valorizados em termos monetários. Estes são classificados entre circulante e não circulante. Menciona ainda que ativo circulante constitui aquele grupo de contas que representam bens e direitos, suscetíveis de serem convertidos em dinheiro ou de serem consumidos no próximo ciclo normal de operações normais da empresa.

Conforme o CPC 26 - Apresentação das demonstrações contábeis, um ativo deve ser classificado como circulante, quando:

- A) Espera-se que seja realizado, ou pretende-se que seja vendido ou consumido no decurso normal do ciclo operacional da entidade;*
- B) Está mantido essencialmente com o propósito de ser negociado*
- C) Espera-se que seja realizado até doze meses após a data do balanço;*
- D) É caixa ou equivalente de caixa (conforme definido no Pronunciamento Técnico CPC 03 – Demonstração dos Fluxos de Caixa), a menos que sua troca ou uso para liquidação de passivo se encontre vedada durante pelo menos doze meses após a data do balanço. Todos os demais ativos devem ser classificados como não circulantes.*

Ainda conforme o CPC 26, os ativos não circulante devem ser subdividido em realizável a longo prazo, investimentos, imobilizado e intangível. Onde menciona ainda que um ativo deve ser reconhecido quando "for provável que benefícios econômicos futuros dele provenientes fluirão para a entidade e seu custo ou valor puder ser determinado em bases confiáveis".

2.10.1.2 Ativos Intangíveis

Conforme definição do CPC 04 - Ativo Intangível, para que um ativo intangível seja reconhecido, ele deve ser identificável, controlado e gerador de benefícios econômicos futuros.

Segundo o CPC 04, um ativo satisfaz o critério de identificação, em termos de definição de um ativo intangível, quando:

- (a) For separável, ou seja, puder ser separado da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou junto com um contrato, ativo ou passivo relacionado, independente da intenção de uso pela entidade;*
- (b) Resultar de direitos contratuais ou outros direitos legais, independentemente de tais direitos serem transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações.*

Potenciais benefícios econômicos futuros gerados por um ativo intangível podem incluir, conforme o CPC 04:

A receita da venda de produtos ou serviços, redução de custos ou outros benefícios resultantes do uso do ativo pela entidade. Por exemplo, o uso da propriedade intelectual em um processo de produção pode reduzir os custos de produção futuros em vez de aumentar as receitas futuras.

IUDICIBUS (2010) menciona que:

Como qualquer outro recurso que atenda ao conceito de ativo, um intangível, para ser reconhecido contabilmente, deve proporcionar benefícios econômicos futuros por meio do seu emprego nas atividades da entidade que o controla. Esses benefícios podem se materializar para a entidade por meio do incremento da receita de venda de produtos ou serviços ou da redução de custos.

De acordo com o CPC 04 - Ativo Intangível, o reconhecimento de um item como ativo intangível exige que a entidade demonstre que ele atende:

- (a) A definição de ativo intangível; e
- (b) Os critérios de reconhecimento, sendo eles: for provável que os benefícios econômicos futuros esperados atribuíveis ao ativo serão gerados em favor da entidade; e o custo do ativo possa ser mensurado com confiabilidade.

Segundo o CPC 04, o ativo intangível é reconhecido inicialmente pelo método de custo, atendendo alguns critérios da forma como foi adquirido, sendo eles: Aquisição separada, aquisição como parte de combinação de negócios, aquisição por meio de subvenção ou assistência governamental, permuta de ativos, ágio derivado da expectativa de rentabilidade futura gerado internamente e ativo intangível gerado internamente.

Com isso, a definição que mais se encaixa ao reconhecimento e mensuração dos créditos de carbono, em relação ao ativo intangível, é a de ativo intangível gerado internamente, onde conforme definido no CPC 04, este ativo deve ser mensurado pelos custos diretamente atribuíveis na geração do mesmo.

Para que se possa reconhecer um ativo intangível nas demonstrações contábeis, faz-se necessário que a companhia realize a divulgação de algumas informações relevantes, para fins de evidência de que tais decisões tomadas pela administração, para o seu reconhecimento, estão corretas.

Conforme CPC 04 - Ativo intangível, as informações necessárias para a divulgação dos ativos intangíveis são:

- A vida útil e a taxa de amortização utilizada;
- Os métodos de amortização com ativos intangíveis com vida útil definida;
- O valor bruto e a amortização acumulada;

- As adições
- Os ativos disponibilizados para venda;
- Aumento ou redução, decorrente de reavaliação ou desvalorizado do ativo intangível;
- Provisões para perdas;
- Reversão de perdas;
- Amortização do período;
- Outras alterações ocorridas no período em seu valor contábil.

3 ESTUDO DE CASO

3.1 Comercialização de crédito de carbono praticada na Empresa Natura

3.1.1 Sobre a Empresa

A Natura Cosméticos S.A. é uma sociedade anônima presente no mercado brasileiro há mais de 35 anos, com operações na Argentina, Bolívia, Chile, Peru, México e França. Suas operações fabris estão concentradas no Espaço Natura Cajamar, em São Paulo. A empresa possui unidades comerciais e de distribuição em Itapeverica da Serra, em São Paulo e Uberlândia e Matias Barbosa, no Estado de Minas Gerais

Em 1969, na cidade de São Paulo, Luiz Seabra fundava a Indústria e Comércio de Cosméticos Berjeaut, que meses depois a empresa passaria a ser chamada de Natura. Criada como vendas em comércio, a empresa passa a trabalhar com vendas diretas em 1974, modelo que perdura até os dias de hoje. A empresa se dedica à exploração do comércio, exportação e importação de produtos de beleza, higiene, produtos cosméticos, artigos de vestuário, joias, bijuterias, artigos para o lar, alimentos, complementos nutricionais, softwares, livros, material editorial, produtos de entretenimento, produtos fonográficos, medicamentos, inclusive fototerápicos e drogas, homeopáticos, insumos farmacêuticos.

O planejamento estratégico de negócios da Natura está baseada em quatro elementos básicos: o compromisso com a sustentabilidade, as relações de qualidade com todos os públicos, os conceitos e produtos que são desenvolvidos e a força da marca. Possuem como objetivo, manter a liderança no mercado alvo de cosméticos, construindo e reforçando os atributos da marca nas diferentes regiões do país, buscando a ampliação do número de Consultoras e Consultores e o aumento do volume de negócios.

a) Missão da empresa

“Nossa razão de ser é criar e comercializar produtos e serviços que promovam o Bem-Estar/Estar Bem. Bem-Estar é a relação harmoniosa, agradável, do indivíduo consigo mesmo, com seu corpo. Estar Bem é a relação empática, bem-sucedida, prazerosa, do indivíduo com o outro, com a natureza da qual faz parte e com o todo.”

b) Visão da empresa

A Natura, por seu comportamento empresarial, pela qualidade das relações que estabelece e por seus produtos e serviços, será uma marca de expressão mundial, identificada com a comunidade das pessoas que se comprometem com a construção de um mundo melhor através da melhor relação consigo mesmas, com o outro, com a natureza da qual fazem parte e com o todo.

c) Valor da empresa

“Acreditamos que a percepção da importância das relações é o fundamento da grande revolução humana na valorização da paz, da solidariedade e da vida em todas as suas manifestações. A busca permanente do aperfeiçoamento é o que promove o desenvolvimento dos indivíduos, das organizações e da sociedade. O compromisso com a verdade é o caminho para a qualidade das relações. Quanto maior a diversidade das partes, maior a riqueza e a vitalidade do todo. A busca da beleza, legítimo anseio de todo ser humano, deve estar liberta de preconceitos e manipulações. A empresa, organismo vivo, é um dinâmico conjunto de relações. Seu valor e longevidade estão ligados à sua capacidade de contribuir para a evolução da sociedade e seu desenvolvimento sustentável.”

3.1.2 A Natura e os Créditos de Carbono

A Natura acredita na interdependência e que as ações de uma pessoa ou empresa afetam as demais. Com isso, a empresa busca oferecer bens de consumo dentro de uma ética de desenvolvimento sustentável, procurando fomentar benefícios socioambientais a cada produto. Essa perspectiva impulsiona a visão da empresa, que prevê que em 2050 a Natura só terá valor se for uma empresa geradora de impacto positivo.

Foi nesse sentido que, em 2007, a empresa lançou o Programa Carbono Neutro no qual ela se comprometia a reduzir ao longo dos anos suas emissões de Gases do Efeito Estufa em e a neutralizar por completo as emissões que não podem ser evitadas.

Em 2008 foi iniciada a compensação de carbono por meio do apoio a cinco projetos de reflorestamento e de uso de energia renovável. Priorizando, como parte da gestão sustentável de resíduos, os processos de reciclagem, incluindo a pós-consumo, e ainda implementamos novas políticas de redução do consumo de água e energia em suas unidades.

Em 2010, com a compensação de crédito de carbono já instaurada dentro da empresa e dando bons resultados, a companhia passou a fazer parte do Índice Carbono Eficiente (ICO2), da BM&FBovespa, que leva em consideração a eficiência de emissões de gases de efeito estufa – GEE, passando a compor sua carteira teórica.

Passou a integrar também os mais importantes índices do mercado de ações brasileiro – Ibovespa, IBrX-50 (que lista as 50 empresas mais líquidas da bolsa), o Índice de Governança Corporativa, o Índice de Sustentabilidade Empresarial e o Morgan Stanley Composite Index, referência para investidores estrangeiros.

O ano de 2019 foi marcado pelo anúncio da aquisição da Avon, que elevou a empresa como uma das principais empresas do ramo de cosméticos no mundo. Mas ainda mais importante, no mesmo ano, a Natura, com seu programa Carbono Neutro, compensou totalmente as emissões de carbono da Companhia, o que levou a ser ganhadora o prêmio 2019 Global Climate Action da ONU, o mais importante reconhecimento do mundo por iniciativas de combate às mudanças climáticas.

3.1.3 O Carbono Neutro

O Projeto Carbono Neutro, é destinado a reduzir e compensar a emissão de gases de efeito estufa em todas as etapas da nossa cadeia produtiva – desde a extração de matérias-primas e de materiais para embalagens, passando por processos internos e o transporte de produtos, até o seu descarte. A grande inovação do projeto reside no fato de que a Natura se comprometeu com um plano completo, com três frentes de atuação (inventário, redução e compensação), que envolve toda sua cadeia produtiva.

Para possibilitar as reduções e compensações, a empresa colocou em prática um inventário para quantificar suas emissões, em todas as fases da cadeia de produção, com base nos padrões da Greenhouse Gas Protocol Initiative (GHG Protocol) e na norma ABNT NBR ISO 14064-1, que estabelece princípios para concepção, desenvolvimento, gestão e elaboração de relatórios das empresas sobre os níveis de GEE.

Como não é possível reduzir todas as emissões, a Natura assumiu o compromisso de neutralizá-las. Para fazer a compensação das emissões de GEE geradas, são escolhidos projetos de compensação, em diferentes regiões do Brasil. No ano passado, foram escolhidos quatro projetos.

Recomposição da paisagem e sistemas agroflorestais – Pontal do Paranapanema (SP) Em parceria com o Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE), visa

à recuperação florestal e à geração de renda para as famílias assentadas. O compromisso é sequestrar 60 mil toneladas de CO₂e em 30 anos.

Uso de biomassa renovável em indústria cerâmica – São Miguel do Guamá (PA), Cristolândia (TO) e Paraíso do Tocantins (TO)-Em parceria com a Ecológica Assessoria, substitui a energia térmica proveniente da queima da lenha de mata nativa na indústria cerâmica por energias renováveis, como casca de arroz e serragem fornecida por madeireiras legalizadas. O compromisso é reduzir 60 mil toneladas de CO₂e.

Cooperativas de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH) – Ijuí (RS), Erechim (RS) e Santa Rosa (RS) - As três centrais geram e distribuem energia limpa para o meio rural. O compromisso é reduzir 14 mil toneladas de CO₂e.

Troca de óleo combustível por biomassa com manejo sustentável – Jaraguá do Sul (SC)- Em parceria com a AMC Têxtil, substitui o óleo combustível fóssil usado na indústria têxtil por cavaco de madeira, resíduo do processo de transformação de biomassa extraída por meio de manejo sustentável. O compromisso é reduzir 30 mil toneladas de CO₂.

Todas as ações do projeto Carbono Neutro geraram bons frutos, a exemplo do convite à Natura feito pela Organização das Nações Unidas (ONU), por meio do seu braço para o meio ambiente (Unep), para que ela integrasse o Climate Neutral Network, fórum virtual global sobre mudanças climáticas. No Brasil, receberam o reconhecimento do Prêmio Época de Mudanças Climáticas, da revista Época, que a escolheu como a empresa de melhor estratégia de redução de carbono no País.

3.1.4 As Contabilizações dos Créditos de Carbonos na Empresa

Em 2007, a Companhia assumiu com seus colaboradores, clientes, fornecedores e acionistas o compromisso de ser uma empresa Carbono Neutro, que consiste em neutralizar suas emissões de Gases do Efeito Estufa - GEEs, em sua cadeia completa de produção, desde a extração das matérias-primas até o pós-consumo. Esse compromisso, que no presente momento refere-se exclusivamente às operações da marca Natura, não é uma obrigação legal, já que o Brasil não apresenta meta de redução, mesmo sendo um país signatário do Protocolo de Quioto, por isso é considerado uma obrigação construtiva, conforme o CPC 25 / IAS 37 - Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes, que determina o reconhecimento de uma provisão nas demonstrações financeiras se esta for passível de desembolso e mensurável.

O passivo é estimado através dos inventários auditados de emissão de carbono realizados anualmente e valorizado com base no preço de mercado para aquisição de certificados de neutralização. Em 31 de dezembro de 2019, o saldo registrado no passivo na rubrica “Outros passivos não circulantes” (como nota explicativa nº 22 abaixo), refere-se ao total das emissões de carbono do exercício de 2007 a 2019 que ainda não foram neutralizadas através dos projetos correspondentes, portanto, não há efetivação do certificado de carbono.

Nota explicativa nº 22 – Outros Passivos

22. OUTROS PASSIVOS

| | Consolidado | |
|--|----------------|----------------|
| | 2019 | 2018 |
| Plano de assistência médica pós-emprego | 98.792 | 78.904 |
| Crédito de carbono | 4.519 | 3.222 |
| Contrato de exclusividade ^(a) | 5.400 | 7.800 |
| Crer para Ver ^(b) | 51.543 | 28.368 |
| Receita diferida de obrigações de desempenho com clientes ^(c) | 76.250 | 63.662 |
| Provisões para despesas diversas ^(d) | 156.895 | 170.294 |
| Provisões de aluguéis ^(e) | 26.568 | 28.966 |
| Provisões para repartição de benefícios e parcerias a pagar | 7.860 | 11.542 |
| Incentivos de longo prazo ^(f) | 3.022 | 8.855 |
| Valor justo arrendamento mercantil operacional ^(g) | - | 25.843 |
| Provisão para reestruturação ^(h) | 3.401 | 2.004 |
| Provisão para reforma de lojas | 15.997 | 6.107 |
| Outras provisões | 67.846 | 44.370 |
| Total | 518.093 | 479.937 |
| Circulante | 396.391 | 338.170 |
| Não circulante | 121.702 | 141.767 |

Fonte: Natura

Em linha com suas crenças e princípios, a Companhia optou por realizar algumas aquisições de créditos de carbono através do investimento em projetos com benefícios socioambientais vindos do mercado voluntário. Dessa forma, os gastos incorridos gerarão créditos de carbono após a finalização ou maturação desses projetos.

Durante os referidos exercícios, estes gastos foram registrados a valor de mercado como “Outros ativos circulantes” (como na nota explicativa nº 13).

Nota explicativa nº 13 – Outros Ativos

13. OUTROS ATIVOS CIRCULANTES E NÃO CIRCULANTES

| | Consolidado | |
|--|----------------|----------------|
| | 2019 | 2018 |
| Adiantamento para propaganda e marketing | 28.669 | 48.429 |
| Adiantamento para fornecedores | 102.225 | 76.707 |
| Adiantamento para colaboradores | 13.983 | 12.965 |
| Adiantamento e depósito caução de aluguel ^(a) | 96.202 | 96.177 |
| Despesas antecipadas com seguros | 29.647 | 7.535 |
| Adiantamento para despachante aduaneiro - Impostos de importação | 34.932 | 14.866 |
| Ativos destinados à venda | - | 160 |
| Crédito de carbono | 3.508 | 10.317 |
| Outros | 39.868 | 47.475 |
| | 349.034 | 314.631 |
| | | |
| Circulante | 265.198 | 263.025 |
| Não circulante | 83.836 | 51.606 |

Fonte: Natura

No momento em que os respectivos certificados de carbonos são efetivamente entregues à Companhia, a obrigação de ser Carbono Neutro é efetivamente cumprida, portanto, os saldos de ativos são compensados com os saldos de passivos.

A diferença entre os saldos de ativo e de passivo em 31 de dezembro de 2019 refere-se ao valor de caixa desembolsado antecipadamente para investimento em projetos que estão em andamento e, por isso ainda não estão disponíveis para neutralização das emissões e compensação do passivo.

Essa metodologia contábil foi elaborada de acordo com a IAS 8 - “Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors”, que determina que na ausência de um pronunciamento, ou uma interpretação ou orientação aplicados especificamente a uma transação, a Administração deverá exercer seu julgamento no desenvolvimento e na aplicação de uma política contábil que resulte em informação que seja relevante para a tomada de decisão por parte dos usuários e confiável, de tal modo que as demonstrações contábeis representem adequadamente a posição patrimonial e financeira, o desempenho financeiro e os fluxos de caixa da entidade.

3.1.5 Os Impactos da Comercialização na Performance da Empresa

Durante a Análise das Demonstrações Contábeis da empresa não foram encontrados benefícios mensuráveis monetariamente. Porém, foi possível identificar diversos outros benefícios não mensuráveis, no caso os Intangíveis.

Os impactos que a Comercialização dos Créditos de Carbono trouxeram para Natura foram vários, a principal é a melhoria da sua imagem perante a sociedade, a comercialização beneficia a reputação da marca, a sociedade passa a valorizar mais

as medidas sustentáveis da empresa e começam a dar mais valor para o negócio. Mais valor para o negócio geram maiores receitas, maiores reconhecimentos e com isso a empresa consegue escalar grandes patamares de desenvolvimento dentro da sociedade.

Com o benefício da imagem a empresa também favorece a criação de oportunidades de negócios ambientalmente sustentáveis, pois as empresas conseguem atrair mais investidores. Logo, em médio e longo prazo, essa prática pode promover o crescimento da companhia e a geração de novos empregos.

Muitos analista, investidores profissionais e casas de Research relatam que grande parte da valorização das ações da empresa Natura, que possui como código NTCO3 No Ibovespa se deve a sua grande capacidade de Growth (crescimento), seus grandes investimentos em sustentabilidade e sua capacidade em se reeiventar, nos quais agregam grandes capacidades de expansão da empresa.

O gráfico abaixo demonstra o desempenho das ações desde o lançamento do IPO até 2011.



Fonte: Natura

O gráfico abaixo demonstra o desempenho das ações contra o Ibovespa desde o lançamento do IPO até 2020.



Além da valorização da imagem da empresa, ela possui benefícios financeiros, pois quando a instituição estabelecem um contrato de compensação por meio da compra de créditos de carbono. É importante lembrar que, no futuro, esse benefício se transformará em commodity, o que trará maiores possibilidades de crescimento tanto para a companhia como para o país. Também é importante considerar que ao longo dos próximos anos, é muito possível que exista diversos números de incentivos fiscais por parte dos governos para que se incentive cada vez mais o desenvolvimento sustentável do nosso planeta.

4 CONCLUSÃO

Este estudo teve por objetivo analisar o mercado de créditos de carbono no Brasil e evidenciar como ocorrem as negociações e contabilizações através de reportes contábeis realizados nas Notas Explicativas e Relatórios de Administração da empresa Natura S.A, que pertence a carteira teorica do Índice de Carbono Eficiente na BM&Fbovespa. Esclarecendo uma alternativa de possíveis tratamentos contábeis dos eventos provenientes a redução de emissão de gases poluentes, buscando atingir metas estabelecidas pela empresa. Durante a análise de suas Demonstrações Contábeis podemos auferir que a empresa relata com bastante transparência as operações de Créditos de Carbono realizada.

Podemos perceber que o mercado de Créditos de Carbono é um mercado pouco explorado e pouco regulamentado no Brasil, abrindo possibilidades para grandes oportunidades de exploração e crescimento, com isso o trabalho tem a grande importância de trazer o assunto para o dia a dia das pessoas, gerando maiores holofotes para a área.

Como sugestão para estudos futuros, devida a relevância do tema e a abordagem bibliográfica limitada seria interessante a continuidade da pesquisa, com outras empresas de diversos outros ramos para que possamos introduzir ainda mais esse mercado no Brasil, com marcos regulatórios e incentivos para as empresas que realizam a comercialização do crédito de carbono, pois só assim iremos expandir esse mercado tão promissor em nosso país.

O objetivo do mercado de carbono não se baseia apenas em benefícios financeiros para a empresa, abrange também a manutenção e qualidade de vida no mundo como um todo, contribuindo dessa forma para a sustentabilidade do meio ambiente, com isso a contabilidade tem a função de garantir que as informações sejam repassadas com transparência e confiabilidade.

REFERÊNCIAS

IUDÍCUBUS, S. Teoria da contabilidade. 9. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PEREIRA, Maria Mariete Aragão Melo; NOSSA, Valcemiro; NOSSA, Silvania Neris. 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**, v. 20, n. 2, p. 65-98, abr/jun. 2009.

RIBEIRO, Maísa de Souza. **O tratamento contábil dos créditos de carbono**. Ribeirão Preto, 2005. 90 p. Tese de livre docência apresentada a Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Ribeirão Preto/USP - Departamento de Contabilidade.

COMITÊ de Pronunciamentos Contábeis. Pronunciamento Técnico CPC 04 R1, de 05 de novembro de 2010. Ativo Intangível. Disponível em: . Acesso em 04 de agosto de 2020.

_____. Pronunciamento Técnico CPC-16 R1, de 08 de maio de 2009. Estoques. Disponível em: . Acesso em 04 de agosto de 2020.

_____. Pronunciamento Técnico CPC-38, de 02 de outubro de 2009. Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração. Disponível em: . Acesso em 04 de agosto de 2020.

_____. Pronunciamento Técnico CPC-39, de 02 de outubro de 2009. Instrumentos Financeiros: Apresentação. Disponível em: . Acesso em 04 de agosto de 2020.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991. 270 p.

MACIEL, C. V. et al. Crédito de carbono: comercialização e contabilização a partir de projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo. Revista de Informação Contábil, Recife, v. 3, n. 1, p. 89-112, jan./mar. 2009.

PELEIAS, I. R. et al. Tratamento contábil dos projetos de crédito carbono no Brasil: um estudo exploratório. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro, Anais... Rio de Janeiro, 2007.

NORMA BRASILEIRA DE CONTABILIDADE TÉCNICA Nº 15 – Informações de natureza social e ambiental.

RIBEIRO, M de S. MARTINS, E. **Ações das empresas para a preservação do meio ambiente.** ABRASCA – Associação Brasileira das Companhias Abertas, Boletim 415, 1998

RIBEIRO, Maisa Souza. **Custeio das atividades de natureza ambiental.** São Paulo, 1998(a). Tese (Doutorado), Universidade de São Paulo, USP.

TINOCO, Y.E.P; KRAEMER, M.E.P. **Contabilidade e gestão ambiental.** São Paulo: Atlas, 2004.

BARBIERI, K. S.; RIBEIRO, M. de S. Mercado de crédito de carbono: aspectos comerciais e contábeis. In: **Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**, 7., 2007, São Paulo, Anais... São Paulo, 2007. BM&F. Disponível em: <<http://www.bmf.com.br/bmfbovespa/pages/MBRE/faq.asp#19>>. Acesso em: 23 de março de 2020.

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.

TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental.** São Paulo: Atlas, 2008.

PAIVA, P. R. **Contabilidade ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na preservação.** São Paulo: Atlas, 2006.

OLIVEIRA, V, L, C, L. **Educação Ambiental na EJA: Uma questão de conscientização.** 2007.13f. Monografia (Especialista em Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos) – Universidade de Brasília, 2007.

CARNEIRO, J. E. ; LUCA, M. M. M. de; OLIVEIRA, M. C. . **Análise das Informações Ambientais Evidenciadas nas Demonstrações Financeiras das Empresas Petroquímicas listadas na Bovespa.** Contabilidade Vista & Revista, v. 19, p. 39-67, 2008.

AMABIS, J.M; MARTHO, G.R. **Fundamentos de Biologia Moderna.** Volume único. São Paulo: Moderna, 2004.

LOPES, S; ROSSO, S. **BIO.** v.1. ed.1 . São Paulo: Saraiva, 2010.

PEREIRA, M. 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**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 99-133, abr./jun. 2009.

SILVA JR, A. C. et al. Políticas públicas, tecnologias mais limpas e desenvolvimento sustentável: um estudo de projetos de mdl em parques eólicos no Brasil. In: **Encontro da Associação Nacional De Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, 34., 2010, Rio de Janeiro, Anais... Rio de Janeiro, 2010.

NATURA. **A nossa história.** Disponível em:<<https://www.natura.com.br/a-natura/nossa-historia>> . Acesso em: 14 de Outubro de 2020.

NATURA. **Carbono Neutro.** Disponível em:<https://static.rede.natura.net/html/2019/carbono_neutro/natura_co2_pt.pdf>. Acesso em: 14 de Outubro de 2020.