

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

GUSTAVO ALVES CORRÊA

**AS PRÁTICAS EM SUSTENTABILIDADE E A CONTABILIDADE: uma revisão de
literatura com enfoque na ISO 14001**

**Florianópolis
2016**

GUSTAVO ALVES CORRÊA

**AS PRÁTICAS EM SUSTENTABILIDADE E A CONTABILIDADE: uma revisão de
literatura com enfoque na ISO 14001**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis

Orientador: Professora Ph.D. Clarissa Stefani
Teixeira

**Florianópolis
2016**

GUSTAVO ALVES CORRÊA

**AS PRÁTICAS EM SUSTENTABILIDADE E A CONTABILIDADE: uma revisão de
literatura com enfoque na ISO 14001**

Esta monografia foi apresentada como TCC no curso de Ciências Contábeis da
Universidade Federal de Santa Catarina obtendo nota final _____ atribuída
pela banca examinadora constituída pela professora orientadora e demais membros

Florianópolis, ____ de _____ de _____.

Marcelo Haendchen Dutra
Coordenador de TCC do Departamento de Ciências Contábeis

Professores que compuseram a banca:

Prof. Luiz Felipe Ferreira, Dr. (membro)

Prof.^a Suliani Rover, Dr.^a (membra)

Prof.^a Clarissa Stefani Teixeira, Ph.D. (orientadora)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado vida e saúde para chegar até aqui e iluminar minha inteligência para os estudos

Aos meus pais e meus avós pelo apoio e base familiar e incentivo ao estudo desde sempre.

A minha orientadora, Clarissa, por ser além de professora orientadora, ter tornado-se uma amiga e sempre ter acreditado em mim

A minha namorada Júlia Sarkis por estar comigo nesse momento tão desafiador de nossas vidas, sempre apoiando e dando carinho.

Aos amigos de vida do Grupo „Galera Boa“ pelos mais de 15 anos de amizade que não se perde com o tempo.

Ao amigo Lui Holleben, por ter me incentivado e não me deixado desistir na arte de tocar violão.

Ao amigo Bruno Ossanes, peça fundamental na caminhada na graduação.

Aos amigos do Emaús que me fizeram crescer e me desenvolver como Cristão Católico e como pessoa integra.

Agradeço a todos que fizeram parte dessa jornada na Graduação.

RESUMO

CORRÊA, Gustavo A.; TEIXEIRA, Clarissa S. **As práticas em sustentabilidade e a contabilidade: uma revisão de literatura com enfoque na ISO 14001**. 2016. 37 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis.

O presente estudo buscou identificar os artigos constantes na base de dados do Portal da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) com o objetivo de analisar os principais resultados encontrados relacionando gestão da sustentabilidade, ISO 14001 e a contabilidade. Ao todo foram encontrados 25 artigos científicos que citassem os termos de gestão da sustentabilidade, ISO 14001 e a contabilidade. Após leitura integral dos artigos, optou-se por selecionar 10 artigos que buscaram estudos em empresas a fim de correlacionar contabilidade como ferramenta de evidência ambiental, e também com Sistema de Gestão Ambiental normatizado pela ISO 14001. Foram avaliados os documentos disponíveis on-line dos anos de 2002 a 2014. A região Sudeste é a de maior investigação de estudos seguida pela região Sul do Brasil. As regiões Nordeste e Norte não tiveram artigos. As empresas utilizadas nos estudos variam muito de setor, desde o hoteleiro, industrial e agropecuario, dentre outros. Entretanto, os estudos não enfocam informações similares e apresentam objetivos e achados diferenciados e em linhas diferentes. Os resultados dos estudos analisados se associam principalmente as práticas de gestão para a sustentabilidade e práticas em sustentabilidade, seja política ou de processos. Além disso, poucos estudos enfocam a contabilidade e suas potencialidades para o entendimento e tomada de decisão em sustentabilidade.

Palavras-chaves: Gestão da Sustentabilidade; ISO 14001; Contabilidade.

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 9 |
| 1.1 TEMA E PROBLEMA | 10 |
| 1.2 OBJETIVOS | 11 |
| 1.2.1 Objetivo geral | 11 |
| 1.2.2 Objetivos específicos | 11 |
| 1.3 JUSTIFICATIVA | 12 |
| 1.4 METODOLOGIA DE PESQUISA | 12 |
| 1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA..... | 14 |
| 1.6 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA..... | 14 |
| 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 15 |
| 2.1 CONTABILIDADE AMBIENTAL | 15 |
| 2.1.1 Normas Brasileiras de Contabilidade | 17 |
| 2.2 TRIPÉ DA SUSTENTABILIDADE | 18 |
| 2.2.1 Triple Bottom Line | 18 |
| 2.2.2 Sistema Integrado de Gestão (SIG) | 18 |
| 2.3 INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO)..... | 19 |
| 2.3.1 Norma ISO 14001 | 19 |
| 3. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS | 21 |
| 4. CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA FUTURAS PESQUISAS | 31 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 33 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1: Resultados dos estudos analisados com enfoque nos autores, ano, motivadores do estudo e principais resultados apresentados pelos autores..... | 23 |
|---|----|

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Fluxograma do processo de seleção de artigos no CAPES..... | 13 |
| Figura 2: Número de artigos encontrados no Portal CAPES, entre 2002 e 2014, considerando as temáticas de Sustentabilidade – ISO 14001 e Contabilidade..... | 22 |
| Figura 3: Número de artigos conforme alocação da empresa avaliada..... | 28 |

LISTA DE ABREVIATURAS

| | |
|---------|--|
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| BSI | <i>British Standards Institute</i> |
| CAPES | Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior |
| CFC | Conselho Federal de Contabilidade |
| USEPA | <i>United States Environmental Protection Agency</i> |
| INMETRO | Instituto Nacional de Metrologia |
| NBC | Normas Brasileiras de Contabilidade |
| NBC T | Norma Brasileira de Contabilidade Técnica |
| NBC TE | Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Específica |
| ISO | <i>International Organization for Standardization</i> |
| SGA | Sistema de Gestão Ambiental |
| SIG | Sistema Integrado de Gestão |
| TBL | <i>Triple Bottom Line</i> |

1. INTRODUÇÃO

A contabilidade como ciência social tem sido influenciada por mudanças sociais, políticas e econômicas de forma desafiadora (FARONI et al. 2010). Cada vez mais, no Brasil, a contabilidade deixa de ser apenas uma ferramenta fornecedora de informações tributárias para apuração e pagamento de impostos e passa a ser uma aliada da gestão das empresas provendo informações relevantes nos mais diversos âmbitos. Ferreira (2000) contextualiza que a contabilidade também busca fornecer informações adequadas à mensuração dos eventos relacionados com o meio ambiente para uma avaliação mais aproximada do patrimônio real.

Neste contexto, um campo onde a contabilidade pode ser explorada é o da gestão ambiental e para atender essa nova função surge, em 1970, a contabilidade ambiental, quando as empresas passaram a dar maior atenção aos problemas ambientais (FARONI et al. 2010). Para Ferreira (2000) a contabilidade mesmo que colabore para a obtenção do lucro busca o fornecimento de informações para a tomada de decisão de gestores e estas, em um modelo mais contemporâneo, se relacionam com o desenvolvimento sustentável. Embora a contabilidade ambiental não seja tão nova, a literatura contábil-acadêmica sobre o assunto é relativamente recente e pesquisas na área de sustentabilidade relacionada à ISO 14001 e a contabilidade representam ainda uma lacuna de conhecimento. Em razão da preocupação da sociedade com as questões ambientais, sua evolução no âmbito empresarial e a própria legislação que busca regulamentar as práticas exercidas pelo cidadão, é fundamental que se façam novos estudos sob ótica da atuação da contabilidade na área da sustentabilidade (FARONI et al., 2010).

De maneira geral, na literatura existem publicações principalmente no que tange a sustentabilidade ambiental, gestão sustentável, aplicação da ISO 14001 (JABBOUR, SANTOS, BARBIERI, 2008; NASCIMENTO et al. 2009; GOLOBOVANTE, 2010; FREITAS et al. 2012; KNEIPP et al. 2012; PEREIRA et al. 2013; SANTOS et al. 2013; WARKEN, HENN, ROSA, 2014). Entretanto, estudos que buscassem tratar do binômio sustentabilidade-contabilidade ainda são

necessários, principalmente com a implantação de certificações ISO, como a exemplo da 14001, que segundo Faroni et al. (2010), já tem sido tratada em áreas do conhecimento, como Administração, Contabilidade, Economia e Engenharias em geral. Entretanto, estudos com enfoque específico na contabilidade e suas inter-relações com as certificações e em especial com aquelas que se associam com as práticas em sustentabilidade são ainda necessárias. Baseando-se nessas premissas, buscou-se identificar o que tratam os artigos que abordam o tema gestão da sustentabilidade, com ênfase na utilização da ISO 14001 e da contabilidade.

1.1 TEMA E PROBLEMA

Debates a respeito do meio ambiente e do impacto que as atitudes não condizentes com sua preservação causam datam de décadas atrás. Essas atitudes, maneiras de agir e pensar na grande maioria das empresas costumavam ser voltadas para o lucro ao menor custo e grandes consequências foram e são sentidas até hoje no meio ambiente.

Com o movimento emergente em busca da sustentabilidade surgiram índices, certificações, filosofias de gestão voltadas para o cuidado com o meio ambiente. Uma destas é a ISO 14001 que estabelece um sistema de gestão ambiental. Não obstante sabe-se que a contabilidade é uma grande aliada e considerada fundamental no sucesso da gestão empresarial.

De acordo com as informações expostas foi pensada a seguinte pergunta de pesquisa: Qual o enfoque das pesquisas relacionando a Contabilidade e a Gestão da Sustentabilidade com a ISO 14001?

1.2 OBJETIVOS

Para sanar o problema apresentado foram estabelecidos o objetivo geral e os objetivos específicos

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é identificar o que tratam os artigos que abordam o tema gestão da sustentabilidade, com ênfase na utilização da ISO 14001 e da contabilidade.

1.2.2 Objetivos específicos

Para alcançar o objetivo geral, o trabalho tem os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os principais artigos com estudos em empresas que buscassem evidenciação ambiental;
- Levantar se todos os estudos dos artigos em questão abordam a Contabilidade e a ISO 14001 nas empresas;
- Identificar a concentração dos artigos conforme o ano de publicação;
- Identificar a concentração dos artigos conforme o estado das empresas estudadas nos artigos.

1.3 JUSTIFICATIVA

Diversos autores analisam e debatem sobre o papel das certificações no âmbito empresarial, bem como seus órgãos emissores e fiscalizadores. Com base no ramo as empresas buscam aperfeiçoar determinada área para atenderem aos requisitos e conquistarem tais certificações aumentando o prestígio.

O tema de pesquisa fazendo uma revisão de literatura sobre Gestão da Sustentabilidade com base na ISO 14001 e a contabilidade foi escolhido para demonstrar que a área de estudo necessita ser explorada, bem como identificar o que já existe sobre o tema e ainda evidenciar as linhas de estudo que se pode tomar utilizando esses aspectos, visto que a certificação pode ser mais do que apenas boa para imagem da empresa, mas também uma aliada da gestão contábil para determinadas áreas.

O trabalho também se justifica pelo interesse do autor em Gestão da Sustentabilidade, meio ambiente e áreas afins, agregado a Contabilidade e o interesse em conectar áreas de conhecimento ao longo da graduação.

1.4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Para o desenvolvimento do presente estudo foram considerados apenas artigos originais (excluídas revisões de literatura) em sua versão mais recente, associados à gestão da sustentabilidade, ISO 14001 e contabilidade. Foram excluídos os artigos de revisão de literatura e dissertações de mestrado. Para esta pesquisa, foram realizadas buscas na base de dados do Portal do Centro de Apoio Profissionalizante Educacional e Social (CAPES) numa busca por artigos relacionados ao tema.

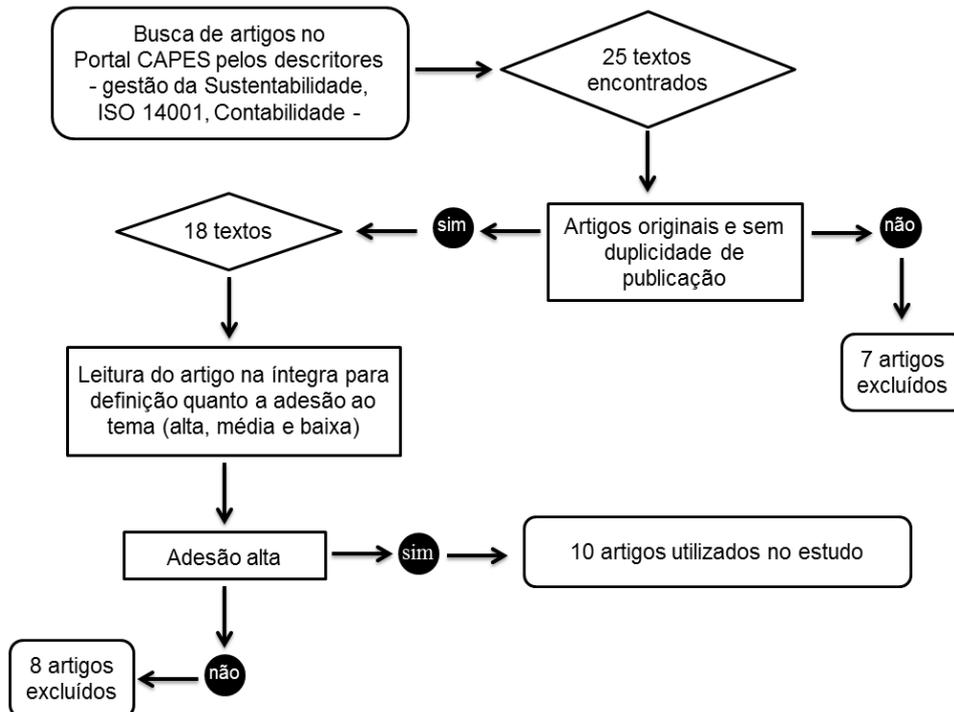
Os descritores utilizados no processo de busca foram: gestão da sustentabilidade, ISO 14001 e contabilidade. Recorreu-se ao operador booleano “AND” livre de filtros para combinação dos descritores e termos utilizados para rastreamento das publicações.

A busca, nas bases eletrônicas de dados do Portal CAPES, foi realizada no mês de janeiro de 2015. Após a primeira análise com os descritores foram identificadas 25 publicações sendo selecionados apenas os artigos originais sem duplicidade de publicação o que totalizou 18 artigos. Estes artigos foram lidos na íntegra sendo classificados quanto à adesão ao tema, considerada pelos autores como: alta, média e baixa.

Artigos considerados como tendo alta adesão deveriam buscar: (i) estudos em empresas; (ii) estudos que buscassem identificar evidência ambiental; (iii) estudos que abordassem a contabilidade e a ISO 14001. Os artigos considerados como tendo média adesão apresentaram duas dessas características e os de baixa adesão apresentaram apenas uma.

Ao final, 10 artigos apresentaram alta adesão aos critérios, sendo estes efetivamente utilizados para uma análise mais aprofundada pelo presente estudo. Os oito artigos restantes foram excluídos por serem considerados como uma adesão baixa e não abarcaram especificamente das relações entre a contabilidade e ISO 14001. A Figura 1 ilustra o fluxograma do processo de seleção de artigos:

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção de artigos no CAPES.



Fonte: Os autores.

1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Para definir os artigos do trabalho, foi escolhida uma data para efetuar a busca dos artigos no portal de periódicos da CAPES e três delimitadores de busca: Gestão da Sustentabilidade, Contabilidade e ISO 14001. Os próprios artigos encontrados na pesquisa, além de outros artigos, documentos e sítios eletrônicos relevantes fundamentam e servem de base de dados para a conceituação das discussões e análises.

1.6 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa está dividida em três partes, na introdução que engloba o tema e o problema, objetivos, metodologia de pesquisa e a justificativa. A fundamentação contextualizando o conteúdo. E a análise e discussão dos resultados da revisão de literatura e os dados obtidos a partir da execução do trabalho. Por último as conclusões de acordo com o que foi observado no estudo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONTABILIDADE AMBIENTAL

A contabilidade tem grande potencial em contribuir para a sociedade buscando solucionar seus problemas com seu potencial informativo de maneira geral, e dentro do campo do meio ambiente embasando tomada de decisões e demonstrando aos usuários da informação como a empresa atua em relação ao ambiente (FARONI et al., 2010).

A Contabilidade Ambiental é o estudo do patrimônio (bens, direitos e obrigações) ambiental das empresas e visa fornecer informações aos usuários internos e externos de sobre esse patrimônio ambiental, bem como mensuração, identificação dos impactos modificativos na sua situação (BERGAMINI JUNIOR, 2000).

Ben (2005) afirma que a contabilidade ambiental passou a ser um novo ramo da contabilidade no ano de 1998 com o documento redigido e lançado pelo Grupo de Trabalho Intergovernamental das Nações Unidas de Especialistas em Padrões Internacionais de Contabilidade e Relatórios (*Isar – United Nations Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting*).

No entendimento de Bergamini Junior (2000) um ativo ambiental é o recurso o qual a entidade controla proveniente de eventos do passado e que se espera geração de benefícios e fluxos econômicos futuros, direta ou indiretamente pelo aumento da capacidade, segurança ou eficiência, redução ou prevenção de possível contaminação ambiental resultantes de outras operações futuras juntamente com a conservação do meio ambiente.

De acordo com Ribeiro e Gratão (2000) uma empresa com passivos ambientais tem percepção negativa da sociedade, visto que são assumidos para cobrir eventuais multas e indenizações, bem como ações de recuperação de áreas danificadas. Passivos ambientais para Martins e De Luca (1994) correspondem a sacrifícios econômicos em função de obrigação assumida para questões relativas ao

meio ambiente, como proteção e preservação e podem constituir despesas do próprio período ou de períodos anteriores.

Receita, para Faroni et al. (2010) é o aumento de benefícios econômicos em um determinado exercício, ou ainda diminuição de uma obrigação, refletindo no aumento do Patrimônio Líquido de uma empresa. Sob a ótica da Contabilidade Ambiental Faroni et al. (2010) exemplifica como sendo receitas ambientais todas aquelas cuja “participação no faturamento total da empresa se reconhece como resultante da atuação responsável pelo meio ambiente.” (prestação de serviços especializados em gestão ambiental, venda de produtos produzidos a partir de sobras de insumos do processo de produção).

Ainda segundo o autor, custos ambientais são os gastos em aplicação direta no sistema de gerenciamento ambiental, custos com máquinas e equipamentos para prevenção de poluentes. A *United States Environmental Protection Agency – USEPA* (1995) afirma que os custos os quais as empresas incorrem visando obedecer às leis de proteção ao meio ambiente são custos ambientais, além disso, multas, indenizações e custos investidos para recuperação de degradações ao meio ambiente também são custos ambientais.

Ferreira (2003) aponta que a contabilidade ambiental tem grande potencial beneficiário para indústria e a sociedade ao identificar, estimar valores e alocá-los, administrar e reduzir os custos voltados a ações ambientais e conseqüentemente produz informações para tomadas de decisões de efetiva melhoria.

Para Ben (2005) o ambiente econômico moderno e a legislação ambiental têm feito com que as organizações tomem atitudes a respeito do meio ambiente para suas atividades, para que se mantenham atualizadas perante as leis. Faroni et al. (2010) afirma que a contabilidade usufruindo de seus Demonstrativos Contábeis é um grande mecanismo de gestão empresarial.

2.1.1 Normas Brasileiras de Contabilidade

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) aprovou em 2004 a Norma Brasileira de Contabilidade Técnica (NBC T) nº 15 (Resolução CFC nº 1.003/04), que entrou em vigor no dia 1º de Janeiro de 2006. Dispõe das informações de natureza social e ambiental traz em seu item 15.4.2 da interação com o meio ambiente as informações que podem ser evidenciadas, entre elas: investimentos e gastos ambientais relativos à sua operação, preservação de ambientes, educação, projetos além de processos judiciais ambientais, multas e passivos e contingências ambientais.

A NBCT 15 é de caráter não obrigatório e seu conteúdo traz apenas a nomenclatura dos elementos patrimoniais que devem constar nas demonstrações e não detalha conceitos e definições a respeito. No entanto já existe uma minuta da Norma Brasileira Contábil Técnica Específica (NBC TE XXX) em audiência pública, que trata detalhadamente dos conceitos dos elementos patrimoniais ambientais bem como sua obrigatoriedade.

A NBC TE ainda em minuta denominada “Interação da Entidade Com o Meio Ambiente” conceitua diversos termos pertinentes, como por exemplo, ativo ambiental: “o recurso controlado pela entidade, cujos benefícios futuros esperados estejam diretamente associados com a proteção do meio ambiente, ou com a recuperação daquele já degradado.” Em seu texto traz também o conceito de passivo ambiental: “Passivo ambiental é a obrigação presente para com terceiros resultante de impactos causados ao meio ambiente.” Sob o olhar das contas de resultado patrimonial, segundo o entendimento da NBC TE, receita ambiental é aquela que a entidade recebe para destinar a “serviços de conservação e preservação de áreas nativas no estado natural” e despesa ambiental “é o gasto geral que tenha relação com o meio ambiente e que não esteja relacionado especificamente com o processo produtivo da entidade.” A NBC TE XXX até o presente momento ainda está em audiência pública, não sendo obrigatória a adoção do que consta em seu conteúdo.

2.2 TRIPÉ DA SUSTENTABILIDADE

2.2.1 *Triple Bottom Line*

Seguindo o conceito criado pelo sociólogo e consultor britânico John Elkington, Vallani e Ribeiro (2009) afirmam que no contexto dos negócios, a sustentabilidade pode ter três dimensões: a econômica, a social e a ecológica/ambiental que são conhecidas internacionalmente como *Triple Bottom Line* (TBL) da sustentabilidade. O conceito reflete sobre a necessidade das empresas ponderarem em suas decisões estratégicas nestas três dimensões, mantendo: a sustentabilidade econômica ao gerenciar empresas lucrativas e geradoras de valor; a sustentabilidade social ao estimular a educação, cultura, lazer e justiça social à comunidade; e a sustentabilidade ecológica ao manter ecossistemas vivos, com diversidade. Os mesmos autores indicam que as características e a sustentabilidade das comunidades são o resultado das interações entre o meio ambiente, a economia e a sociedade. Assim, muitas empresas interessadas no desenvolvimento sustentável podem investir no *bottom line* econômico, no *bottom line* social e no *bottom line* ambiental.

2.2.2 Sistema Integrado de Gestão (SIG)

Dentro do conceito de *Triple Bottom Line* que define as três esferas a serem desenvolvidas para a sustentabilidade pode-se agregar o entendimento do Sistema Integrado de Gestão (SIG). Empresas que adotam esse sistema atendem aos requisitos constantes nas normas ISO 9001 (Gestão da Qualidade) e OHSAS 18001 (Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional), além da ISO 14001 (Gestão Ambiental) (TEIXEIRA et al., 2015). As normas com suas atualizações facilitam a integração dos sistemas, e estes por sua vez, fortalecem a sustentabilidade das empresas (FOSCHI, 2013; TEIXEIRA, et al., 2015, ARAÚJO et al. 2007; ARAÚJO E MENDONÇA, 2009).

2.3 INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO)

Segundo Faroni et al. (2010) a *International Organization for Standardization* (ISO) trata-se de uma organização internacional de federação civil de com cunho normativo sem fins lucrativos e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é a organização que representa oficialmente a ISO no Brasil. Ben (2005) aponta que a ISO foi fundada em 1946 com foco em criar e desenvolver padrões de industrialização.

2.3.1 Norma ISO 14001

No ano de 1992 o *British Standards Institute* (BSI) desenvolveu a BS 7750:1992 (“*Specification for Environmental Management Systems*”), considerado o primeiro padrão ambiental do mundo (MARCOVITCH et al., 2012). No decorrer da Conferência Rio-92, em 1992 surgiu a ideia da criação de um grupo de estudos visando estabelecer uma norma internacional de gestão ambiental e no mês de março de 1993, a ISO deu origem ao Comitê Técnico 207 para desenvolver a série de normas internacionais de gestão ambiental ISO 14000. A norma ISO 14001 foi desenvolvida com base na BS 7750 e publicada em setembro de 1996, em sua primeira versão.

Para Faroni et al. (2010), as empresas buscam a ISO 14001 para implementação, manutenção e melhora contínuas de um sistema de gestão ambiental (SGA) em seus processos de produtos e serviços de maneira a reduzir impactos que prejudiquem o meio ambiente, que é o escopo da norma.

A Norma ISO 14001 foi desenvolvida de maneira a fornecer mecanismos para empresas identificarem e gerenciarem seus riscos ambientais e é baseada no ciclo *Plan, Do, Check, Act* (PDCA), que consistem em planejar, fazer, checar e agir (MARCOVITCH et al. 2012). Matthews (2003) afirma que esse processo se dá a partir de planejar a política, impactos e metas ambientais, executar o Sistema de Gestão Ambiental, treinamentos e documentos, verificar com auditorias ambientais e agir para proceder com a melhoria contínua do sistema.

Segundo Marcovitch et al. (2012) o cumprimento da Certificação ISO 14001 se dá em seis passos: desenvolver uma política ambiental; identificar atividades, produtos e serviços que reflitam no meio ambiente; identificar os requisitos legais e regulatórios referentes a estes; identificar prioridades da empresa para definir os objetivos e metas de redução de impacto; organizar a estrutura empresarial para o atingimento dos objetivos com treinamentos, responsabilizando, documentando e comunicando o pessoal; e checar e corrigir o SGA.

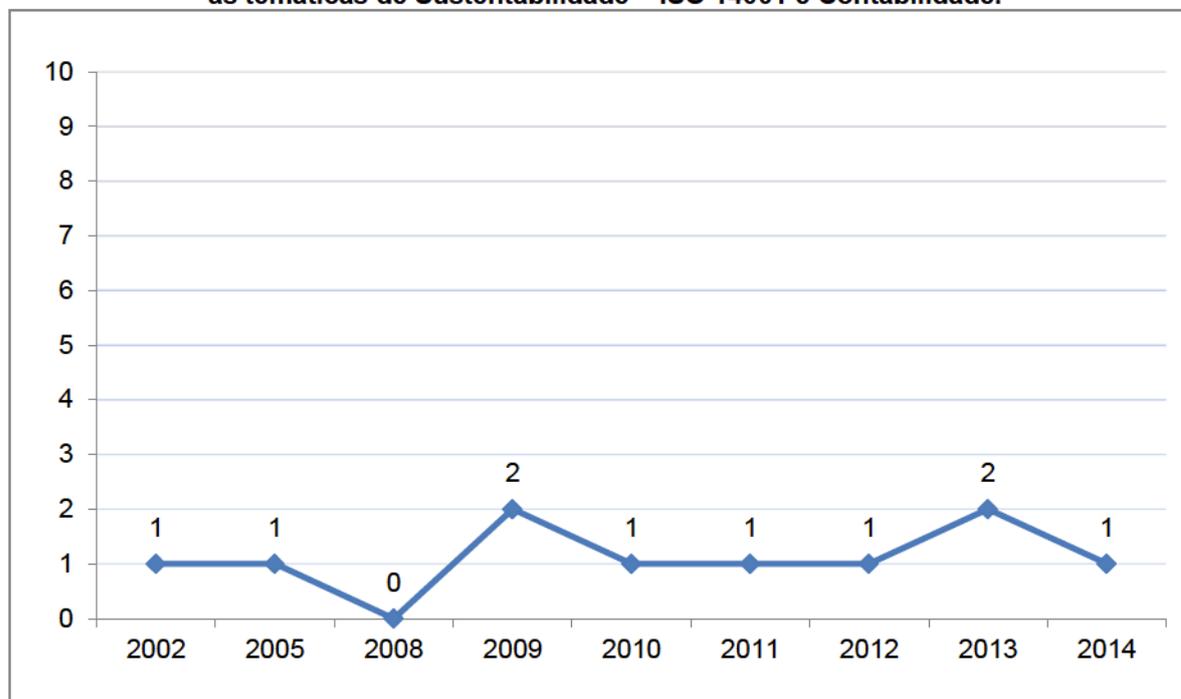
Em 2012 iniciou-se, pelo Comitê Técnico 207 da ISO, o processo de revisão da ISO 14001. A estrutura da Norma se dividia em sua penúltima atualização (em 2004) em introdução, escopo, referências normativas, termos e definições e requisitos do sistema de gestão ambiental (ISO, 2012). Com a mais recente atualização em 2015 passou a ser dividida em: introdução, escopo, referências normativas, termos e definições, contexto da organização, liderança, planejamento, apoio, operação, avaliação e desempenho, e melhoria. Além disso, na nova versão alguns conceitos como „partes interessadas“ e „objetivos“ permanecem idênticos, porem há atualização nos documentos e informações requisitados, bem como relativas ao uso dos sistemas de informação para registro do que foi alterado, define conceito mais amplo de risco e sugere um maior incentivo as ações preventivas e não apenas ao tratamento dos eventos que outrora já ocorreram (ISO, 2012).

3. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este estudo teve como objetivo identificar o que tratam os artigos que abordam o tema gestão da sustentabilidade, em especial a utilização da ISO 14001, com enfoque da atuação da contabilidade. Dos estudos avaliados, apenas três consideram a contabilidade como uma ferramenta para se tratar das questões da sustentabilidade ou do meio ambiente (BEN, 2005; FARONI et al., 2010; ROSA et al., 2013) o que pode ser considerado como sendo uma fragilidade com vistas aos aspectos sociais, ambientais e econômicos das organizações. Neste sentido, autores como Careon e Da Silva (2010) já identificaram essas problemáticas e indicam que a maioria das empresas ainda desconhece os benefícios da utilização da sustentabilidade. Santos et al. (2001) especificam que a maioria das organizações desconhece a importância da contabilidade ambiental. Para Freitas et al. (2012) as organizações utilizam a contabilidade ambiental apenas para amenizar danos que sua operação produz.

Cientificamente, com o levantamento dos artigos no Portal CAPES foi possível identificar existência de estudos a partir do ano de 2002 considerando os temas sustentabilidade, ISO 14001 e contabilidade. Entretanto, nos anos 2008 e 2010 não foram identificados artigos com relação direta sobre o assunto ou considerados como uma adesão alta as temáticas. A Figura 2 ilustra a evolução das publicações de 2002 a 2014.

Figura 2 – Número de artigos encontrados no Portal CAPES, entre 2002 e 2014, considerando as temáticas de Sustentabilidade – ISO 14001 e Contabilidade.



Fonte: Os autores.

De forma geral, a concentração dos artigos não fica apenas em um ano específico e, além disso, o número de artigos publicados conforme busca realizada pode ainda ser considerada baixa no Brasil uma vez que as variações nos períodos são de um ou dois artigos por ano. Estes resultados são diferentes daqueles que tratam apenas da temática sustentabilidade ambiental, conforme mostra o estudo de Souza e Ribeiro (2013). Na análise dos autores, os resultados da pesquisa mostraram que a sustentabilidade ambiental começou a se destacar de 1992 a 1995, tendo uma queda nos anos subsequentes, porém, a partir de 2002, o tema começou a crescer novamente, principalmente a partir do ano de 2005, podendo ser indício da consolidação e o amadurecimento da área a partir desse período.

Entretanto, considerando a temática da contabilidade os dados se mostram diferenciados. Segundo Faroni et al. (2010) mesmo que a contabilidade ambiental tenha surgido em 1970, quando as empresas passaram a dar maior atenção aos problemas ambientais, as atividades científicas da área ainda podem ser consideradas relativamente recentes. O estudo de Freitas et al. (2012) indicou que os anos mais significativos de publicação foram 2005 e 2009, com quatro artigos e

2010 com seis artigos na temática de contabilidade ambiental nas revistas brasileiras.

Em termos científicos, Freitas et al. (2012) observaram que ao analisar as publicações das revistas na área de contabilidade, os trabalhos sobre a temática de contabilidade ambiental representaram apenas 4% dos artigos publicados. Os autores ainda contextualizam que a maioria dos artigos trata dos temas de aplicabilidade da contabilidade ambiental e evidenciação ambiental.

De maneira geral, os artigos analisados pelo presente estudo buscam investigações que muitas vezes fogem da atuação prática da contabilidade sob enfoque de demonstrar suas potencialidades para os processos empresariais. A Tabela 1 ilustra as informações sobre os estudos analisados considerando as motivações e principais resultados:

Tabela 1 – Resultados dos artigos analisados com enfoque nos autores, ano, motivadores do estudo e principais resultados apresentados pelos autores.

| Autor e ano | Motivadores do estudo | Principais resultados apresentados pelos autores |
|--------------------------|--|--|
| Amaral e Barros (2002) | Identificar se as 136 políticas ambientais (PA) são utilizadas em 330 empresas listadas na Revista do Meio Ambiente Industrial (período maio/1999 a agosto/2001). | Verificou-se que 73% das PAs não manifestam preocupação econômica financeira na condução da gestão ambiental e que 58% das PAs pertencem às categorias das que se comprometem voluntariamente a um desempenho ambiental superior ao mínimo compulsório, não submetendo as ações a qualquer análise custo-benefício de natureza econômico- financeira. Diferença entre o desempenho ambiental contido nas manifestações escritas (a “teoria”) e as práticas gerenciais vivenciadas e descritas no trabalho. |
| Ben (2005) | Buscar evidências acerca das divulgações de ambientais nas demonstrações contábeis em 31 empresas Gaúchas (período 2004). | Nítida a pouca e muitas vezes ausente divulgação das informações ambientais por parte das empresas. Todas as empresas são detentoras da certificação ISO 14001 e fazem o apenas o necessário para atender a obrigação legal e a Certificação. |
| Araújo e Mendonça (2009) | Análise do processo de adequação de uma Agroindústria às normas internacionalmente reconhecidas de sustentabilidade (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000) (período ano 2008). | Certificação gerou vantagem competitiva. Optou pelo SIG (Sistema Integrado de Gestão). Empresa estava preparada e ocorreram poucas mudanças estruturais. Maior mudança foi a Gestão Ambiental e Ocupacional, conscientizar os colaboradores. Demonstra ser uma empresa que oferece produtos de qualidade e que se preocupa com o meio ambiente, a saúde e segurança de seus colaboradores. Além disso, é socialmente responsável, pois cumpre os requisitos normativos. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Jabbour, Santos e Jabbour (2009)</p> | <p>Análise em duas empresas brasileiras sobre a influência da Gestão de Recursos Humanos na incorporação de critérios ambientais no desenvolvimento de produtos (período ano 2009).</p> | <p>Indícios de que, quanto maior o nível de excelência em desenvolvimento de produtos com elevado desempenho ambiental, maior é a interação desse processo com os fatores de recursos humanos. Empresa “A” utiliza Certificação ISO 14001 para fins de cumprimento da legislação atual enquanto a “B” se utiliza da excelência em gestão ambiental para influenciar no processo de desenvolvimento dos produtos propiciando informações gerenciais e agregando valor ao produto (princípios DfE e ACV). Dimensão ambiental como valor organizacional, dinamizando o sistema de aprendizagem.</p> |
| <p>Faroni et al. (2010)</p> | <p>Aplicação de questionários em 10 empresas de Belo Horizonte aos contadores e gestores ambientais em empresas certificadas pela ISO 14001 para verificar se utilizam a Contabilidade Ambiental para tomar as decisões relacionadas ao meio ambiente (período ano 2006).</p> | <p>Constatou-se que as empresas estudadas não utilizam os instrumentos de Contabilidade Ambiental para tomar as decisões relacionadas ao meio ambiente e sim a tradicional. Verificou-se que não houve mudança nas demonstrações contábeis tradicionais. Algumas empresas apenas incluíram contas específicas em seus planos de contas, destinadas à contabilização de eventos ambientais.</p> |
| <p>Jabbour et al. (2012)</p> | <p>Entrevistas com gestores em nove empresas brasileiras com ISO 14001 para analisar a incorporação da gestão ambiental na estrutura organizacional (período 2010).</p> | <p>Área de gestão ambiental tende a ser subordinada à área de qualidade; dentre as nove organizações, duas tendem a adotar práticas mais avançadas e complexas de gestão ambiental, o que as leva a ter uma estrutura organizacional também mais complexa; (c) apenas duas organizações incorporaram a gestão ambiental do tipo “matricial”, enquanto sete organizações podem ser classificadas no tipo “integração pontual da gestão ambiental”; (d) é possível propor um framework para compreender o processo de incorporação das questões ambientais.</p> |
| <p>Kneipp et al. (2012)</p> | <p>Entrevistas exploratórias com três empresas do setor mineral para analisar a adoção de práticas de gestão para a sustentabilidade em empresas do setor mineral sob a perspectiva da teoria institucional.</p> | <p>Nas empresas analisadas, a integração da sustentabilidade com a estratégia ainda se trata de uma preocupação recente e orientada primordialmente para o atendimento das exigências legais. Ações mais presentes são as de cunho social.</p> |
| <p>Rosa et al. (2013)</p> | <p>Análise da divulgação das informações ambientais nas Demonstrações de 50 empresas listadas na Bolsa de Valores com diferentes níveis de rotulagem ambiental (Listadas e não listadas na ISE).</p> | <p>Os aspectos mais evidentes estão relacionados com as emissões atmosféricas e resíduos sólidos; os relatórios não dispõem de informações sobre metas de redução de impactos; a falta de padrões para comparação; e a necessidade de ampliar a informação sobre os dados quantitativos e financeiros relacionados com o impacto ambiental. A análise dos revelou uma correlação entre o relatório anual e auditoria, e entre o relatório de sustentabilidade e as variáveis ambientais (potenciais poluentes, os membros do índice de sustentabilidade ambiental, divulgação de informações sobre o</p> |

| | | |
|----------------------------|---|--|
| | | site e o relatório de sustentabilidade). Houve pouca correlação entre o desempenho de divulgação ambiental nos relatórios anuais e de sustentabilidade com as variáveis econômicas, correlação positiva apenas para a variável econômica relacionada com o tamanho da empresa. |
| Pereira et al. (2013) | Conhecer a percepção de gestores em uma indústria Sucroalcooleira do estado de Minas Gerais sobre o processo de certificação ISO 14001 nas práticas de gestão do meio ambiente por meio de entrevistas e análise de documentos. | A integração entre o processo de certificação, o sistema de gestão ambiental (SGA) e as outras áreas proporcionam eficácia das práticas de gestão do meio ambiente. Aspectos como a imagem da empresa e agregação de valor ao produto foram positivos. Conclui-se que a atuação integrada da equipe gestora, de certificação ambiental e demais áreas conduzem a um melhor desempenho ambiental contribuindo assim para o alinhamento entre a gestão, as metas e as estratégias organizacionais. |
| Warren, Henn e Rosa (2014) | Avaliar o nível de sustentabilidade ambiental na Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó – SC por meio de questionário (período 2014). | Após a aplicação do Modelo de Avaliação de Sustentabilidade Socioambiental (MASS) elaborado por Freitas (2013). Os resultados demonstram que UFFS Apresenta 53,09% do índice geral de sustentabilidade atingido (numa escala de 0 a 100%), representando que a instituição aplica a sustentabilidade ambiental preponderantemente para cumprir os requisitos legais. Fase incipiente da gestão sustentável. |

Fonte: Os autores.

Os resultados dos artigos analisados se associam principalmente as práticas de gestão para a sustentabilidade (JABBOUR et al., 2012; KNEIPP, et al. 2012; PEREIRA et al., 2013) e práticas em sustentabilidade, seja política (AMARAL e BARROS, 2002) ou de processos (ARAÚJO e MENDONÇA, 2009). Assim como no estudo de Freitas et al. (2012) poucos estudos enfocam a contabilidade e suas potencialidades para o entendimento e tomada de decisão em sustentabilidade. Os estudos de Ben (2005) e Rosa et al. (2010) tangenciam um diálogo com enfoque na divulgação dos aspectos ambientais nas demonstrações ou ainda buscam identificar o conhecimento de gestores e contadores sobre a temática como no estudo de Faroni et al. (2010).

Faroni et al. (2010) indicam que a contabilidade está contextualizada nas questões da sustentabilidade quando as empresas que possuem um Sistema de Gerenciamento Ambiental necessitam cumprir as normas da ISO 14001, ter controle de custos e recursos para tomar as decisões de gestão ambiental. Para Ferreira (2003), a expansão da contabilidade para a área do meio ambiente é consequência

da necessidade de oferecer informações adequadas às características de uma gestão ambiental. Careon e Da Silva (2010) ao compilar informações de outros autores indicam que a importância para uma empresa ser sustentável se associa a benefícios econômicos, de receitas e estratégicos. Além disso, as relações com clientes, fornecedores, outros *stakeholders*, órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas também são evidenciados nos artigos.

Ferreira (1995) contextualiza que em assuntos onde estão empresas e governo e que envolvem recursos econômicos, são necessárias informações que possam representar os resultados obtidos pelas diversas entidades no desempenho de suas atividades econômicas. E, neste contexto, a contabilidade, surge como instrumento de informações para a tomada de decisões, possa desenvolver e incorporar em seus conceitos e métodos formas de registrar e mensurar os eventos econômicos relativos ao meio ambiente.

Entretanto, no estudo de Faroni et al. (2010) foi observado que as empresas estudadas não faziam uso da contabilidade ambiental. Os resultados das ações ambientais eram tratados de forma análoga às ações tradicionais da empresa, não fazendo, portanto, separação dos custos e despesas referentes ao meio ambiente. Além disso, segundo os mesmos autores, as decisões relacionadas ao meio ambiente, como a avaliação de projetos e resultados da empresa, eram tomadas com base em informações fornecidas pela contabilidade tradicional. Em contraponto, autores como Ball (2005) discutem como a contabilidade ambiental pode atuar como agente de mudança organizacional. Para Cruz, Marques e Ferreira (2009) a informação contábil constitui instrumento relevante para auxiliar na gestão dos recursos ambientais.

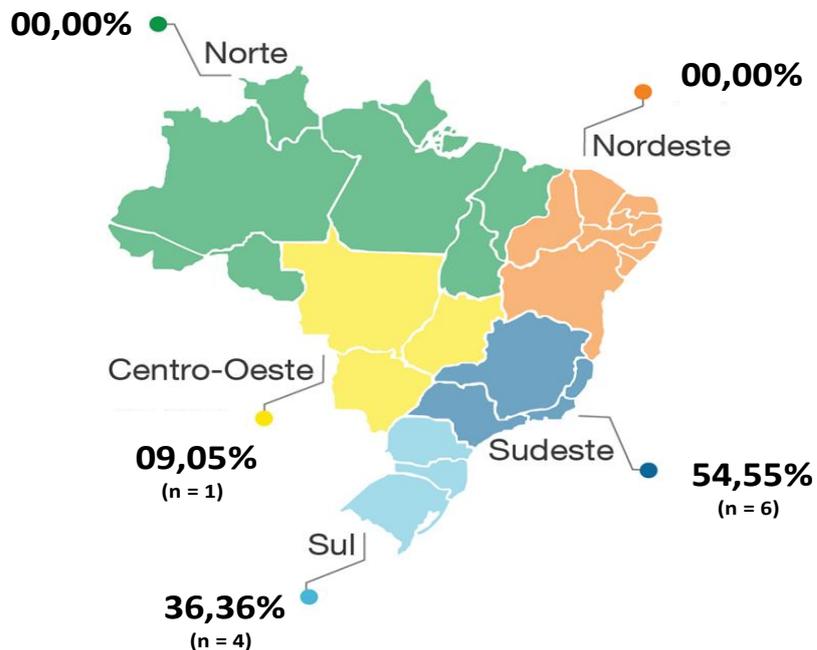
Santos et al. (2001) constataram que apenas 1/5 das empresas pesquisadas aplicam a contabilidade ambiental em sua gestão. Para os autores, considerando-se a origem do controle do capital este índice é de 45% entre as companhias multinacionais e de 13% entre as nacionais. Além disso, 19% das empresas não percebem necessidade de aplicá-la. De maneira geral, para Faroni et al. (2010) estes fatos se apresentam como um desafio a ser vencido não apenas com relação ao conhecimento de contadores, gestores e ambientalistas, mas também como as possibilidades de sua transparência e objetividade.

Neste mesmo contexto, Kneipp et al. (2012) indicam que a integração da sustentabilidade com as estratégias de gestão das empresas ainda pode ser considerada uma preocupação recente e orientada primordialmente para o atendimento das exigências legais. Segundo os mesmos autores, as ações que prevalecem em âmbito empresarial são ainda aquelas de cunho social.

Dentro do conceito do *Triple Bottom Line*, Vallani e Ribeiro (2009) indicam que como fonte de informações úteis para tomadas de decisões em relação aos eventos incorridos nas atividades dos *bottom lines* da sustentabilidade, as empresas podem utilizar a contabilidade. Entretanto, essas possibilidades ainda não estão disseminadas em âmbito empresarial (FREITAS et al., 2012; SANTOS et al., 2001). De maneira global, a contabilidade por sua vez, segundo Santos et al. (2001), é considerada um sistema de informações que tem como objetivo auxiliar o gerenciamento das entidades para que estas possam garantir sua continuidade. Desta forma, a mesma poderia ser utilizada como fonte de informação para os processos decisórios, não apenas no viés econômico, mas também para aqueles que se associam ao social e ambiental.

A região que mais produziu artigos com alto teor associado à contabilidade, a partir dos dados do presente estudo, foi a Sudeste, seguida pela Sul e Centro Oeste, assim como ilustra a Figura 3. As Regiões Norte e Nordeste não apresentaram resultados sobre o tema. Souza e Ribeiro (2013) já contextualizam que poucos autores apresentam histórico de pesquisa relevante, ou seja, que publicam nos periódicos nacionais para a temática da sustentabilidade ambiental. Além disso, no presente estudo é possível observar que não há continuidade em artigos relativos à área uma vez que a maioria dos autores não se repete nos estudos com exceção de Jabbour que aparece em mais de um estudo.

Figura 3 – Número de artigos conforme alocação da empresa avaliada.



Fonte: Os autores.

O número de empresas certificadas existentes nas regiões pode ser um fator determinante para os resultados identificados no presente estudo. Segundo dados do INMETRO, no Brasil existem 54 empresas certificadas no Sudeste, 45 no Sul e 5 no Centro-Oeste. Além disso, em comparação com outras normativas pode-se dizer que apesar da certificação ISO 14001 estar em uma crescente quantitativa ao longo dos anos, principalmente na década de 2000, há um ritmo bem menor quando comparado a outras certificações, como a ISO 9001 (Gestão da Qualidade) e OHSAS 18001 (Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional), por exemplo (TEIXEIRA, et al., 2015). Possivelmente, isso se deva ao fato do desconhecimento dos gestores de empresas da relação que existe entre gestão sustentável e seu reflexo econômico-financeiro que pode não vir diretamente em aumento nos resultados e também pode não vir de maneira tão rápida. Sendo assim, um número maior de estudos ainda precisa ser realizado considerando empresas de diferentes setores que adotam a certificação ISO 14001 de forma a identificar os reflexos nas demonstrações contábeis-financeiras de maneira a fomentar essa prática.

Vale salientar que estudos como o de Teixeira et al. (2015) indicam que empreendimentos que seguem os estabelecimentos contidos nas normativas da

legislação brasileira estariam cada vez mais longe dos problemas. Para os autores, na prática, seguir as regulamentações não garante a proteção de empresas, trabalhadores e entorno produtivo. Desta forma, os gestores precisam buscar outras estratégias que vislumbrem, dentre outras questões, padronizar processos de gestão e que impactem as atividades do dia a dia e conseqüentemente os resultados. Além disso, vale ressaltar que não só a qualidade do produto e a qualidade das condições do trabalhador levam a prosperidade das organizações. Assim, as práticas em sustentabilidade vêm sendo associadas ao sucesso das empresas.

Entretanto, mesmo que os resultados positivos e/ou negativos das organizações partam de informações da contabilidade, autores ainda consideram que os estudos que buscam associar a contabilidade e a sustentabilidade ainda precisam ser realizados uma vez que se encontram abrandados na literatura. Não apenas os artigos científicos vêm sendo considerados como inexpressivos, mas para Santos et al. (2001) poucas empresas no Brasil utilizam a contabilidade na gestão ambiental. Para Freitas et al. (2012) as empresas mais potencialmente poluidoras sofrem maior pressão do meio onde operam e, conseqüentemente, investem mais no meio ambiente como forma, principalmente, de compensar os danos causados à natureza, garantindo a legitimidade social. Em contraponto, Santos et al. (2001) indicam que os gestores brasileiros ainda não perceberam o potencial que a contabilidade possui para auxiliá-los no gerenciamento ambiental, o que pode contribuir com os resultados que refletem a falta de estudos na área.

A falta de produção científica foi evidenciada já em outros artigos (SANTOS et al., 2001; FREITAS et al., 2012). Além disso, 57% das empresas do estudo de Santos et al. (2001) destacaram como importante contribuição para o desconhecimento da temática a incipiência do tema no Brasil e a percepção de que as práticas em sustentabilidade e conseqüentemente em contabilidade ambiental não são necessárias de aplicação na empresa (19% das empresas).

No entanto, a divulgação de informações ambientais geradas pela contabilidade, segundo Ball (2005), pode promover um *empowerment* da sociedade. Esse *empowerment* se dará pela tomada de consciência de que os bens ambientais pertencem à coletividade e devem ser controlados para que sejam mais bem

geridos. Outros benefícios já vêm sendo citados pela literatura (ARAÚJO, MENDONÇA, 2009; JABBOUR et al., 2012; PEREIRA et al., 2013). Pereira et al. (2013) indicam que aspectos como a imagem da empresa e agregação de valor ao produto foram positivos. Para Araújo e Mendonça (2009) há vantagem competitiva e Jabbour et al. (2012) consideram ainda que há dinamização dos sistemas de aprendizagem.

A qualidade ambiental considerada por meio dos preceitos da sustentabilidade também influencia no sucesso das entidades. Neste interim, autores como Araújo et al. (2007) contextualizam que a certificação às normas internacionalmente conhecidas, como a ISO 9001 (dimensão econômica), ISO 14001 (dimensão ambiental) e OHSAS 18001 (dimensão social) levam a sustentabilidade empresarial. O estudo de Araújo e Mendonça (2009) também contextualizam que o processo de adequação às normas, como por exemplo, a utilização de um Sistema Integrado de Gestão (SIG), fazendo uso da ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001, promove a sustentabilidade empresarial. Entretanto, o número de empreendimentos que adotam estas práticas é ainda menor quando considerado o número potencial de empresas que apresentam as normas (FOSCHI, 2013; TEIXEIRA, et al., 2015).

Além disso, outro ponto importante de discussão diz respeito às diversificadas áreas possíveis de realização de estudos. As empresas utilizadas nos artigos avaliados variam de setor e vão desde o hoteleiro, ao industrial e agropecuário o que dificulta uma uniformidade de informações ou a formulação de conhecimentos que especifiquem ou ainda aprofunde os diferentes setores.

4. CONCLUSÕES E PROPOSTAS PARA FUTURAS PESQUISAS

Este estudo teve como objetivo identificar o que tratam os artigos que abordam o tema gestão da sustentabilidade, com ênfase na utilização da ISO 14001 e da contabilidade.

Os resultados indicam que a literatura ainda se encontra abrandada e dados com vistas à sustentabilidade e contabilidade ainda precisam ser divulgados. No presente estudo, foi possível avaliar 10 publicações que tiveram uma relação mais alta entre os temas sustentabilidade, ISO 14001 e contabilidade. Entretanto, os estudos não enfocam informações similares e apresentam objetivos e achados diferenciados e em linhas diferentes. Os resultados dos artigos analisados se associam principalmente as práticas de gestão para a sustentabilidade e práticas em sustentabilidade, seja política ou de processos. Desta forma, evidencia-se que ainda há poucos estudos que enfocam a contabilidade e suas potencialidades para o entendimento e tomada de decisão em sustentabilidade.

Como sugestão de artigo poder-se-ia buscar estudo sobre a influencia da adoção da norma internacional ISO 14001 na contabilidade das empresas. Nota-se que nos resultados dos artigos apenas Ben (2005) cita a NBC T 15 e afirma que poucas empresas adotam algum tipo de evidenciação ambiental e tampouco utilizam dessas informações para tomada de decisão.

Sob o prisma geográfico as regiões Sudeste e Sul foram aquelas que realizaram um maior número de produção científica sobre o tema. Entretanto, observa-se que há pouca continuidade e aprofundamento nos estudos específicos de algum setor e área empresarial e também se pode ser evidenciado que poucas organizações utilizam a contabilidade ambiental na gestão empresarial, como base para tomada de decisões.

Além disso, pode-se dizer que há pouca evidenciação, abrindo-se oportunidades para novos estudos. Outra oportunidade evidenciada pela revisão é de constatar as poucas áreas onde a contabilidade ambiental foi estudada até então. De maneira geral, os estudos já indicam os benefícios em se ter a sustentabilidade nas empresas. Estes benefícios se associam a vantagem competitiva, *empowerment*

da sociedade, melhor imagem da empresa para clientes, fornecedores, outros stakeholders, órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas, agregação de valor ao produto e dinamização dos sistemas de aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Disponível em: <www.abnt.org.br/>. Acesso em: 24 de jun. 2016

AMARAL, J. A. G.; BARROS, A. M. A. Políticas ambientais nas empresas brasileiras análise de conteúdo. Ouro Preto – MG: **Revista Escola de Minas**, v. 55, n 3, p 223-227, 2002.

ARAÚJO, G. C.; SILVA, M. A. C.; VAZ, T. R. D.; SILVA, C. R.; EDUARDO, A. S. O processo de certificação das normas internacionalmente reconhecidas: um caminho para a sustentabilidade empresarial? 2007. **Anais...** In: SEMEAD. Seminários em Administração – FEA-USP. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/10semead/sistema/resultado/trabalhospdf/488.pdf>>. Acesso em 01 de fev. 2015.

ARAÚJO, G. J. C.; MENDONÇA, P. S. M. Análise do processo de implantação das normas de sustentabilidade empresarial um estudo de caso em uma agroindústria frigorífica de bovinos. São Paulo – SP: **Revista de Administração de Mackenzie**, v. 10, n. 2, p. 31-56. 2009.

BALL, A. Environmental accounting and change in UK local government. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 18, n. 3, p. 346-373, 2005.

BERGAMINI JUNIOR, S. Custos emergentes na contabilidade ambiental. **Balanco Social: Responsabilidade Social e Ambiental**, v.3, n.9, p.3-11, 2000.

BEN, F. Evidenciação de informações ambientais pelas empresas gaúchas. Blumenau – SC: **Revista Universo Contábil**, v. 1, n. 3, p. 63-80. 2005.

CAREON, L. H.; DA SILVA, S. F. Sustentabilidade empresarial para micro e pequena empresa. 2010. **Anais...** In: XIII SEMEAD. Seminários em Administração – FEA-USP. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/13semead/resultado/trabalhosPDF/482.pdf>>. Acesso em 29 de jun. 2015.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE - CFC. **Resolução CFC n. 1.003/04**. Aprova a NBC T 15 - Informações de Natureza Social e Ambiental.

Brasília: 2004. Disponível em: <www.cfc.org.br/sisweb/sre/docs/RES_1003.doc>. Acesso em 21 de jun. 2016.

CRUZ, C. F.; MARQUES, A. L.; FERREIRA, A. C. S. Informações ambientais na contabilidade pública: reconhecimento de sua importância para a sustentabilidade. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 4, n. 2, p. 7-23, 2010.

FARONI, W.; SILVEIRA, S. F. R.; MAGALHÃES, E. A.; MAGALHÃES, E. M. A contabilidade ambiental em empresas certificadas pelas normas ISO 14001 na região metropolitana de Belo Horizonte. Viçosa - Mg: **Revista Árvore**, v. 34, n. 6, p. 1119-1128. 2010.

FERREIRA, A. C. S. **Contabilidade ambiental**: uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas, 2003, 144p.

FERREIRA, A. C. S. Contabilidade de custos para gestão do meio ambiente. **Cadernos Estudos**, n.12, p. 01-06, 1995.

FERREIRA, C. **Da contabilidade e do meio ambiente**. Lisboa: Vislis, 2000.

FOSCHI, R. R. **Sistema de gestão integrado**: dos elementos para a implementação à percepção dos resultados com base as normas ISO 9001 e OHSAS 18001. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção). Florianópolis: Faculdade SOCIESC, 2013.

FREITAS, D. P. S.; QUARESMA, J. C. C.; SCHMITT, S. R. Z.; GONÇALVES, T. L. Contabilidade ambiental: um estudo bibliométrico em revistas científicas brasileiras. **Revista Ambiente Contábil**, v. 4. n. 1, p. 72-88, 2012.

GOLOBOVANTE, M. C. Sustentabilidade, cultura e comunicação: triplo desafio para as organizações. **Revista FAMECOS**, v. 17, n. 2, p. 98-107, 2010.

INMETRO. Empresas certificadas ISO 14001. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/gestao14001/>>. Acesso em: 25 de jan. 2016.

ISO News. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref1621>. Acesso em 24 de jun. 2016.

JABBOUR, C. J. C., SANTOS, F. C. A.; BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: um levantamento da produção científica brasileira divulgada em periódicos da área de administração entre 1996 e 2005. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 3, p. 689-715, 2008.

JABBOUR, C. J. C.; JABBOUR, A. B. L. S.; STEFANELLI, N. O.; TEIXEIRA, A. A. Gestão ambiental e estrutura organizacional: estudo de múltiplos casos. São Paulo – SP: **Revista da Gestão**, v. 19, n. 3, p. 361-376. 2012.

JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A.; JABBOUR, A. B. L. S. A importância de fatores humanos no desenvolvimento de produtos com elevado desempenho ambiental: estudo de casos. **Revista de Administração de Mackenzie**, v. 10, n. 4, p. 32-56. 2009.

KNEIPP, J. M.; GOMES, C. M.; BICHUETI, R. S.; MACCARI, E. A. Gestão para a sustentabilidade em empresas do setor mineral. **Revista Ciências da Administração**, v. 14, n. 33, p. 52-67. 2012.

MARCOVITCH, J. et al. (org). **Certificação e Sustentabilidade Ambiental: Uma Análise Crítica**. 2012. 148 f. Trabalho de Conclusão de Disciplina de Ensino a Distância (EAD) de Pós-Graduação Estratégias Empresariais e Mudanças Climáticas – Universidade de São Paulo - USP, São Paulo.

MARTINS, E.; DE LUCA, M. M. Ecologia via contabilidade. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v.29, n.86, p.20-29, 1994.

MATTHEWS, D. H. Environmental management systems for internal corporate environmental benchmarking. **Benchmarking: An International Journal**, v. 10, n. 2, p. 95-106, 2003.

NASCIMENTO, A. R.; SANTOS, A.; SALOTTI, B.; MÚRCIA, F. D. R. Disclosure social e ambiental: análise das pesquisas científicas veiculadas em periódicos de língua inglesa. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v. 20, n. 1, p 15-40, 2009.

O que muda na versão 2015 da norma ISO 14001. Disponível em <<http://www.qualityconsult.com.br/index.php/versao-2015-iso-14001/>>. Acesso 24 de jun. 2016.

PEREIRA, A. C.; MELO, S. B.; SLOMSKI, V. G.; WEFFORT, E. F. G. Percepções de gestores sobre as contribuições do processo de certificação ISO 14001 nas práticas de gestão ambiental. São Paulo – SP: **Revista de Contabilidade e Organizações**, n. 17, p. 37-88. 2013.

RIBEIRO, M. S.; GRATÃO, A. D. Custos ambientais - o caso das empresas distribuidoras de combustíveis. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 7., 2000, Recife. **Anais...** Recife: 2000.

ROSA, F. S.; GUESSER, T.; HEIN, N.; PFITSCHER, E. D.; LUNKES, R. J. Environmental impact management of Brazilian companies: analyzing factors that influence disclosure of waste, emissions, effluents, and other impacts. **Journal of Cleaner Production**, v. 96 p. 148-160. 2013.

SANTOS, A. O.; SILVA, F. B.; SOUZA, S. S; SOUSA, M. F. R. Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas Brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 12, n. 27, p. 89-99, 2013.

SANTOS, A. O.; SILVA, F. B.; SOUZA, S.; SOUSA, M. F. R. Contabilidade ambiental: um estudo sobre sua aplicabilidade em empresas Brasileiras. **Revista Contabilidade Financeira**, v.12, n. 27, p. 89-99, 2001.

SOUZA, M. T. S.; RIBEIRO, H. C. M. Sustentabilidade ambiental: uma meta-análise da produção brasileira em periódicos de administração. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 17, n. 3, p. 368-396, 2013.

TEIXEIRA, C. S.; VIGANO, F.; CORRÊA, G. A.; BASTOS, R. C. O status atual das certificações no Brasil: um olhar sob a ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001. **Revista Inova Ação**. No prelo, 2015.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY - USEPA. **An introduction to environmental accounting as a business management tool: key concepts and terms**. 1995. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/acctg/pubs/busmgt.pdf>>. Acesso em: 24/06/2016.

VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. S. Sustentabilidade e Contabilidade. **Revista Contemporânea de Sustentabilidade**, v.1, n, 11, p. 187-206, 2009.

WARKEN, I. L. M.; HENN, V. J.; ROSA, F. S. Gestão da sustentabilidade: um estudo sobre o nível de sustentabilidade socioambiental de uma instituição federal de ensino superior. Salvador – BA: **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 4, n. 3, p. 147-166. 2014.