**LOGÍSTICA REVERSA E CONTABILIDADE AMBIENTAL COMO ALICERCE NA SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL**

**David de Alencar Correia Maia**

FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

 david.maia@professor.fametro.com.br

**Antonia Morgana Coelho Ferreira**

FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

 antonia.ferreira@professor.fametro.com.br

**Talyta Eduardo Oliveira**

FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

talyta.oliveira@professor.fametro.com.br

**Luciana Kelly Nascimento Vasconcelos**

FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

luciana.vasconcelos@aluno.fametro.com.br

**Thayssa Pereira Bento**

FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

thayssa.bento@aluno.fametro.com.br

**Raquel Silva de Morais**

FAMETRO- Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

raquel.sampaio@aluno.fametro.com.br

Título da Sessão Temática: Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Evento: VI Encontro de Monitoria e Iniciação Científica

**RESUMO**

O meio ambiente passou a ser um elemento de importância para as empresas, visto que acreditar na sustentabilidade é um fator estratégico, já que o impacto positivo no balanço social associa a imagem da empresa como aplicada perante aos seus deveres socioambientais, e por isso, muitas dessas empresas estão buscando a certificação ambiental pela norma ISO 14001, que estabelece parâmetros na área ambiental, iniciando essa variável nos sistemas de gestão. Objetiva-se, portanto, através do estudo de literatura, descrever as relações de interação com a logística reversa e a contabilidade ambiental com o modo de desenvolvimento que as empresas devem ter, e dessa forma, como possuir o dito desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** Contabilidade Ambiental. Sustentabilidade. Logística Reversa.

**INTRODUÇÃO**

Atualmente, a principal preocupação da geração do século XXI está relacionada ao meio ambiente, e a forma como está sendo afetado pelo hábito de consumo de toda a população e por todas as empresas que há anos extraem matéria prima do meio, inclusive de forma desordenada e sem se preocupar com as possíveis restrições que as gerações futuras terão.

Foi pensando nisso que em 1979, na Assembleia Geral das Nações Unidas, foi abordado o conceito de desenvolvimento sustentável, mas apenas em 1987 a questão da sustentabilidade foi levada a sério pela maioria dos países com a criação do documento Nosso Futuro Comum.

Porém, para que toda a questão da conservação ambiental não ficasse limitada apenas para uma parcela das empresas, foi criado a norma ISO 14001, a qual pertence a um conjunto de normas que foram desenvolvidas pela *International Organization for Standardization* (ISO), que, por sua vez, estabelecem pilares sobre a gestão ambiental dentro das organizações. Essa norma se tornou de suma importância para as empresas em geral, e ter a certificação da ISO se tornou uma vantagem competitiva no mundo onde os consumidores estão cada vez mais informados sobre todos os riscos ambientais que uma empresa pode causar ao meio natural.

Portanto, o presente artigo, através do estudo de literatura, explanará as relações de interação que a Logística Reversa e a Contabilidade Ambiental possuem com o modo de desenvolvimento que as empresas devem ter para não prejudicar os aspectos sociais e ambientais do meio, mostrando dessa forma como possuir um desenvolvimento sustentável.

**METODOLOGIA**

O presente estudo desenvolveu-se por meio de uma revisão à literatura especializada por meio de livros e artigos científicos, no período compreendido a partir de 2002, pesquisados nos portais das revistas mais relevantes de contabilidade, que tratassem de desenvolvimento sustentável com foco no desenvolvimento organizacional, e também que contivessem sobre a ISO 14.001. Posterior a escolha dos artigos, fizemos a leitura dos seus resumos, e os que tinham relação ao estudo, era absorvido para a nossa pesquisa.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

**LOGÍSTICA REVERSA**

De acordo com o Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR), a logística reversa nada mais é do que, um grupo de estratégias que auxiliam o desenvolvimento econômico e social, no qual tem como principais características, criar mecanismos e meios destinados a coleta e o descarte dos resíduos em geral que vieram do meio organizacional.

A Logística juntamente com os pesquisadores de nanotecnologia e design conseguem elaborar embalagens com materiais reciclados e/ou biodegradáveis, com menor tamanho e maior visibilidade, que tem como principais objetivos a redução do custo do produto, e também na menor quantidade de material gasto na fabricação por unidade de embalagem, além disso eles também estão reduzindo os impactos ambientais causados pelo descarte de materiais sintéticos no meio, assim como também estão evitando o desmatamento, já que buscam por materiais reciclados.

Vale lembrar que a logística por se só, já trabalha visando o lucro e minimizando os impactos ambientais, através da utilização do *Just in Time*, a teoria do estoque mínimo, produção puxada, que já trabalham em prol do zero desperdício de materiais, consequentemente menor quantidade de resíduos produzidos.

Conforme detalha AVILA (2012), a logística reversa pode ser medida através das seguintes formas:

A importância da Logística Reversa (LR) pode ser dimensionada pelos custos logísticos totais, questões ambientais, comerciais e econômicas, da concorrência fazendo com que as empresas invistam na diferenciação dos serviços. Esses são fatores que têm pressionado as empresas a cada vez mais adotarem a LR (AVILA, 2012, p.2).

**SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL**

A sustentabilidade empresarial ou organizacional nada mais é do que, um conjunto de práticas economicamente sustentáveis e socialmente responsáveis trabalhadas juntamente aos processos produtivos das empresas.

De acordo com a autor ARAÚJO et al, sustentabilidade organizacional pode ser compreendida como:

O modelo atual de desenvolvimento econômico vem gerando enormes desequilíbrios sociais. Em outras palavras, nunca houve tanto crescimento, riqueza e fartura ao lado de tanta miséria, degradação ambiental e a poluição, e é neste cenário que se encaixa o desenvolvimento sustentável, como uma maneira de equilibrar e dar continuidade a atividades essenciais a qualidade de vida. É neste cenário que surgem os ideais sobre o desenvolvimento sustentável (ARAÚJO et al, 2006, p.3).

A sustentabilidade empresarial pressupõe, portanto, o alinhamento da empresa com o processo de desenvolvimento sustentável que visa principalmente evitar que atividades presentes causem impactos negativos futuramente. Para Santos et al. (apud GARCIA et al, 2008, p.5) o desenvolvimento sustentável é “definido como aquele que atende as necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades, otimizando o uso racional dos recursos naturais”.

Também é importante para que as organizações consigam aliar no seu processo produtivo as variáveis da sustentabilidade, a formulação de um planejamento estratégico que ajude a calcular e delimitar as mudanças e as substituições de materiais no processo produtivo, além de incluir ações que revitalizem as áreas devastadas, sejam áreas de extração de materiais, sejam áreas de que foram destinadas a descarte de resíduos.

**CONTABILIDADE DA GESTÃO AMBIENTAL**

A contabilidade, ciência evolutiva e dinâmica, adaptou-se as novas necessidades para expansão da sua utilização e daí resultou a vertente da contabilidade ambiental, justificada a sua utilização por dois motivos: crescimento da população mundial e escassez de recursos. Essa vertente tem como objetivo primário registrar as operações que ocasionam ou que venham a ocasionar impactos ao meio ambiente, além de mensurar as consequências desses impactos na riqueza patrimonial das empresas (ANTONOVZ, 2014, p. 83).

Através disso, a empresa ou organização deve ter como aliado o ambiente sustentável. E para ocorrer essa parceria de forma benéfica, a empresa deve analisar a questão da ecoeficiência em todos os seus feitos: ações, decisões, processos e produtos. Portanto, a empresa, agente socialmente responsável, tem que otimizar a sua produção: produtos de melhor qualidade com menos poluição e recursos naturais (ALMEIDA, 2002).

Inclusive, Pereira et al (2015, p. 68) discorre em um estudo em empresas brasileiras do setor de energia elétrica que a divulgação das informações relacionadas a assuntos ambientais pode ser realizada de forma voluntária ou obrigatória. O resultado desse estudo apresenta que as companhias não expõem um maior volume de evidenciação das informações contábeis de natureza ambiental, e sugere, diante da situação, sobre a obrigatoriedade na divulgação destas, já que na realidade brasileira não existe normas contábeis que obriguem tais organizações.

Portanto, segundo Ferreira (2003, apud CHEIBUB; SILVA, 2004, p. 8), a gestão ambiental compreende o estabelecimento de políticas, planejamento, plano de ação, alocação de recursos visando o desenvolvimento sustentável. Para tanto, é importante falar, que a implantação de programas é compatível com a saúde financeira da organização, visando a sua continuidade. A gestão ambiental é subsidiada pela contabilidade gerencial ambiental, que é estabelecida para atender as necessidades externas e internas da empresa.

Vale ressaltar a definição de Balanço Social, que é um demonstrativo que integra as informações contábeis e as informações socioambientais juntamente com os informes econômicos. No Brasil, o primeiro Balanço Social foi realizado em 1984. E mesmo não sendo um tipo de demonstração obrigatória no país ainda, a consciência com os aspectos socioambientais pelas empresas cresce gradativamente (NOVAES; SOUZA, 2018, p.174).

**A CERTIFICAÇÃO ISO 14001: A importância da certificação para as organizações**

A ISO 14001 foi criada para auxiliar as organizações no gerenciamento de seus recursos naturais, minimizando os impactos ambientais e implantado práticas sustentáveis.

 Reconhecida internacionalmente a certificação tem o objetivo de implementar políticas ambientais, monitorar e corrigir medidas que causam impactos no meio ambiente e analisar a gestão das organizações equilibrando os interesses financeiros da organização com os impactos ambientais causados pelas suas atividades.

 As normas da série ISO 14000 foram editadas no Brasil pela ABNT, sob a sigla NBR

ISO 14000. Este é um conjunto de normas de garantia da qualidade ambiental, entretanto, somente a ISO 14001 é passível de certificação (GAVRONSKY, 2003).

A ISO 14001 estabelece requisitos para as organizações implementarem um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) de forma estratégica protegendo o meio ambiente e gerando ganhos econômicos.

A norma ISO 14001 especifica os requisitos para que um sistema de gestão ambiental capacite uma organização a desenvolver e implementar uma política e objetivos que levem em consideração requisitos legais e informações sobre aspectos ambientais significativos. Pretende-se que se aplique a todos os tipos e portes de organizações e para adequar-se a diferentes condições geográficas, culturais e sociais (NBR ISSO 14001:2004).

A ISO 14001 é baseada no método PDCA (Plan-Oc-check-Act) / Planejar – Executar – Verificar- Agir, onde são estabelecidos requisitos que podem ser auditados, conforme definição abaixo:

* Planejar - estabelecer objetivos e processos necessários para atingir metas em concordância com a política ambiental;
* Executar - implantar o que foi planejado;
* Verificar - monitorar e medir os processos de conformidade ambiental da organização, objetivo, metas, requisitos legais e resultados;
* Agir - implementar ações necessárias para melhorar continuamente o processo.

É importante destacar, mais uma vez, que embora todas essas normas forneçam uma base conceitual e estrutural importante para a implantação da ISO 14001 e posterior certificação, exclusivamente os requisitos da ISO 14001 são indispensáveis e auditados para obtenção de uma certificação de SGA (SEIFFERT, 2007).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Atualmente as organizações vem se preocupando cada vez mais com a preservação dos recursos naturais do planeta e com os impactos ambientais que suas atividades têm causado. Com o intuito de melhorar a gestão de seus recursos, preservar o meio ambiente, melhorar sua imagem pública e promover uma imagem sustentável as organizações vem implementando em seus processos administrativos o SGA.

Com isso as organizações vêm mudando a sua cultura, influenciado por seus colaboradores, à um comportamento sustentável através de práticas que reduzem o consumo de itens como água, energia e outros recursos naturais, sendo observado melhor através da contabilidade gerencial ambiental, principalmente naquelas empresas que fazem o balanço social.

Através da ISO 14001, vem sendo implantada nas organizações processos que visam melhorar a gestão ambiental. O modelo PDCA, que a norma adota, permite que as organizações planejem de acordo com a política e leis de gestão ambiental, para que implantem seus projetos e continuem com o processo de forma a sempre estar buscando a melhoria contínua.

**REFERÊNCIAS**

 ALMEIDA, Fernando. O bom negócio da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

ANTONOVZ, Tatiane. **Contabilidade ambiental.**Curitiba: Intersaberes, 2014. (Gestão financeira).

ARAÚJO, Geraldino et al. **Sustentabilidade empresarial:**Conceito e Indicadores. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO – ADMINISTRAÇÃO, 3., 2006. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/2006/artigos/61\_pdf.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.

ÁVILA, Dione Ferreira de; GRIEBELER, Marcos P. **Logística reversa:** um diferencial competitivo para as organizações. 2012. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1249/Log%C3%ADstica%20Reversa%20%20Um%20Diferencial%20Competitivo%20para%20as%20Organiza%C3%A7%C3%B5es.pdf?sequence=1>. Acesso em: 28 ago. 2018.

CHEIBUB, Theocrito; SILVA, Francisca. Contabilidade ambiental. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 11., 2004, Porto Seguro. **Anais...**. Porto Seguro: 2004.

GARCIA, Regis et al. **Contabilidade ambiental e sustentabilidade empresarial:**estudo das empresas do ISE - BOVESPA. 2008. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/1262/1262>. Acesso em: 25 ago. 2018.

JOANA SILVA (São Paulo). Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa. **Nova técnica permite obter plástico biodegradável em minutos.**2015. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/6032414/nova-tecnica-permite-obter-plastico-biodegradavel-em-minutos>. Acesso em: 30 ago. 2018.

MARQUES, Marcus. **Sustentabilidade organizacional:**conheça seu significado. 2017. Disponível em: <http://marcusmarques.com.br/pequenas-e-medias-empresas/sustentabilidade-organizacional-conheca-seu-significado/>. Acesso em: 30 ago. 2018.

MIRANDA, Ângelo Tiago de. **Geografia Desenvolvimento sustentável:**Conferências da ONU.2014. Disponívelem:<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/desenvolvimento-sustentavel-3-conferencias-da-onu.htm>. Acesso em: 30 ago. 2018

NOVAES, Danielle Alves de; SOUZA, Patrícia Sampaio da Silveira. Análise do desenvolvimento sustentável no balanço social da empresa Eletronuclear. **Revista Episteme Transversalis**, Volta Redonda, v. 9, n. 1, p.166-180, jan./jun. 2018. Semestral.

PEREIRA, Francineide; LUZ, Janayna; CARVALHO, José. Evidenciação das Informações Ambientais das Empresas do Setor de Energia Elétrica do Brasil. Revista Evidenciação Contábil & Finanças, João Pessoa, v. 3, n. 2, p.60-72, mai./ago., 2015.

SINIR (Distrito Federal). Ministério do Meio Ambiente. **Logística reversa.**Disponível em: <http://sinir.gov.br/web/guest/logistica-reversa>. Acesso em: 30 ago. 2018.

VIDELA, Eduardo. **Sustentabilidade organizacional:**Gestão Integrada em Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Qualidade. 2016. Disponível em: <http://www.cfbio.gov.br/artigo-imprimir.php?slug=Sustentabilidade-organizacional-Gestao-Integrada-em-Seguranca-Saude-Meio-Ambiente-e-Qualidade>. Acesso em: 25 ago. 2018.