



Centro Universitário de Brasília –UNICEUB
Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas-FATECS
Curso de Ciências Contábeis

PRISCILA ALVES LIMA

RA 2105404/5

**ANÁLISE DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO AMBIENTAL EVIDENCIADA NAS
DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DAS EMPRESAS DO SETOR SIDERÚRGICO**

Brasília - DF
2014

PRISCILA ALVES LIMA

RA 2105404/5

**ANÁLISE DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO AMBIENTAL EVIDENCIADA NAS
DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DAS EMPRESAS DO SETOR SIDERÚRGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado como um dos requisitos para a
obtenção do título de bacharela em Ciências
Contábeis do UniCEUB – Centro
Universitário de Brasília .

Orientador: Prof. Ms. Flávio Alves Carlos

Brasília - DF
2014

PRISCILA ALVES LIMA

RA 2105404/5

**ANÁLISE DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO AMBIENTAL EVIDENCIADA NAS
DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DAS EMPRESAS DO SETOR SIDERÚRGICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado como um dos requisitos para a
obtenção do título de bacharela em Ciências
Contábeis do UniCEUB – Centro
Universitário de Brasília .

Orientador: Prof. Ms. Flávio Alves Carlos

Brasília, ___ de _____ de 2014.

Banca Examinadora

Prof. Ms. Flávio Alves Carlos
Orientador

Prof. Ms. Daniel Cerqueira
Examinador

Prof. Ms. Bruno Ciuffo
Examinador

ANÁLISE DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO AMBIENTAL EVIDENCIADA NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DAS EMPRESAS DO SETOR SIDERÚRGICO

PRISCILA ALVES LIMA

RESUMO

O crescimento do setor siderúrgico no Brasil vem proporcionando importantes ganhos econômicos influenciados pelo aumento de investimentos para a ampliação da capacidade de produção de aço, matéria base na atividade de vários setores no Brasil. Em paralelo, crescente é a preocupação com a deficiência de informações ambientais prestadas pelas empresas, diante do compromisso com os usuários destas informações. Neste contexto, este estudo objetivou analisar a qualidade das informações ambientais evidenciadas nas demonstrações financeiras e relatórios contábeis apresentados no período de 2009 a 2013, pelas companhias do setor de siderurgia, listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BM&F BOVESPA. Para alcançar este objetivo a metodologia aplicada foi a descritiva, uma vez que analisa a natureza e as características de uma população e está fundamentada na pesquisa bibliográfica e documental. A análise dos dados revelou que, de uma forma geral, pode-se afirmar que as empresas divulgam as informações ambientais. Contudo, a ausência de algumas informações ambientais em determinados períodos contrapondo-se com a exorbitância em outros na mesma entidade, demonstra a falta de uniformidade dentro das entidades. Comparando entidades de um mesmo setor, a falta de qualidade e uniformidade das informações divulgadas é ainda mais perceptível o que dificulta a tomada de decisão por parte do usuário, tendo em vista que a qualidade da informação acaba sendo comprometida.

Palavras-chave: Contabilidade Ambiental. Informação Ambiental. Qualidade da Informação.

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com o meio ambiente tem sido abordada em vários aspectos pela sociedade, seja pela escassez de recursos naturais ou por impactos e danos ambientais que uma atividade econômica pode causar.

O meio ambiente, que há algumas décadas era visto somente como uma fonte inacabável de recursos naturais, recentemente recebe os olhares de novas perspectivas empresariais para possíveis otimizações de custos e aumento de lucros. A preservação da natureza deixa de ser desígnio somente dos ecologistas para se tornar uma cobrança assídua da sociedade contra as instituições que se utilizam de recursos da natureza e/ou de grande possibilidade de danos ambientais.

A fim de diminuir os riscos de impactos ambientais, surgem legislações, normas e órgãos que regulamentam, certificam e fiscalizam as empresas. Os órgãos regulamentadores também são responsáveis pela aplicação de penalidades e multas as instituições. Um dano ambiental causado por uma empresa reflete diretamente na imagem da entidade com os consumidores e com seus investidores, o que incorre provavelmente em prejuízos financeiros. Na tentativa de aumentar a lucratividade, nasce a necessidade de demandar mais informações ambientais a fim de convencer os mercados de que suas atividades ambientais não são danosas para sua lucratividade e nem ao meio ambiente. (NOSSA, 2002)

Assim, surge a preocupação da contabilidade, como uma ciência social, em informar a sociedade e a todos os interessados sobre a forma das políticas e responsabilidades ambientais das empresas. Além disso, a contabilidade tem o papel de controlar e evidenciar possíveis perdas econômicas e potenciais passivos ambientais, além de otimizar custos relacionados a recursos naturais.

A contabilidade tradicional pouco favorece em termos de qualidade das informações ambientais, pois essas são apresentadas em conjunto com as demais informações financeiras, necessitando assim se uma segmentação dessas informações. Com isso surgiram vários estudos que conduziram a uma contabilidade adaptada para questões ambientais, denominada Contabilidade Ambiental. (COSTA; MARION, 2007)

Gray, Bebbington e Walters (1993) afirmam que as questões ambientais são importantes para contadores e para os profissionais de áreas afins. Definem ainda que, o

espectro ambiental se apresenta em duas categorias, mercadológico e legislativo. A contabilidade esta ligada às duas.

Os marcos legais que tratam da preservação, melhoria e recuperação do meio ambiente, como a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, alterada pela Lei 10.165, de 27 de dezembro de 2000, definem a Política Nacional do Meio Ambiente e classificam o potencial de poluição (PP) e o grau de utilização (GU) de recursos naturais de cada atividade econômica. De acordo com essa legislação, o setor siderúrgico é classificado como “Alto” nos dois critérios apresentados.

O crescimento do setor siderúrgico no Brasil vem proporcionando importantes ganhos econômicos influenciados pelo aumento de investimentos para a ampliação da capacidade de produção de aço, matéria base na atividade de vários setores no Brasil, principalmente para exportação, expressando a intenção de continuidade da exploração de recursos naturais e tecnologias poluentes/degradantes. (MILANEZ; PORTO, 2008)

Estudos anteriores (MURCIA et al, 2008; NOSSA, 2008; GRAY; KOUHY; LAVERS, 1995; VOSS, 2012) analisam o *disclosure* das informações ambientais evidenciadas pelas empresas de diversos setores utilizando vários critérios. Costa e Marion (2007), Calixto, Lima e Barbosa (2006), Bachmann, Carneiro e Espejo (2012) estudaram, respectivamente, a uniformidade das informações ambientais, disseminação voluntária das informações e a qualidade das informações ambientais.

O mercado tem sinalizado que não basta somente a existência das informações, mas também a qualidade delas contestando à escassez de qualidade informacional, a quantidade de informações de natureza ambiental, principalmente disponibilizadas pela internet, aumentou de forma considerável. Na maioria dos casos, as informações são descritivas e limitadas a mencionar apenas que “a empresa investiu na preservação do meio ambiente” (RIBEIRO, 2005, p.3). É nesse contexto que surge a problemática desta pesquisa:

Qual a qualidade das informações ambientais evidenciadas nos demonstrativos financeiros das empresas do setor siderúrgico listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BM&F BOVESPA?

Este artigo tem como objetivo analisar a qualidade das informações ambientais evidenciadas pelas companhias do setor de siderurgia, listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BM&F BOVESPA nas demonstrações financeiras, relatórios contábeis e informações fora dos relatórios oficiais apresentados no período de 2009 a 2013.

Na persecução deste objetivo foram delineados os objetivos específicos para este trabalho: levantar as Demonstrações Financeiras Padronizadas, Relatórios da Administração e Relatórios de Sustentabilidade bem como quaisquer informações ambientais disponibilizados nos sítios das próprias empresas do setor siderúrgico listadas na BOVESPA nos anos de 2009 a 2013, analisar quaisquer informações ambientais destacadas nesses relatórios e aplicar os critérios metodológicos elaborados a fim de testar o nível e a qualidade da informação e, posteriormente, um comparativo entre as entidades analisadas e os resultados de outros estudos que tratam da evidência de informações ambientais.

Este estudo se justifica pela necessidade de testar a qualidade, uniformidade, compreensão e comparação das informações ambientais entre empresas de uma mesma atividade econômica, além disso, existe uma escassez de estudos sobre o tema. Dessa forma, esta pesquisa contribui para o avanço dos estudos na área e permite aos estudantes e profissionais conhecerem as informações evidenciadas pelas empresas objeto desta pesquisa.

O artigo está estruturado em seis sessões. Inicialmente uma introdução ao assunto. Na segunda sessão são apresentados os conceitos que embasaram este estudo, relatos de estudos anteriores e uma breve discussão sobre a necessidade de informações ambientais no setor siderúrgico. A terceira sessão apresenta a forma metodológica utilizada para persecução dos objetivos deste artigo. Na quarta são demonstrados os resultados obtidos na aplicação da metodologia imposta. Em seguida, na quinta sessão, há algumas considerações finais sobre os resultados encontrados. Por fim, na sexta sessão conta uma lista das referências bibliográficas utilizadas neste estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Contabilidade Ambiental

A contabilidade tem o objetivo de informar todos os usuários de maneira igualitária e fornecer informações diferenciadas que atendam os usuários de acordo com seus interesses. (IUDÍCIBUS, 2004)

Na definição de Marion (2004, p. 26), a contabilidade é:

[...] o instrumento que fornece o máximo de informações úteis para a tomada de decisões dentro e fora da empresa. Ela é muito antiga e sempre existiu para auxiliar as pessoas a tomarem decisões.

A contabilidade, como ciência social, a fim de atender as exigências do usuário da informação, assume um importante papel no controle e evidência de informações

ambientais das entidades. Pode-se dizer que a inserção da contabilidade ambiental na tradicional contabilidade, surgiu da necessidade de controlar e otimizar os custos incorporados pela entidade na expectativa de atender as exigências da sociedade e governo.

Para Ribeiro (2005, p. 45):

A contabilidade ambiental não é uma nova ciência, mas sim, uma segmentação da tradicional já, amplamente, conhecida. Adaptado objetivo desta última, podemos definir como objeto da contabilidade ambiental: identificar, mensurar e esclarecer os eventos e transações econômico-financeiros que estejam relacionados com a proteção, preservação e recuperação ambiental, ocorridos em um determinado período, visando a evidenciação da situação patrimonial de uma entidade.

Segundo Bergamini Junior (2000, p.1),

A contabilidade financeira ambiental é um novo ramo de especialização na área contábil que tem o objetivo de registrar as transações da empresa que impactam o meio ambiente e os efeitos das mesmas que afetam, ou deveriam afetar, a posição econômica e financeira dos negócios da empresa, devendo assegurar que os custos, ativos e passivos ambientais estejam contabilizados de acordo com os princípios fundamentais da contabilidade, [...] e que o desempenho ambiental tenha ampla transparência de que os usuários da informação contábil necessitam.

Ferreira (2011, p. 1) defende que a contabilidade ambiental é necessária, já que o uso dos recursos naturais afetam as relações econômicas e, principalmente o patrimônio das organizações. Ferreira (2011, p.53) afirma ainda que, a necessidade de informações adequadas para as características ambientais contribuiu para o desenvolvimento da contabilidade ambiental.

Em torno disso, Ribeiro (2005, p.45) relata que é dever da contabilidade avaliar os eventos econômico-financeiros relacionados ao meio ambiente, já que são capazes de afetar o estado do patrimônio da entidade. A autora afirma ainda que:

Se considerar os riscos e benefícios, inerentes às peculiaridades de cada atividade econômica, bem como sua localização, avaliação patrimonial conscientizará os diversos usuários das demonstrações contábeis sobre a conduta administrativa e operacional da organização. Nesse aspecto, teremos a sociedade informada, e a empresa dando a conhecer seu empenho por um futuro que garanta condições ambientais às gerações vindouras, paralelamente ao desenvolvimento econômico.

Gray, Bebbington e Walters (1993, p. 6) definem que a Contabilidade Ambiental deve abordar:

- a) passivos e riscos contingentes;
- b) reavaliação de ativos e projeções de capital;
- c) análises de custos e proteção ambiental;
- d) métodos de investimentos ambientais;
- e) desenvolvimento de uma nova contabilidade e sistema de informações;
- f) avaliação dos custos e benefícios dos programas de melhorias

ambientais; e

g) desenvolvimento de técnicas contábeis que expressem ativos, passivos e custos em termos ecológicos.

Entretanto, a credibilidade das informações ambientais evidenciadas pelas empresas é prejudicada pela dificuldade no atendimento das características qualitativas da informação (NOSSA, 2002).

2.2 Legislação Ambiental Brasileira

Antes da discussão acerca da qualidade da informação ambiental, importante se faz a contextualização do ambiente legal brasileiro sobre o tema. Em torno da atual necessidade de conscientização ambiental das entidades econômicas e cobrança da sociedade, destina-se ao Estado e órgão competentes o papel de fiscalizar as entidades quanto às práticas ambientais.

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e institui o Cadastro de Defesa Ambiental e tem como objetivos o estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais, o desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais, divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico e preservação e restauração dos recursos ambientais.

Em complementação à Lei nº 6.938, surge a Lei 10.165, de 27 de dezembro de 2000, que, dentre outras alterações, traz as atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais classificando-as em potencial de poluição (PP) e o grau de utilização (GU) de recursos naturais. O Anexo VIII da citada legislação classifica o setor Industrial Metalúrgico como “Alto” em Potencial de Poluição e Grau de Utilização de recursos naturais, o que classifica o setor siderúrgico como potencialmente poluidor.

Surge ainda uma necessidade de certificação de qualidade para empresas pelas práticas e políticas ambientais adotadas, por meio da ISO 14000. Ribeiro (2005, p. 03) afirma que:

Os padrões de qualidade surgiram para ajustar a crescente produção, tomando como base os parâmetros das necessidades dos clientes. Esse movimento deu origem à ISO 9000, que estabelece padrões de qualidade para produtos e serviços em nível internacional. Dos exportadores passou-se a exigir a implementação de tais padrões. Posteriormente, surgiu a ISO 14000, estendendo as exigências para o processo de produção e os impactos gerados antes, durante e depois dele, interna e externamente,

tendo, como foco principal, a qualidade do meio ambiente. As duas normas foram elaboradas pela *International Standards Organization* – ISO.

A ISO 14000 é composta por diversas subséries que definem diretrizes com o objetivo de uniformizar a relação entre empresas e meio ambiente. Dentre essas subséries, destaca-se a ISO 14001, que especifica os requisitos para implementação de um sistema de gestão ambiental, possibilitando a definição de políticas ambientais que abordem aspectos quanto aos processos de utilização de recursos naturais, descarte de resíduos e difusão de poluentes da natureza.

Pode-se dizer que as empresas certificadas pela ISO demonstram estar preocupadas em cuidar do meio ambiente (FERREIRA, 2003 *apud* COSTA; MARION, 2007). Entretanto, cumpre destacar que, essa preocupação seria refletida na mera divulgação de informações ligadas ao comportamento ambiental da empresa. Mas, para uma interpretação correta do interessado, é importante que estas informações sejam apresentadas com qualidade, de forma que sejam úteis para o processo de tomada de decisão. Na maioria dos casos, as informações são descritivas e limitadas a mencionar apenas que “a empresa investiu na preservação do meio ambiente” (RIBEIRO, 2005, p.3).

2.3 O Setor Siderúrgico e a Necessidade de Informação

De acordo com Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES), no início dos anos 90, 65% da siderurgia brasileira era controlado pelo estado. O BNDES afirmava ainda que as siderúrgicas estatais realizavam baixos investimentos em pesquisa tecnológica e conservação do meio ambiental, fatores que contribuíram para privatização do setor.

Sampaio (2005) explica que as siderúrgicas brasileiras, em especial as de grande porte, vêm modificando sua conduta ambiental para adaptar-se às imposições legislativas internas, às exigências dos consumidores e aos modelos de base de avaliação internacional. Observa-se uma pressão generalizada, sejam por acionistas, governos, organizações ambientalistas, consumidores, mídia ou entidades científicas, todos objetivam um fim comum: o envolvimento com a causa de preservação dos recursos naturais.

Milanez e Porto (2008, p.2) afirmam em seu estudo que:

[...]o crescimento recente do setor siderúrgico no Brasil vem proporcionando importantes ganhos econômicos e, ao mesmo tempo, intensificando os riscos de impactos negativos relevantes sobre a sociedade e o meio ambiente.

Tinocco e Kraemer (2004) destacam que a atividade siderúrgica pode gerar impactos ambientais como: degradação da qualidade da água, poluição aérea, emissão de poluição por materiais particulados e lançamentos de óleos e graxas.

Como consequência da grande intensidade energética do setor siderúrgico, assim como de suas fontes de energia, outro problema ambiental associado à produção de ferro e aço é a poluição atmosférica. Com a instalação de filtros de desempoeiramento nos altos fornos das fábricas, os resíduos sólidos gerados na produção do ferro gusa nos altos fornos podem ser 100% reaproveitados na produção de cimento. Ainda não são claros os impactos para a saúde de trabalhadores da indústria de cimento e da construção civil da inalação constante de pó de cimento com elevada concentração desses elementos (MILANEZ; PORTO, 2008).

Almeida *et al* (2010) optaram por estudar os itens ambientais evidenciados nas demonstrações financeiras padronizadas das indústrias siderúrgicas registradas na BOVESPA identificando itens de ativos e passivos ambientais.

O estudo de Abreu *et al* (2008) teve como objetivo identificar a evolução da conduta ambiental das empresas siderúrgicas. De acordo com a metodologia utilizada, concluiu-se que o padrão de conduta ambiental das empresas siderúrgicas pode ser classificado entre intermediário e forte.

Considerando os estudos anteriores, vê-se a necessidade de analisar a qualidade das informações ambientais apresentadas pelas empresas do setor siderúrgico e compara-las a fim de testar a uniformidade dentro do setor.

2.4 Qualidade da Informação

Os relatórios contábeis e demonstrações financeiras devem apresentar informações contábil-financeiras que subsidiem a tomada de decisão pelo usuário. Nesta defesa, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), especificamente por meio do CPC 00, que trata da Estrutura Conceitual Básica, divulga normas a fim de orientar o prestador da informação quanto aos aspectos e diretrizes para divulgação dos relatórios e demonstrações contábeis. A Estrutura Conceitual Básica, no item 12, estabelece que:

O objetivo das demonstrações contábeis é fornecer informações sobre a posição patrimonial financeira, o desempenho e as mudanças na posição financeira da entidade, que sejam úteis a um grande número de usuários em suas avaliações e tomadas de decisão econômica.

O CPC 00 define as características qualitativas da informação contábil-financeira. Sendo elas, resumidamente:

Quadro 1: Características qualitativas da informação

CARACTERÍSTICAS	DESCRIÇÃO
Relevância	informação contábil-financeira capaz de fazer diferença na tomada de decisão
Materialidade	quando a omissão ou divulgação distorcida da informação puder influenciar a tomada de decisão
Representação fidedigna	deve retratar a realidade do fenômeno representado
Comparabilidade	característica que permite que os usuários compreendam as diferenças e similaridades nas informações
Verificabilidade	ajuda a assegurar que a informação representa fidedignamente o fenômeno representado
Tempestividade	a informação deve estar disponível para tomada de decisão a tempo de poder influencia-los em suas decisões
Compreensibilidade	classificar, caracterizar e apresentar a informação com clareza e concisão tornando-a compreensível

Fonte: CPC 00 – Estrutura Conceitual Básica

Adaptação: Próprio autor

Ao mesmo tempo, Iudícibus (2004, p.125) busca os conceitos de materialidade e relevância no que se refere a informações quantitativas e qualitativas. Assim, afirma que:

A informação qualitativa (não quantitativa) é muito mais difícil de ser avaliada, pois envolve vários julgamentos extremamente subjetivos. É muito difícil estabelecer o 'ponto de corte' em que uma consideração não quantificável deixa de ser importante no processo decisório de forma que justifique a omissão da evidenciação. Normalmente, a relevância de alguns itens qualitativos emerge de seu relacionamento direto com os quantitativos. (...) ao mesmo tempo, antes de evidenciarmos certo evento não quantificável, é preciso avaliarmos, embora seja difícil, se esta informação aumentará a relevância a ponto de justificar o aumento da complexidade de sua análise. (IUDÍCIBUS, 2004, p.125)

O tratamento correto da informação auxilia os usuários na tomada de decisão, o que resulta em um funcionamento mais eficiente dos mercados de capitais e em custo menor de capital para a economia (CPC).

No que se refere a transparência da informação contábil, Bergamini Junior (2000, p.8) afirma que:

O princípio de plena transparência envolve, na realidade, duas idéias interligadas: o conceito restrito de transparência, que envolve a predisposição da empresa em fornecer o maior e mais abrangente volume de informações que possam ser consideradas relevantes para os diversos usuários da informação contábil; e o conceito de confiabilidade (ou fidedignidade), que se refere ao fato dessas informações serem merecedoras de crédito.

Nesse contexto, se qualidade da informação pode assim ser definida, para o campo ambiental, depreende-se que essas características deverão permanecer. É neste cenário que reside esta pesquisa ao passo que pretende correlacionar estas características a partir de metodologia específica demonstrada na literatura.

2.4.1 CPC 25 – Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes

Com a finalidade de esclarecer quanto aos aspectos importantes da contabilidade ambiental, considerando que vários passivos contingentes e provisões são decorrentes de eventos ambientais, cabe ressaltar os conceitos apresentados no CPC 25.

O Pronunciamento técnico CPC 25, aprovado pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis em 26 de julho de 2009, trata das Provisão, Passivos e Ativos Contingentes em correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 37. O referido pronunciamento traz as seguintes definições:

Provisão: é um passivo de prazo ou valor incertos e deve ser reconhecida quando: (i) a entidade tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) como resultado de um evento passado; (ii) seja provável que será necessária uma saída de recursos que incorporam benefícios econômicos para liquidar a obrigação; e (iii) possa ser feita uma estimativa confiável do valor da obrigação. Se essas condições não forem satisfeitas, nenhuma provisão deve ser reconhecida.

Ativo Contingente: é um ativo possível que resulta de eventos passados e cuja existência será confirmada apenas pela ocorrência ou não de um ou mais eventos futuros incertos não totalmente sob controle da entidade.

Passivo contingente:

a) uma obrigação possível que resulta de eventos passados e cuja existência será confirmada apenas pela ocorrência ou não de um ou mais eventos futuros incertos não totalmente sob controle da entidade; ou

b) uma obrigação presente que resulta de eventos passados, mas que não é reconhecida porque: (i) não é provável que uma saída de recursos que incorporam benefícios econômicos seja exigida para liquidar a obrigação, ou (ii) o valor da obrigação não pode ser mensurado com suficiente confiabilidade.

A menos que seja remota a possibilidade de ocorrer qualquer desembolso na liquidação, a entidade deve divulgar, para cada classe de passivo contingente na data do balanço, uma breve descrição da natureza do passivo contingente e, quando praticável: (i) uma estimativa do seu efeito financeiro, mensurada conforme os itens 36-52; (ii) uma indicação das incertezas relacionadas ao valor ou momento de ocorrência de qualquer saída; e (iii) a possibilidade de qualquer reembolso.

Diante da importância da realização de provisões ambientais, recorrência de possíveis passivos contingentes e avaliação adequada dos ativos ambientais da empresa, os conceitos apresentados acima ganham relevância a avaliação as informações ambientais.

2.5 Evidenciação e Qualidade da Informação Ambiental

A evidenciação de informações ambientais tem como objetivo divulgar para os *stakeholders* informações sobre o desempenho das entidades nas questões ambientais, bem como toda informação que afete o meio e ou o patrimônio das entidades (MONTEIRO; FERREIRA, 2007 *apud* ALMEIDA *et al* 2010).

Em seu estudo, Nossa (2002) mensura o nível de *disclosure* ambiental das empresas de papel e celulose a nível nacional e internacional. Como metodologia, Nossa (2002) fez uma adaptação dos trabalhos de outros autores (Gray *et al*, 1995; Hackston & Milne, 1996; Salamone & Galluccio, 2001 *apud* Nossa, 2002) e concluiu que o *disclosure* ambiental varia de acordo com o tamanho e país de cada empresa.

Costa e Marion (2007) trataram da uniformidade do *disclosure* de informações ambientais em uma amostra de indústrias de papel e celulose e constataram que a falta de uniformidade na evidenciação das informações em um mesmo setor dificulta a análise e comparabilidade das informações.

Múrcia *et al*,(2008) utilizou-se das mesmas categorias e subcategorias utilizadas por Nossa (2002), mas realizou algumas adaptações incluindo informações sobre o mercado de crédito de carbono e teve como objetivo elaborar critérios metodológicos buscando um padrão para pesquisas na área de *disclosure* ambiental.

Nossa (2002, p.21) relata:

Sem uma padronização mínima, cada empreendimento dentro de um setor industrial pode divulgar seu desempenho usando diferentes indicadores ambientais, e ainda alterando-os de um ano para outro. Como resultado, há uma dificuldade na comparação dos desempenhos ambientais de diferentes companhias e na verificação do fato da empresa estar ou não melhorando no tempo, bem como na visualização da estratégia adotada para alcançar qualquer melhoria, e na eficiência do custo.

O estudo de Calixto, Lima e Barbosa (2006), apresenta um comparativo entre as informações ambientais divulgadas voluntariamente pelos *websites* e os relatórios contábeis. Concluiu-se que, ao comparar os relatórios com os sítios das empresas, foram encontradas mais que o dobro de informações nos sítios das empresas. Certificou-se também que, o setor siderúrgico é o que mais divulga informações na internet, mas que há grande variação entre as empresas do mesmo setor.

Basicamente, o usuário que busca informações ambientais de uma entidade pode encontrá-las em quatro ambientes: nas Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP), nos Relatórios da Administração, nos Relatórios Anuais ou de Sustentabilidade e em sítios das próprias empresas.

A transparência dos dados ambientais é característica bastante relevante para evidenciação das informações ambientais e podem ser usadas para diversas finalidades atendendo tanto aos interessados na informação e, de forma indireta, constitui instrumento de prestação de contas à sociedade (BERGAMINI JÚNIOR, 2000).

Nota-se que grande parte das informações ambientais é apresentada voluntariamente pela empresa com finalidade de embasar suas políticas e práticas ambientais e sociais, entretanto existem questionamentos quanto à fidedignidade dessas informações.

3. METODOLOGIA

O método utilizado para inferir a respeito da qualidade das informações foi o dedutivo. A pesquisa caracteriza-se como descritiva (GIL, 1999), uma vez que expõe e analisa a natureza e as características de uma população, no caso, da indústria siderúrgica, representada por uma amostra significativa. Como procedimento técnico-metodológico delineador do estudo, adotou-se a pesquisa bibliográfica e documental, subsidiada pela pesquisa exploratória com a análise de conteúdo.

Para responder à questão proposta por este trabalho, foi definida uma amostra representativa das empresas siderúrgicas brasileiras de capital aberto, e a análise das respectivas demonstrações contábeis e informações anuais publicadas nos sítios das empresas, nos exercícios sociais de 2009 a 2013. A análise não se restringiu exclusivamente às DFPs, mas contemplou também os Relatórios da Administração, Relatórios Anuais ou de Sustentabilidade e quaisquer informações ambientais divulgadas nos *sites* das empresas selecionadas.

A seleção das empresas siderúrgicas foi determinada por uma série de critérios, que proporcionarão a formação de um conjunto de empresas de características análogas, no que tange a aspectos-chave no processo de comparação das mesmas. Sendo assim, a amostra é do tipo intencional, não-probabilística e apresenta como critérios de definição estarem entre as empresas listadas para o setor definido na BOVESPA

A metodologia desenvolvida no trabalho de Múcia *et al* (2008) foi adotada como base deste estudo. Os autores elaboraram uma estrutura conceitual baseada nos estudos

de Gray, Kouhy e Lavers (1995), Hackston e Milne (1996), Nossa (2002), Lima (2007) e Yusoff, Lehman e Nasir (2006) e nos modelos do IBASE e do GRI, em âmbito nacional e internacional e buscou determinar os critérios em comum nas diferentes estruturas abordadas nesses estudos analisados.

Após análise desses estudos e agregação de informações atualizadas, Múrcia *et al* (2008) chegaram a um estrutura que julgaram ser apropriada para o estudo das informações ambientais evidenciadas pelas empresas.

As categorias analisadas foram as seguintes: Políticas Ambientais; Sistemas de Gerenciamento ambiental; Impactos dos Produtos e Processos no Meio Ambiente; Políticas de Energia; Informações Financeiras Ambientais; Educação, Pesquisa e Treinamento; Mercado de Créditos de Carbono e Outras Informações Ambientais.

Cada categoria apresentada possui subcategorias de unidades de registros com a finalidade de detalhar e inferir melhor cada informação. É importante ressaltar a inclusão da subcategoria ‘Investimentos em técnicas de desempoeiramento do ar’ necessária após percepção da prática em algumas siderúrgicas. Dessa forma, fez-se necessário a elaboração de um quadro, baseado na estrutura conceitual utilizada por Múrcia *et al* (2008) composto por 8 categorias e 36 subcategorias. Cada marcação no quadro representa se aquela determinada siderúrgica, naquele determinado período, evidenciou em quaisquer das fontes analisadas, informações condizentes com a subcategoria.

A identificação das empresas siderúrgicas obedeceu à codificação de atividade siderúrgica, segundo a classificação da BOVESPA. Existem cinco siderúrgicas registradas no site da BOVESPA, são elas: FERBASA, GERDAU, METALÚRGICA GERDAU, SIDERÚRGICA NACIONAL E USIMINAS. Foram selecionadas para este estudo as empresas: FERBASA, GERDAU, SIDERÚRGICA NACIONAL E USIMINAS. A METALÚRGICA GERDAU foi desconsiderada por ser controlada da GERDAU e apresentar seus relatórios consolidados.

Os resultados da análise dos relatórios e informações ambientais foram tratados e segmentados, o que gerou a tabela denominada APÊNDICE A.

4. ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

4.1 Evidenciação das informações ambientais por empresa

- **Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)**

Nas informações divulgadas pela CSN, percebe-se uma evolução no nível de informações ambientais evidenciadas com a apresentação em 2013 do Relatório de Sustentabilidade referente ao exercício de 2012. Já em relação aos outros anos, inclusive 2013, não havia sido divulgado o Relatório de Sustentabilidade, o que prejudica uma conclusão sobre o aumento no nível de divulgação de informações ambientais pela empresa. As informações destacadas no sítio da empresa foram utilizadas como informações referentes a 2013, pois não há data da última atualização destas informações.

Nos Relatórios anuais de 2009 a 2011, fala-se da preocupação com a poluição do ar gerada pelos resíduos na fabricação do aço, mas somente em 2012 são realizados investimentos para colocação de filtros nos fornos para desempoeiramento do ar. A Emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE) pode ser consequência da atividade do setor, mas somente em 2010 e em 2012 há sentenças sobre Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), o que não nos permite considerar que a prática tenha sido implantada e que esteja em continuidade.

A CSN realiza provisões ambientais em todos os anos realizados, e enquadra em seus Balanços Patrimoniais em uma conta única denominada *Provisões fiscais, previdenciárias, trabalhistas e cíveis* juntamente com outras provisões. A divulgação da descrição das provisões e contingências ambientais encontram-se em notas explicativas.

- **Cia. de Ferro Ligas da Bahia (Ferbasa)**

A empresa mantém Ativos Ambientais Tangíveis em todos os períodos avaliados em decorrência do plantio de eucalipto como fonte para produção de carvão utilizado na produção de aço. Com isso, realiza periodicamente o gerenciamento de florestas e reflorestamentos de áreas desmatadas. As informações do site foram utilizadas como informações referentes ao exercício de 2011 pois consta no site que a última atualização de informações havia sido realizada nesse período.

Realiza provisões ambientais em todos os anos avaliados, mas é perceptível que houve uma evolução no nível de informações apresentadas nas notas explicativas referente a estas provisões. Como em 2009 quando as provisões ambientais eram registradas juntamente com as provisões cíveis e trabalhistas e só eram explicadas em notas explicativas. Em relação aos exercícios posteriores, onde passaram a registrar as provisões ambientais em contas segmentadas no Balanço Patrimonial dando maiores ênfases no que se referem aos valores nas notas explicativas e, conforme declaração da empresa, atendendo as exigências do CPC 25.

A partir de 2011, temas como: reciclagem de sucatas e resíduos, reutilização da água e a preocupação com possíveis faltas de energia começam a ser discutidos e amparados com maiores investimentos nesses setores. A Ferbasa também declara que adquiriu filtros para desempoeiramento do ar para suas principais fábricas, mas não consta declarações sobre MDL. Outros temas como: estabelecimentos de metas ambientais, investimentos em educação ambiental e em pesquisas ambientais não são abordados em alguns dos períodos analisados, o que remete a questionamentos sobre a continuidade de projetos implantados nos outros períodos.

- **Gerdau S.A.**

A siderúrgica Gerdau S.A mantém definidas anualmente suas condutas e políticas ambientais, estabelecendo metas, parcerias e participando de premiações e índices ambientais. A empresa divulga em todos os anos analisados um Relatório Anual com informações consideráveis sobre suas políticas e práticas ambientais. A partir de 2011 a empresa começa a divulgar Balanços Sociais, demonstrando preocupação com educação e pesquisas ambientais.

A empresa mantém algumas áreas de preservação de matas e florestas a fim de preservar a biodiversidade em torno de suas fábricas. Essas reservas não são contabilizadas como Ativo Biológico e não são evidenciadas quantitativamente das Demonstrações Financeiras Padronizadas.

Em 2009 e 2010 não são evidenciadas nenhuma informação ambiental nas DFP. Nota-se nas Demonstrações Financeiras Padronizadas a partir de 2011, que a empresa realiza provisões ambientais, mas não destaca em notas explicativas uma descrição dessas provisões não obedecendo assim as normas contábeis. Em todos os períodos analisados, a Gerdau S.A. destaca informações quantos aos investimentos em técnicas de desempoeiramento do ar, utilização de sucatas na criação de coprodutos e resíduos desperdiçados na produção de energia.

- **Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (USIMINAS)**

A Usiminas disponibilizou somente relatórios anuais até 2011, mas manteve declarações sobre as políticas ambientais nos relatórios da administração. Em 2009 a empresa participou, pela primeira vez do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&F Bovespa. Mas, no final de 2010, a Usiminas deixou de integrar esse índice.

Entre 2009 e 2011, a siderúrgica demonstra grande preocupação com assuntos ambientais. Isso é claramente evidenciado nos relatórios anuais apresentados nesse período. Já em 2012 e 2013 essa preocupação não parece tão real, reflexo da escassez de informações ambientais nos relatórios desse período. Em 2009 encontram-se declarações sobre projetos para geração de energia sustentável utilizando-se insumos próprios, mas nos períodos posteriores não é retradado se houve de fato implantação de projeto ou uma estimativa para início das mudanças.

A empresa realiza periodicamente plantio de árvores para compensação de impactos ambientais causados e preservação da biodiversidade. Em 2010 e 2011, a empresa inicia Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) e inicia-se no mercado de crédito de carbono. As provisões ambientais foram registradas e evidenciadas em todos os períodos analisados. Essas foram descritas detalhadamente nas Demonstrações Financeiras Padronizadas da empresa por meio de notas explicativas inclusive a mensuração pela melhor estimativa.

4.2 Análise da Qualidade das Informações Ambientais

Com levantamento das informações ambientais evidenciadas pelas empresas listadas na BOVESPA no setor siderúrgico e a aplicação da estrutura conceitual apresentada na metodologia deste estudo, destacam-se aspectos relevantes.

Com uma análise horizontal dos dados do Apêndice A, nota-se que, na maioria dos períodos analisados, todas as empresas declaram suas políticas ambientais e utilização de um sistema de gestão ambiental, mas deixa a desejar quanto à prática de auditoria ambiental, o que não permite uma avaliação sistemática e periódica para possíveis correções de métodos ou procedimentos utilizados.

Os Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios Anuais são ricos em informações ambientais por buscar mensurar o desempenho ambiental das entidades. A quantidade de informações ambientais que constam nesses relatórios nem sempre são comparáveis às informações ambientais apresentadas nas outras demonstrações. O Quadro 1 a seguir representa, nos períodos estudados, a frequência de divulgação desses relatórios pelas empresas estudadas.

Divulgação de Relatórios de Sustentabilidade ou Anuais					
	2009	2010	2011	2012	2013

CNS	Sim			Sim	
Ferbasa					
Gerdau	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Usiminas	Sim	Sim	Sim		

Quadro 1.

Fonte: Site das entidades

Elaboração: Próprio autor

A comparabilidade, característica da informação apresentada no CPC 00, é prejudicada em vários momentos nesta análise, como por exemplo, o fato da Ferbasa não divulgar, em nenhum dos períodos analisados os Relatórios de Sustentabilidade ou Anuais. A Usiminas somente divulgou estes relatórios no período de 2009 a 2011, a CSN somente em 2010 e 2012 e a Gerdau foi a única a divulgar em todos os períodos estudados. Com isso, a análise horizontal, ou seja, dentro da própria entidade é comprometida juntamente com a análise dentro do setor.

Nota-se grande discrepância de informação quando se trata do gerenciamento dos resíduos e sobras não utilizáveis. Somente a Gerdau evidencia em todos os anos que recicla o material residual para a fabricação de co-produtos e gerar energia. Quanto aos resíduos sólidos gerados na produção do ferro gusa nos altos fornos, apesar de todas as siderúrgicas evidenciarem em algum momento que foram instalados filtros de desempoeiramento do ar nos altos fornos nas principais fábricas, somente a Gerdau deixa claro que utiliza todo material coletado pelos filtros para fabricação de cimento.

Ao descrever os processos de fabricação na atividade siderúrgica, sabe-se que o setor emite uma série de poluentes que contaminam o ar, dentre eles o CO₂. Apesar de várias discussões sobre o crédito de carbono, como no estudo de Ribeiro (2007), serem comentadas constantemente, o setor siderúrgico parece não estar envolvido com o tema. Sobre o assunto, somente a Usiminas manifestou participar do mercado de crédito de carbono, e só o fez nos períodos de 2010 e 2011 o que demonstra uma necessidade de maior aderência pela siderurgia brasileira à causas ambientais.

Sobre a tempestividade da informação, pode-se considerar que as informações prestadas nos sites das empresas, fora dos relatórios, não são tempestivas, pois, são estáticas e normalmente não trazem detalhes quanto sua atualização. Como identificado no estudo de Calixto, Lima e Barbosa (2006), as informações apresentadas nos *sites* das empresas superam em quantidade as informações apresentadas nas demonstrações contábeis.

Quanto à provisão ou realização de passivos ambientais, em 90% dos períodos analisados as empresas declararam realizar estas reservas, o que se infere em uma preocupação do setor em arcar com possíveis perdas ambientais. Vale ressaltar que nem todas as empresas divulgaram em notas explicativas como os valores provisionados foram mensurados e não atendem as exigências do CPC 00 e CPC 25. Essas questões dificultam a interpretação por parte do usuário quanto à processos judiciais ambientais que podem estar em âmbito legal.

Em relação a compreensibilidade das informações, percebe-se que determinadas informações são compreensíveis, pois são apresentadas com clareza e certo detalhamento, a exemplo quando são apresentadas nos Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios Anuais.

Sobre a relevância das informações, considera-se, com base nos estudos apresentados na base teórica deste trabalho, que toda informação ambiental pode ser considerada relevante pois pode ser capaz de fazer diferença na tomada de decisão.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou a qualidade das informações ambientais evidenciadas nos sítios das empresas, demonstrações financeiras e relatórios contábeis apresentados no período de 2009 a 2013, pelas companhias do setor de siderurgia, listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BM&F BOVESPA.

A análise das demonstrações financeiras padronizadas e das informações anuais das companhias siderúrgicas selecionadas e listadas na BOVESPA permitiu identificar como essas empresas evidenciam os resultados correspondentes às variáveis listadas na metodologia escolhida neste estudo. Foi realizada uma busca em todas as fontes públicas de informação disponível utilizando-se as Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP), os Relatórios da Administração, os Relatórios Anuais, os Relatórios de Sustentabilidade e os Sítios na internet das empresas destacadas.

Verificou-se que de uma forma geral pode-se afirmar que as empresas divulgam as informações ambientais. Mas é visível a falta de uniformidade na evidenciação dessas informações dentro de cada empresa.

Nas informações de impacto patrimonial não há clareza suficiente das informações. Quanto a provisão ou realização de passivos ambientais, as empresas declararam realizar estas reservas, porém nem todas as empresas divulgaram em notas explicativas como

os valores provisionados foram mensurados. Essas questões dificultam a interpretação por parte do usuário quanto a processos judiciais ambientais que podem estar em âmbito legal, sendo recomendável, conforme aponta a literatura, que as empresas se preocupem não só com a divulgação mas com a qualidade da informação prestada.

Com isso, conclui-se que a ausência de algumas informações ambientais em determinados períodos contrapondo-se com a exorbitância em outros na mesma entidade, demonstra a falta de uniformidade dentro da entidade. Com o comparativo das entidades de um mesmo setor, a falta de qualidade e uniformidade das informações divulgadas é ainda mais perceptível o que dificulta a tomada de decisão por parte do usuário, já que a aplicação dos conceitos de qualidade da informação estão comprometidos.

Pode-se considerar que os resultados obtidos neste estudo foram condizentes com estudos anteriores que apontaram que a falta de uniformidade das informações prejudica a comparabilidade entre elas, entretanto, para futuras pesquisas, sugere-se estudos empíricos com dados que permitam demonstrar qual o nível adequado que as informações ambientais devem ser apresentadas e se a características devem ser diferentes para cada setor econômico.

6. REFERENCIAS

ABREU, Monica Cavalcanti Sa de; FERNANDES, Jossandra Sampaio; SOARES, Francisco de Assis; SILVA FILHO, José Carlos Lázaro da. Evolução da conduta ambiental de empresas siderúrgicas brasileiras sob a óptica dos relatórios de evidenciação ambiental. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 4, p. 57-76, out./dez. 2008. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/1060>>. Acesso em: 13 mar 2014.

ALMEIDA, Fabson Pereira; RÊGO, Thaiseany de Freitas; PESSOA, Luiz Gustavo de Sena Brandão; SANTIAGO, Josicarla Soares; MELO, Janaína Ferreira Marques. Evidenciação de itens ambientais nas indústrias siderúrgicas registradas na Bovespa. In: Congresso Brasileiro de Custos, 17, 2010, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, CBC, 2010. Disponível em: <http://www.abcustos.org.br/texto/viewpublic?ID_TEXTO=3344>. Acesso em: 28 mar 2014.

ANDRADE, Maria Lúcia Amarante de; CUNHA, Luiz Maurício da Silva . **BNDES: 50 Anos – Histórias Setoriais: o Setor Siderúrgico**. Rio de Janeiro, set. 2002. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro_setorial/setorial03.pdf> Acesso em: 20 mar. 2014.

BERGAMINI JUNIOR, Sebastião. Contabilidade ambiental. **Revista Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, n. 8, maio/jul. 2000. Disponível em:

<<http://ascot1.dominiotemporario.com/doc/A16.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2014.

BRASIL. **Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10165.htm>. Acesso em: 07 mar. 2014.

_____. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 07 mar. 2014.

CALIXTO, Laura; LIMA, Marilene Barbosa; BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Disseminação de informações ambientais voluntárias: Relatórios Contábeis versus Internet. **Revista de Contabilidade e Finanças**, São Paulo, p. 84-95, jun. 2007. Disponível em:

<<http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/34226>>. Acesso em: 27 mar. 2014.

COCHRAN, Philip L.; WOOD, Robert A. Corporate social responsibility and financial performance. **The Academy of Management Journal**, v. 27, n. 1, p. 42-56, 1984.

Disponível em:

<<http://www.jstor.org/discover/10.2307/255956?uid=3737664&uid=2&uid=4&sid=21104151461703>>. Acesso em: 11 mar 2014.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 00: Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro**. Brasília, 2011. Disponível em:

<http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 14 mar 2014.

_____. **CPC 25: Provisão, Ativo Contingente e Passivo Contingente**. Brasília, 2009.

Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Audiencias/82_CPC25.pdf>. Acesso em: 26 abr 2014.

COSTA, Rodrigo Simão da; MARION, José Carlos. A uniformidade na evidenciação das informações ambientais. **Revista Contabilidade e Finanças**. v. 18, n. 43, p. 20-33, 2007.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v18n43/a03v1843.pdf>>. Acesso em: 09 mar 2014.

FAUZI, Hasan. **Corporate Social and Financial Performance: Empirical Evidence from American Companies**. Faculty of Economics of Sebelas Maret University, Indonesia, 2009.

Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1489494> Acesso em: 23 mar 2014.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Souza. **Contabilidade Ambiental: Uma Informação para o Desenvolvimento Sustentável** – inclui Certificados de Carbono. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2011.

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

GRAY, Rob. KOUHY, Reza. LAVERS, Simon. Methodological themes: constructing a research database of social and environmental reporting by UK companies. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**. v. 8, n.2, p. 78-101, 1995. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=869645&show=pdf>>. Acesso em 17 mar 2014.

GRAY, Rob; BEBBINGTON, Jan; WALTERS, Diane. **Accounting for the environment**. ACCA – Chartered Association of Certified Accountants & PCP. Loundon: Paul Chapman, 1993.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 7 ed. São Paulo. Atlas, 2004.

MACHADO, Carla Mara. **Contabilidade Ambiental: o papel da contabilidade na evidenciação de investimentos, custos e passivos ambientais**. São Paulo, 2003. Disponível em:

<<http://www.uniethos.org.br/Uniethos/Documents/CONTABILIDADE%20AMBIENTAL%20O%20PAPEL%20DA%20CONTABILIDADE%20NA.pdf>> Acesso em: 27 mar 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MÚRCIA, Fernando Dal-Ri. ROVER, Suliani. BORBA, José Alonso. VICENTE, Ernesto Fernando Rodrigues. Divulgação de informações ambientais nas demonstrações contábeis: um estudo exploratório sobre o *disclosure* das empresas brasileiras pertencentes a setores de alto impacto ambiental. **Revista de Contabilidade e Organizações**. v. 2, n. 3, p. 53-72, maio/ago. 2008. Disponível em: <<http://www.rco.usp.br/index.php/rco/article/view/39/44>>. Acesso em: 09 mar 2014.

MÚRCIA, Fernando Dal-Ri; ROVER, Suliani. SOUZA, Flávia Cruz de. BORBA, José Alonso. Aspectos metodológicos da pesquisa acerca da divulgação de informações

ambientais: proposta de uma estrutura para análise do *disclosure* ambiental das empresas brasileiras. **Revista de Gestão Social e Ambiental (RGSA)**. v. 2, n. 2, p. 88-104, maio/ago. 2008.

NOSSA, Valcemiro. **Disclosure Ambiental**: Uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional. 2002. 249f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) - Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-21122005-101506/pt-br.php>> Acesso em: 14 mar 2014.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade ambiental**: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003

RIBEIRO, Máisa de Souza. Os créditos de carbono e seus efeitos contábeis. In: Congresso Anpcont, 1. 2007. Gramado-RS. **Anais...** Gramado: Centro de Eventos Hotel Serra Azul, 2007. Disponível em: <http://www.furb.br/congressocont/_files/CUE%20268.pdf>. Acesso em: 22 mar 2014.

_____. **Contabilidade ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2005.

RODRIGUES, Ana Cristina Miranda; FERREIRA, Roberto do Nascimento. Gestão Ambiental e rentabilidade de empresas siderúrgicas. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 161, p. 46-63, set./out. 2006.

ROSA, Fabrícia Silva; VOSS, Bárbara de Lima; PFITSCHER, Elisete Dahmer. Evidenciação Ambiental: Uma aproximação sobre as referencias em revistas brasileiras. In: Congresso Anpcont, 5 Vitória – Es. **Anais...** 2011. Vitória: Golden Tulip Porto Vitória Hotel, 2011. Disponível em: <<http://www.nemac.ufsc.br/visualizar/evidenciacaoambiental.pdf>> Acesso em: 11 mar 2014.

SAMPAIO, Jossandra do Carmo. **Efeito da conduta ambiental sobre a performance econômica dentro do modelo ECP-Triplo**: evidências da indústria siderúrgica brasileira. 2005. 139f. Dissertação (Mestrado Profissional em Controladoria) - Universidade Federal do Ceará, 2005. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailheObraForm.do?select_action=&co_obra=30464>. Acesso em: 29 mar 2014.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2004.

VOSS, Bárbara de Lima. **Environmental disclosure**: estudo sobre a evidenciação ambiental dos resíduos sólidos presentes nos relatórios de sustentabilidade de empresas brasileiras potencialmente poluidoras para o ano de 2010. 2012.107f. Dissertação (Programa de Pós Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2012. Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/96420/301000.pdf?sequence=1>>.

Acesso em: 26 mar 2014.

VOSS, Bárbara de Lima; PFITSCHER, Elisete Dahmer; LIMONGI, Bernadete. Evidenciação Ambiental dos Resíduos Sólidos de Empresas Brasileiras Potencialmente Poluidoras. In: Congresso EnANPAD, 36. 2012. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Windsor Barra Hotel & Congressos, 2012. Disponível em:

<http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2012/CONT/Tema%2002/2012_CON1641.pdf>. Acesso em: 24 mar 2014.

		CSN					FERBASA					GERDAU S. A.					USIMINAS				
		2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
1. Políticas Ambientais	Declaração das políticas/práticas/ações atuais e futuras	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Estabelecimento de metas e objetivos ambientais		x		x	x		x	x		x		x	x	x		x	x	x		
	Declarações indicando que a empresa está em obediência (compliance) com as leis, licenças, normas e órgãos ambientais	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Parcerias ambientais		x		x	x			x				x	x	x	x		x	x	x	x
	Prêmios e participações em índices ambientais												x	x	x	x		x	x	x	x
2. Sistemas de Gerenciamento Ambiental	ISOs 9000 e/ou 14.000	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
	Auditoria Ambiental																				
	Gestão ambiental	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
3. Impactos dos Podutos e Processos no Meio Ambiente	Desperdícios/Resíduos	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Processo de Acondicionamento (Embalagem)																				
	Reciclagem		x			x			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	
	Desenvolvimento de Produtos Ecológicos												x	x	x	x					
	Impacto na Área de Terra Utilizada							x	x	x	x										
	Uso Eficiente / Reutilização da Água	x	x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Vazamentos e derramamentos																				
	Reparos aos danos ambientais	x	x	x	x	x		x	x	x	x							x	x	x	x
	Investimentos em técnicas de desempoeiramento do ar					x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	
4. Energia	Conservação e/ou utilização mais eficiente nas operações	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia												x	x	x	x					
	Discussão sobre a preocupação com a possível falta de energia								x	x	x				x	x		x	x	x	
	Desenvolvimento/Exploração de novas fontes de energia		x			x							x	x	x	x		x	x	x	
5. Informações Financeiras Ambientais	Investimentos Ambientais	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Custos/Despesas Ambientais	x	x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x
	Passivos/Provisões Ambientais	x	x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x
	Práticas Contábeis de Itens Ambientais	x	x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x
	Seguro Ambiental																				
	Ativos Ambientais tangíveis e intangíveis							x	x	x	x	x									
6. Educação, Treinamento e Pesquisa	Educação Ambiental (internamente e/ou comunidade)	x						x	x		x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Pesquisas relacionadas ao meio ambiente	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	
7. Mercado de Créditos de Carbono	Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL)		x			x												x	x		
	Créditos de Carbono																		x	x	
	Emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE)	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Certificados de Emissões Reduzidas (CER)																				
8. Outras Informações Ambientais	Qualquer menção sobre sustentabilidade/Desenvolvimento sustentável	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
	Gerenciamento de Florestas/Reflorestamento		x	x				x	x	x	x		x	x	x			x	x	x	
	Conservação da biodiversidade		x	x	x			x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x

Fonte: Demonstrações Financeiras Padronizadas, Relatórios da Administração, Relatórios de Sustentabilidade, Relatórios anuais e outras informações ambientais disponibilizadas nos sites das próprias empresas.
Elaboração: Próprio autor.