



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**FABILSON PEREIRA DE ALMEIDA**

**EVIDENCIAÇÃO DE ITENS AMBIENTAIS NAS INDÚSTRIAS  
SIDERÚRGICAS REGISTRADAS NA BOVESPA**

**SOUSA - PB  
2010**

**FABILSON PEREIRA DE ALMEIDA**

**EVIDENCIAÇÃO DE ITENS AMBIENTAIS NAS INDÚSTRIAS  
SIDERÚRGICAS REGISTRADAS NA BOVESPA**

**Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis do CCJS da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.**

**Orientadora: Professora Ma. Thaiseany de Freitas Rêgo.**

**SOUSA - PB  
2010**

**FABILSON PEREIRA DE ALMEIDA**

**EVIDENCIAÇÃO DE ITENS AMBIENTAIS NAS INDÚSTRIAS SIDERÚRGICAS  
REGISTRADAS NA BOVESPA**

Monografia apresentada em 06 de julho de 2010, à Coordenação do Curso de Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, como trabalho de conclusão de curso para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, sendo aprovada pela seguinte banca examinadora:

**Prof. MSc. Thaiseany de Freitas Rêgo**

**Prof. MSc. Alexandre Wallace Ramos Pereira**

**Prof. MSc. Lúcia Silva Albuquerque**

**Sousa/PB, 06 de julho de 2010**

## **DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE**

Por este termo, eu abaixo assinado, assumo a responsabilidade de autoria do conteúdo do referido Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado: **“EVIDENCIAÇÃO DE ITENS AMBIENTAIS NAS INDÚSTRIAS SIDERÚRGICAS REGISTRADAS NA BOVESPA: um estudo das empresas Aços Villares, CSN e USIMINAS no período de 2005 a 2009”**, estando ciente das sanções legais previstas referentes ao plágio. Portanto, ficam, a instituição, o orientador e os demais membros da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente da minha parte, pela veracidade e originalidade desta obra.

Sousa/PB, 06 de julho de 2010

**FABILSON PEREIRA DE ALMEIDA**

## AGRADECIMENTOS

A DEUS pela força, esperança e fé para vencer o desânimo e as dificuldades para conseguir essa vitória.

Aos meus pais Francisco Augusto e Terezinha Pereira, que desde muito cedo incentivaram-me e instruíram-me a seguir o caminho correto, pois a dignidade é incomensurável.

Ao meu irmão Francinaldo e às minhas irmãs Maria das Dores e Maria Darlene, que sempre deram força e depositaram em mim a confiança de ser o único irmão a concluir o curso superior.

À minha amada esposa, Fabiana Barbosa, pelo carinho, atenção, compreensão e incentivo para que esse trabalho fosse concluído.

À minha orientadora, Thaiseany de Freitas Rêgo, pelo apoio, pela revisão dos textos, pela tempestividade no atendimento às minhas dúvidas.

Aos amigos e familiares que contribuíram direta ou indiretamente para que esse momento chegasse, em especial à minha Tia Lourdes Pereira e ao Sr. Basílio Serafim (*in memória*); aos colegas de curso pelo convívio, pelos momentos de lutas, de angústia e de conquista.

## RESUMO

Com o desenvolvimento do comércio internacional e o avanço da tecnologia, as transações comerciais passaram a ser realizadas de forma globalizada, exigindo cada vez mais das empresas o controle, preparação e divulgação de informações relacionadas aos meios de produção. Contudo, ante aos desastres ambientais, a sociedade começou a cobrar das empresas resposta às agressões aos recursos naturais, devido à produção em massa de bens e serviços, em que a sociedade passou a exigir das empresas, uma maior responsabilidade em termos de tratamento à natureza no processo produtivo. Sendo a contabilidade a ferramenta capaz de informa aos seus usuários a real situação econômica e financeira das entidades, no entanto, a contabilidade ambiental busca demonstrar como as empresas estão interagindo com o meio ambiente. Nesse sentido, o presente trabalho objetiva verificar se as empresas siderúrgicas, Aços Villares, CSN e USIMINAS, evidenciaram itens ambientais entre os anos 2005 a 2009 nos relatórios publicados no *site* da CVM. A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo multi-caso, quanto aos fins, classifica-se como descritiva, uma vez que apresenta uma natureza qualitativa e está fundamentada na pesquisa bibliográfica e documental. Desse modo, com a análise das informações coletadas, conclui-se que as empresas siderúrgicas evidenciaram itens ambientais no período de 2005 a 2009, destaca-se a metodologia utilizada nas publicações, em que mais de 50% das informações foram apresentadas nos relatórios da administração, enquanto que as demonstrações contábeis apresentaram percentual inferior a 8% das evidenciações.

**Palavras-chave:** Contabilidade Ambiental. Itens Ambientais. Evidenciação.

## ABSTRACT

With the development of the international trade and the advancement of the technology, the business deals began to be performed in a globalized form, demanding increasingly control, preparation and dissemination of the information from the companies relating to the means of production. In turn, with the environmental disasters, the society began charging companies respond to attacks on natural resources due to the mass production of goods and services, the society started to charge companies a major responsibility in terms of treatment of the nature in the production process. As the accounting tool that informs its users the real economic and financial situation of the entities; however, the environmental accounting search for demonstrate how businesses are interacting with the environment. In that sense, this work aims to verify if the steel companies, Aços Villares, CSN and USIMINAS, showed environmental items during the years 2005 to 2009 in the reports posted on the CVM. . This research is characterized as a multi-case, what about the purposes, is classified as descriptive, a qualitative nature and is based on the bibliographical and documentary research. Though, the analysis of information collected, it appears that steel companies showed environmental items in the period 2005 to 2009, highlights the methodology used in publications, in which more than 50% of information was presented in the reports of the administration, while the financial statements presented a rate less than 8% of disclosures.

**Keywords:** Environmental accounting. Environmental itens. Disclosure.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009 (Aços Villares) .....</b>	<b>33</b>
<b>Gráfico 2 – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009 (Aços Villares).....</b>	<b>34</b>
<b>Gráfico 3 – Itens ambientais de 2005 a 2009 da indústria Aços Villares .....</b>	<b>35</b>
<b>Gráfico 4 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009 (CSN) .....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 5 – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009 (CSN).....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 6 – Itens ambientais de 2005 a 2009 da indústria CSN .....</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 7 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009 (USIMINAS).....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 8 – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009 (USIMINAS) .....</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 9 – Itens ambientais de 2005 a 2009 da indústria USIMINAS.....</b>	<b>41</b>
<b>Gráfico 10 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009 .....</b>	<b>42</b>
<b>Gráfico 11 – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009.....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 12 – Instrumentos de evidenciação de itens ambientais de 2005 a 2009 .....</b>	<b>44</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
1.1	Delimitação do tema e problemática	11
1.2	Objetivos	12
1.2.1	Objetivo geral	12
1.2.2	Objetivos específicos	12
1.3	Justificativa	13
1.4	Procedimentos metodológicos	16
1.4.1	Natureza da pesquisa	16
1.4.2	Classificação quanto aos meios	16
1.4.3	Classificação quanto aos fins	17
1.4.4	Universo da pesquisa	17
1.4.5	Amostra	17
1.4.6	Apresentação e interpretação dos dados	18
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>19</b>
2.1	Contabilidade ambiental	19
2.1.1	Usuários da informação ambiental	22
2.1.2	Sistema de gestão ambiental	23
2.1.3	Impactos ambientais	24
2.2	Evidenciação contábil	26
2.2.1	Métodos de evidenciações ambientais	27
2.2.2	Demonstrações contábeis obrigatórias	28
2.2.3	Demonstrações contábeis voluntárias	30
2.2.4	Itens ambientais	30
<b>3</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b>	<b>32</b>
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>45</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>47</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>51</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico contribuiu significativamente para desenvolvimento do comércio internacional, o qual permite a realização de transações comerciais de forma globalizada, no entanto, a desenvoltura do mercado mundial passou a exigir cada vez mais das empresas a realização de controle e preparação e divulgação de informações completas sobre os meios de produção, tendo em vista que a elaboração dos relatórios deve auxiliar seus usuários na tomada de decisão, a contabilidade para Oliveira (2003) é a ciência que possui todas as ferramentas e condições de fornecer informações amplas e precisas sobre o processo produtivo globalizado.

Niyama (2006, p. 15), diz que “a contabilidade, por ser uma ciências social aplicada, é fortemente influenciada pelo ambiente em que atua”. Por isso, devido à cultura organizacional e ao desenvolvimento econômico cada país, a preparação e apresentação das demonstrações contábeis são influenciadas pelos próprios e diferentes critérios de reconhecimento e mensuração da cada transação contábil.

As demonstrações contábeis, conforme determina a Deliberação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) nº 539, de 14 de março de 2008, tem como objetivo o fornecimento de “informações que sejam úteis na tomada de decisões e avaliações por parte dos usuários em geral, não tendo o propósito de atender finalidade ou necessidade específica de determinados grupos de usuários”. Desse modo, diante da globalização dos mercados percebe-se a necessidade de convergir às demonstrações contábeis, para que possa proporcionar a todos os usuários uma compreensão mais adequada e a comparabilidade dos relatórios contábeis entre empresas e entre países. Sendo para Niyama (2006), o Colegiado de Padrões Contábeis Internacionais (*The International Accounting Standards Board- IASB*), o órgão internacional que tem o objetivo de desenvolver, para o interesse do público, um único conjunto de normas contábeis globais de alta qualidade, inteligíveis, exeqüíveis, que exijam informações de alta qualidade, transparentes e comparáveis. Por sua vez, as modificações advindas do processo de harmonização às normas internacionais de contabilidade, dar-se pela necessidade dos usuários da informação contábil conhecerem e se adequarem ao processo produtivo global.

Relacionado às mudanças na sociedade, aos meios de produção e às maneiras negociar, o desenvolvimento da Contabilidade, segundo Oliveira (2003, p. 20) “enfrenta hoje alguns desafios relativos à necessidade de adaptações às variáveis ambientais na forma de mudanças tecnológicas, rápidas transformações no ambiente de negócios”, que devido às agressões ao meio ambiente promovidas pelos meios de produção, a sociedade está

cobrando de maneira intensificada das indústrias a otimização na utilização dos recursos naturais. Nesse sentido, ações das empresas voltadas para a recuperação e preservação ambiental após serem realizadas, devem ser evidenciadas para que toda a sociedade conheça o quanto está sendo empenhado na busca pelo desenvolvimento sustentável.

### **1.1 Delimitação do tema e problemática**

Segundo Nossa (2002), com o advento da revolução industrial a qual predominava o trabalho coletivo com elevado consumo de recursos naturais e a geração, sem controle, de vários tipos de resíduos prejudiciais ao meio ambiente e ao homem e em conjunto com o avanço tecnológico e o aumento da população, provocaram mudanças no mercado produtivo, as quais contribuíram para o uso desgovernado dos recursos naturais, provocando o desequilíbrio ecológico da natureza e causando desastres ambientais, levando a sociedade a se preocupar com o futuro do meio ambiente e do homem.

Para Ribeiro (2005), a solução dos problemas ambientais necessita do empenho de cada segmento da sociedade e o desenvolvimento dos diversos ramos do conhecimento, cada um contribuindo de acordo com seu potencial, ramo de atuação e habilidades práticas. Nesse sentido, torna-se interessante a participação da sociedade na criação de mecanismos e instrumentos de controle de utilização dos recursos naturais usados no processo produtivo pelas indústrias.

Por sua vez, buscando solucionar problemas relacionados ao patrimônio das entidades através do conhecimento e dos estudos consolidados, Oliveira (2003) caracteriza a contabilidade como Ciência Social, e por isso, passou a ser vista como ferramenta eficaz no intermédio entre a empresa e a sociedade, evidenciando as informações necessitadas pelos usuários, contribuindo na divulgação das ações realizadas pelas empresas para redução, eliminação e recuperação ambiental.

Como determina a CVM no Ofício-Circular/CVM/SNC/SEP nº 01/2007, as companhias de capital aberto que têm suas ações negociadas na Bovespa, estão obrigadas a divulgarem as seguintes demonstrações contábeis: balanço patrimonial, demonstração do resultado, demonstração das mutações do patrimônio líquido, demonstração dos fluxos de caixa ou das origens e aplicações de recursos, enquanto requerida pela legislação societária - Lei nº 6.404/76), demonstração do valor adicionado e notas explicativas, incluindo a descrição das práticas contábeis e outras informações para os usuários e órgãos reguladores e fiscalizadores do mercado de capitais brasileiro. A importância das empresas divulgarem de forma justa e completa as informações para os usuários dar-se pelo fato oferecer condições

da sociedade acompanhar de perto o seu compromisso com o meio ambiente, em contrapartida, cresce a credibilidade da empresa perante a sociedade.

Devido às atividades operacionais de fabricação de aço e de produtos siderúrgicos pelas Indústrias Siderúrgicas serem consideradas grandes poluidoras, conforme o conteúdo do Anexo VIII da Lei n.º 10.165, de 27 de dezembro de 2000, surge a necessidade de acompanhar os mecanismos criados na diminuição do grau de utilização dos recursos naturais e identificar quais estratégias estão sendo implantadas para promover o equilíbrio entre a produção de bens e serviços e a emissão de substâncias poluentes, de modo a estabelecer o desenvolvimento sustentável. Para isso, a sociedade está exigindo que haja o fornecimento de informações associadas à recuperação, proteção e preservação ambiental.

Face ao exposto, faz-se o seguinte questionamento: **Será que as indústrias do segmento Siderúrgico, que possuem suas demonstrações publicadas na CVM divulgam informações relacionadas aos itens ambientais?**

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar se as empresas do segmento Siderúrgico, que possuem suas demonstrações publicadas na CVM, divulgam informações relacionadas aos itens ambientais (ativos, passivos, investimentos, custos e despesas ambientais).

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar quais demonstrações obrigatórias e voluntárias as empresas do segmento Siderúrgico divulgam;
- Examinar que tipo de informações ambientais as empresas do segmento Siderúrgico apresentam em suas demonstrações;
- Verificar se as empresas do segmento Siderúrgico utilizam alguma estrutura para evidenciar itens ambientais.
- Comparar os instrumentos utilizados pelas empresas dos segmento Siderúrgico para evidenciar os itens ambientais

### 1.3 Justificativa

Divulgação para Hendriksen e Van Breda (1999), deve-se ser entendida como o meio utilizado para transportar informações úteis à tomada de decisões, proporcionando um melhor acompanhamento da situação patrimonial da entidade, como também evidenciando o comprometimento da empresa quanto ao impacto de suas atividades sobre o meio ambiente e quais medidas estão sendo adotadas para reduzir as agressões ambientais.

Para tanto, com o propósito de suprir os usuários da informação contábil com elementos relacionados ao meio ambiente, a Ciência Contábil passou a ser usada como instrumento de evidenciação dos eventos que agridem ao meio ambiente, sendo as demonstrações contábeis a forma a ser utilizada para proceder com a divulgação do patrimônio das empresas.

Contudo, a percepção quanto ao elevado grau de degradação do meio ambiente e a velocidade com que os recursos naturais estão se tornando escassos tem chamado a atenção da sociedade pela inclusão no planejamento das empresas de elementos de prevenção aos acidentes ambientais. Para as empresas, segundo Costa e Marion (2007, p.21), "é grande a preocupação com o meio ambiente, pois, além de prejudicar a sua imagem com os consumidores e de perder valor no mercado, a empresa poderá, ainda, sofrer uma penalidade se cometer alguma infração".

Observa-se que a partir dos primeiros acidentes ecológicos, causados pela ação do homem, como comentado por Tinoco e Kraemer (2008), destacam-se o corrido em 1930 na Bélgica, em que as emissões atmosféricas das indústrias provocaram uma concentração de poluentes no ar, deixando várias pessoas mortas e feridas, além disso, teve o caso do incêndio na fábrica de produtos químicos em 1986, na Basileia, Suíça, que derramou mais de 30 toneladas de pesticida no Rio Reno causando a morte de mais de 500.000 peixes, e a tragédia com a plataforma de petróleo da Petrobras na Bacia de Campos, no Rio de Janeiro em 2001, que derramou 42 mil litros de óleo em uma extensão de 120 km na costa marítima, causando a morte de 11 funcionários. Diante desses problemas ambientais a sociedade começou a criar mecanismos em defesa do meio ambiente, exigindo das organizações a divulgação das ações desenvolvidas em prol da responsabilidade socioambiental e o conseqüente desenvolvimento sustentável.

Na luta pela preservação do planeta, Calixto e Ferreira (2004), enfatizam a existência do *International Organization for Standardization (ISO)* a qual constituiu o grupo estratégico consultivo sobre o meio ambiente, com a finalidade de elaborar normas internacionais de

proteção ambiental, e o *Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting* (ISAR), órgão formado por especialistas em contabilidade ligados à Organização das Nações Unidas (ONU), através da Conferência das Nações Unidas em Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), que apresenta uma série de diretrizes para divulgação de informações sobre o meio ambiente e sugere uma estrutura para a evidenciação de informações ambientais no relatório financeiro anual das empresas.

O ISAR representa um grupo formado por conhecedores da contabilidade de vários países, criado em 1982, e que se dedica à promoção da harmonização das práticas contábeis em nível corporativo, estudando um padrão de informações ambientais mínimas e necessárias que devem conter os relatórios anuais das empresas, enfatizam, ainda, a sua preocupação com a aplicação de conceitos contábeis no que diz respeito à evidenciação ambiental. A mesma idéia relacionada ao fornecimento de informações ambientais de forma estrutural é ratificada por Costa e Marion (2007, p.22), "torna-se necessário que sejam elaborados métodos de mensuração e evidenciação para que se possa estabelecer uma estrutura a ser seguida por todas as empresas, dependendo, ainda, do grau de conscientização ambiental do país".

Para Machado (2002), as informações de natureza ambiental, devem ter como características básicas questão da oportunidade, confiabilidade, comparabilidade, consistência e materialidade, haja vista que tais características visam contribuir para o processo de tomada de decisões pelos usuários (interno e externo) da informação contábil.

Diante disso, Nossa (2002, p.20) afirma que "a falta de comparabilidade dos relatórios entre as empresas, ou ao longo do tempo na mesma empresa, dificulta aos investidores a percepção de qual empresa está mais orientada para o meio ambiente".

É relevante a importância da evidenciação das informações contábeis pelas empresas para os seus usuários, assim também, destaca-se a necessidade das mesmas serem divulgadas de forma clara, objetiva e precisa, facilitando o entendimento e a correta compreensão por parte dos usuários que buscam nos relatórios contábeis respostas para as indagações pertinentes ao tratamento dado aos recursos naturais.

Desse modo, com a finalidade de estabelecer procedimentos para a evidenciação de informações de natureza social e ambiental, o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), emitiu em 19 de agosto de 2004 a Resolução n.º 1.003/04, aprovando a Norma Brasileira de Contabilidade T 15 (NBC T 15), com a denominação de Informações de Natureza Social e Ambiental, entrando em vigor a partir de 1º de janeiro de 2006, a qual em seu item 15.3.2

destaca a importância e a responsabilidade na preparação das demonstrações contábeis para a sociedade e a forma de serem divulgadas, uma vez que as informações contábeis, contidas na Demonstração de Informações de Natureza Social e Ambiental, são de responsabilidade técnica de contabilista registrado em Conselho Regional de Contabilidade, devendo, evidenciar o critério e o controle utilizado para garantir a integridade da informação.

Observa-se que a sociedade e os organismos reguladores das informações contábeis estão exigindo das empresas a divulgação de informações de natureza ambiental, independentemente das mesmas serem consideradas poluidoras. No entanto, no presente trabalho optou-se em observar as informações contábeis evidenciadas por empresas cujas atividades são consideradas potencialmente poluidoras e que se utilizam de recursos ambientais para realizar as suas atividades operacionais.

Nesse sentido, Dias (2007) comenta que a atividade industrial pode ser desenvolvida por meio de combustíveis fósseis, a qual emite gás dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera. Para a Administração de Informações sobre Energia dos Estados Unidos (2010), as emissões globais de dióxido de carbono de fontes de combustíveis fósseis podem subir para 42,4 bilhões de toneladas até 2035. O que contribuirá significativamente para a elevação da temperatura e para as mudanças climáticas.

A Lei n.º 10.165, de 27 de dezembro de 2000, classifica as indústrias siderúrgicas como sendo empresas de alto grau de utilização de recursos ambientais e excessivamente poluidoras, tendo em vista o processo de fabricação de aço e de produtos siderúrgicos ser realizado basicamente a partir da extração de minério de ferro, carvão e cal. De acordo com Milanez e Porto (2008) além de ser considerada uma atividade altamente poluente, a fabricação de ferro-gusa e aço demanda uma enorme quantidade de energia, principalmente na forma de carvão mineral, o qual provoca impactos sobre as mudanças climáticas ou carvão vegetal cuja produção é associada à destruição de matas nativas.

O mercado siderúrgico brasileiro é representado por 13 empresas privadas, controladas por oito grupos empresariais, operando com 27 usinas distribuídas por 10 Estados brasileiros, e que conforme dados do Instituto Aço Brasil 2010, as mesmas são responsáveis pela produção, em 2009, de 26,5 milhões de toneladas de aço bruto, gerando um saldo comercial de US\$ 1,9 bilhões, o que tem levado o país a ocupar a 9ª posição no *ranking* da produção mundial.

## 1.4 Procedimentos metodológicos

O embasamento teórico do presente estudo foi obtido através da realização de pesquisas bibliográficas, obtida mediante a leitura de livros, teses, dissertações, artigos publicados em congressos e periódicos, observando o que está sendo abordado a respeito da contabilidade ambiental e das formas de evidenciação dos itens ambientais.

A pesquisa bibliográfica deve ser efetuada, conforme trata Lopes (2006, p.212), mediante:

(...) levantamento dos temas e tipos de abordagens já trabalhados por outros estudiosos, assimilando-se os conceitos e explorando-se os aspectos já publicados, tornando-se relevante levantar e selecionar conhecimentos já catalogados em bibliotecas, editoras, videotecas, na internet, ente outras.

Por sua vez, a presente pesquisa foi realizada com base em estudo multi-caso, coletando informações de natureza ambiental que se encontram evidenciadas junto às indústrias Siderúrgicas através dos relatórios contábeis publicados no *site* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) por meio das Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP).

Dessa forma, fez-se necessário proceder com o exame de um período de cinco anos, que compreende as informações disponíveis entre os anos de 2005 e 2009, de modo a obter elementos suficientes para o exame de como a responsabilidade sócio-ambiental deve ser implementada, eliminando a influência das informações de cunho filantrópico.

### 1.4.1 Natureza da pesquisa

De acordo com Beuren (2008) a pesquisa que aborda um problema qualitativamente pode ser uma forma adequada para conhecer a natureza de um fenômeno social.

Assim, devido à divulgação das informações relacionadas aos itens ambientais pelas siderúrgicas ter cunho social, caracteriza-se a presente pesquisa como de natureza qualitativa.

### 1.4.2 Classificação quanto aos meios

Visando constatar se as empresas do segmento Siderúrgico, que possuem suas demonstrações publicadas na CVM, divulgam informações relacionadas aos itens

ambientais, fez-se uma pesquisa bibliográfica em livros, teses, dissertações, artigos e noticiários eletrônicos para identificar quais itens ambientais devem ser evidenciados.

Em seguida, procedeu-se com a pesquisa documental examinando os documentos disponibilizados no site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), no *link* Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP), pelas empresas Aços Villares S.A, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais (USIMINAS).

Foram examinados os seguintes documentos consolidados: Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), Nota Explicativa (NE) e Relatório da Administração (RA).

#### 1.4.3 Classificação quanto aos fins

Conforme Gil (1999) a pesquisa descritiva visa apresentar características ou estabelecer relações entre as variáveis de uma determinada população.

Assim, quanto aos fins, a presente pesquisa classifica-se como descritiva, uma vez que estabelecem relações sobre as informações de natureza ambiental entre empresas de um mesmo segmento operacional.

#### 1.4.4 Universo da pesquisa

Conforme Beuren (2008, p. 118) "população ou universo da pesquisa é a totalidade de elementos distintos que possui certa paridade nas características definidas para determinado estudo". Desse modo, devido as semelhanças apresentadas no processo produtivo, o universo da pesquisa abrange as 13 empresas privadas, controladas por oito grupos empresariais que compõe o mercado siderúrgico brasileiro, as quais operam com 27 usinas distribuídas por 10 estados brasileiros e estão associadas ao Instituto Aço Brasil (2010) que se configura como uma entidade de classe, sem fins lucrativos, mantida pela indústria do aço do País.

#### 1.4.5 Amostra

A amostra selecionada para o desenvolvimento desta pesquisa envolve as indústrias: Aços Villares S.A, Companhia Siderúrgica Nacional-CSN e Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais-USIMINAS. Cujas atividades operacionais estão classificadas na Comissão de Valores Mobiliários- CVM como sendo de metalúrgica e siderúrgica.

Por conveniência optou-se pelas indústrias que estão presente numa mesma região geográfica, no caso a Região Sudeste, conforme mapeamento do Instituto Aço Brasil (2010).

#### 1.4.6 Apresentação e interpretação dos dados

Os dados coletados na presente pesquisa foram examinados e apresentados por meio de gráficos e tabelas utilizando a ferramenta eletrônica Microsoft Excel<sup>®</sup>. Procedeu-se inicialmente com a identificação das demonstrações que evidenciaram itens de natureza ambiental no período de 2005 a 2009 e em seguida, foram feitas comparações entre os relatórios das indústrias estudadas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Contabilidade ambiental

De acordo com Dias (2007) a evolução faz parte do processo natural do homem, gerando, mudanças, inovações e progresso nas ciências, em especial nas Ciências Sociais. No entanto, merece destaque o aprimoramento da Ciência Contábil, que conforme Kraemer (2005, p.15) representa "um sistema de informações formal e estruturado, tendo como um dos objetivos principais fornecer informações para o controle do patrimônio, avaliação de desempenho e tomada de decisão".

Por sua vez, na essência social, para Iudícibus (2000, *apud* Machado 2002, p.11), a contabilidade visa "fornecer aos usuários, independentemente de sua natureza, um conjunto básico de informações que, presumivelmente, deveria atender igualmente bem a todos os tipos de usuários [...]", classificando-se, dessa forma, como uma ciência social.

A contabilidade, inicialmente, era utilizada para registrar e fornecer informações econômico-financeiras apenas aos proprietários das empresas, mas com o surgimento da figura do investidor, financiador e mais tarde do acionista, que buscavam obter lucros sobre os capitais investidos nas empresas, viram a necessidade de tomar conhecimento dessas informações para auxiliá-los nas tomadas de decisões, aumentando, assim, a gama de usuários de tais informações.

Nesse contexto, conforme trata Dias (2007), a partir da segunda metade do século XVIII, a Revolução Industrial começou a se propagar mundialmente, contribuindo para o surgimento de indústrias, conglomerados financeiros e para o desenvolvimento do capitalismo industrial, o qual almeja excessivamente a obtenção de lucros, aumentando a exploração predatória do ambiente natural através da extração das riquezas naturais sem nenhuma preocupação com a sua reposição ou destruição.

Todavia só a partir da metade do século XX, é que a classe trabalhadora que estava sendo utilizada pelas empresas, através da mão-de-obra assalariada, como pivô para alcançar os resultados financeiros passou a exigir a divulgação para a sociedade de sua participação nas conquistas dos lucros e expansão das organizações, dando origem a evidenciação do Balanço Social por meio das informações contábeis, como afirma Tinoco e Kraemer (2008, p.28):

Balanço Social é um instrumento de gestão e de informações que visa evidenciar, de forma mais transparente possível, informações financeiras,

econômicas, ambientais e sociais, do desempenho das entidades, aos mais diferenciados usuários, seus parceiros sociais.

Portanto, a partir da evidenciação do Balanço Social é que a sociedade passou a ter conhecimento da cultura organização quanto à responsabilidade na utilização dos recursos humanos e naturais na desenvoltura econômica das empresas, divulgando os causadores dos desastres ambientais.

Dentre as consequências ambientais mencionadas por Tinoco e Kraemer (2008), observou-se o acidente ambiental ocorrido na década de 30, na Bélgica, em que cerca de 70 pessoas morreram e centenas ficaram enfermas devido à névoa que cobriu a zona industrial. Outro fator ocorreu em 1986, com um incêndio na fábrica de produtos químicos que provocou a morte de aproximadamente 500.000 peixes, e cuja contaminação atingiu 193 km no Rio Reno, localizado na Suíça. No Brasil, pode-se citar o caso do derramamento de 1,3 milhão litros de óleo de um duto da Petrobras no ano de 2000, que contaminou a Baía de Guanabara, e onde 1.434 ha da Área de Proteção Ambiental do Guapimirim no estado de Rio de Janeiro foram contaminadas.

Todos esses acidentes foram provocados pelo impacto do homem sobre o meio ambiente, os quais refletiram em discussões mundiais que contribuíram para a realização de eventos internacionais voltados para a recuperação e preservação dos recursos naturais.

A realização da primeira Conferência Internacional sobre Meio Ambiente da ONU (CNUMAD), ocorreu em 1972, em Estocolmo, na Suécia, onde foram abordados os problemas ecológicos e os impactos ambientais e industriais, contando com a participação de 250 organizações não governamentais, representantes de 113 países e vários órgãos ligados à ONU, para autores como Tinoco e Kraemer (2008) essa conferência foi o mais importante evento sobre o meio ambiente, o qual dividiu os ambientalistas em “antes” e “depois” de Estocolmo.

Para Nossa (2002, p. 40), a conferência de Estocolmo deu origem ao “Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)” que é responsável por ações internacionais e nacionais para a proteção do meio ambiente no contexto do desenvolvimento sustentável.

A realização da “ECO/92 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente”, evento realizado no Rio de Janeiro para discutir o desenvolvimento sustentável do planeta e teve a participação de 114 chefes de Estado, 10.000 jornalistas e mais de 500 mil pessoas.

Por sua vez, diante da mobilização mundial em defesa do meio ambiente e da conscientização da sociedade em preservar e defender a utilização ecologicamente correta dos recursos naturais, buscando informações de maior qualidade para o processo decisório, surge mais uma ferramenta eficiente na comunicação entre empresa e sociedade, a Contabilidade Ambiental, que de acordo com Monteiro e Ferreira (2007, p.5), preocupa-se com o "resultado da necessidade de oferecer informações adequadas às características de uma gestão ambiental", destacando ainda que a contabilidade ambiental não represente uma nova contabilidade, mas sim, uma especialização que relata econômica e financeiramente as ações de uma entidade diante do meio ambiente.

Com o propósito de auxiliar os diversos usuários na tomada de decisões, através da evidenciação das informações ambientais, Costa e Marion (2007, p.22), afirmam que a contabilidade ambiental "vem trazer, portanto, um detalhamento maior da Contabilidade Financeira e visa à correta mensuração e evidenciação das informações ambientais em relatórios específicos ou nas próprias demonstrações contábeis". Os mesmos enfatizam a importância da elaboração de métodos para a mensuração e evidenciação dos impactos ambientais de forma estruturada a ser seguida por todas as empresas, dependendo ainda, do grau de conscientização ambiental do país, contribuindo, no entanto, para que os usuários da informação façam uma interpretação eficaz dos dados ambientais evidenciados.

A contabilidade ambiental pode ser entendida, conforme trata Paiva (2006) como uma atividade de identificação de dados e registro de eventos ambientais, processamento e geração de informações que subsidiem o usuário servindo como parâmetro para a tomada de decisão.

Para Kraemer, (2005, p. 12), a adoção da Contabilidade Ambiental pelas empresas é fundamentada pelos seguintes motivos:

- Gestão Interna – está relacionada com uma ativa gestão ambiental e seu controle, a qual visa reduzir custos e despesas operacionais e melhorar a qualidade dos produtos;
- Exigências legais – a crescente exigência legal e normativa pode obrigar os diretores a controlar mais seus riscos ambientais, sob pena de multas e indenizações;
- Demanda dos parceiros sociais – a empresa está submetida cada vez mais a pressões internas e externas. Essas demandas podem ser dos empregados, acionistas, administração pública, clientes, bancos, investidores, organizações ecológicas, seguradoras e comunidade local.

Verifica-se que por meio do sistema de contabilidade ambiental das empresas, que os usuários das informações ambientais podem ter conhecimento se a empresa cumpre ou não com o que determina a legislação ambiental, detectando as áreas da empresa que necessitam de atenção, e verificando se os aspectos ambientais estão de acordo os objetivos ambientais fixados pela companhia através da comprovação evolutiva de atuação ambiental da empresa, como também gerando oportunidades estratégicas para a administração no sentido de obter vantagens competitivas face à melhoria agregada aos recursos naturais.

### 2.1.1 Usuários da informação ambiental

Os usuários são as pessoas que se utilizam da contabilidade para os mais diversos fins, são aqueles que se interessam pela situação da empresa e buscam nos instrumentos contábeis as suas respostas sobre as dúvidas quanto à estrutura econômica e financeira das empresas, isto é, observam a capacidade das empresas em gerar lucros e analisam as condições de pagamento dos valores investidos. Para Marion (2007) os usuários da informação contábil é toda pessoa física ou jurídica que tenha interesse na avaliação da situação e do progresso de determinada entidade, seja tal entidade empresa, ente de finalidades não lucrativas, ou mesmo patrimônio familiar.

Com o intuito de melhorar a relação entre empresa e sociedade, a evidenciação das informações ambientais deve ser realizada com clareza, objetividade e transparência, pois serão partilhadas e podem influenciar no processo decisório dos mais diversos tipos de usuários, os quais a *Fundación Fórum Ambiental, Agência Europeia Del Medio Ambiente*, (2001, *apud* Kraemer 2005, p. 15), relacionou suas características e os seus respectivos interesses na evidenciação das informações ambientais:

- Trabalhadores: comprovar que seu empresário é responsável e que qualquer risco ambiental ou de saúde se administra eficazmente; avaliar como seu trabalho tem contribuído e a atuação ambiental do conjunto da empresa; compreender quais as razões que levam a empresa a investir ambientalmente e como estas ações podem afetar seus empregos e lugares de trabalho.
- Comunidade local: compreender como as operações da empresa afetam a qualidade do ar, da água e do solo no âmbito local; conhecer a existência de processos e programas em marcha para administrar os riscos e os impactos ambientais.
- Clientes: avaliar a conveniência da empresa como potencial fornecedor; comparar a atuação da empresa com a de fornecedores alternativos; estar informados sobre possíveis riscos e responsabilidades ambientais potenciais; estar informados dos impactos ambientais associados com produtos e serviços que eles compram.

- Fornecedores: compreender o estabelecimento de seu cliente a respeito da gestão ambiental; conhecer se seu cliente estabelece algum requisito prévio aos fornecedores antes de contratar ou comprar.
- Administração Pública: conhecer com precisão o que a empresa está fazendo para administrar e melhorar sua atuação ambiental; assegurar o cumprimento legal por parte da empresa; tomar idéias da prática empresarial para o desenho de novas normas reguladoras.
- Entidades Financeiras, Investidores e Acionistas: avaliar o risco financeiro para poder tomar decisões ponderadas nos campos do seguro, crédito e investimento.
- Entidades de Promoção Ambiental: identificar exemplos de boas práticas; imitar as melhores atuações ambientais.
- Organizações Ecológicas: conhecer o impacto ambiental potencial da empresa no território; ter bases para intervir possíveis denúncias ou reclamações contra a empresa ou outras empresas do mesmo setor ou território; obter evidência e pontos de referência para suas campanhas de sensibilização e educação ambiental.

Percebe-se com isso, que a evidenciação ambiental promovida pela contabilidade representa um instrumento interessante para a tomada de decisão por parte dos usuários da informação. Nota-se também que diante da diversidade de usuários das informações sobre o tratamento dado pelas empresas aos recursos naturais, haja vista que existem diferentes interesses pelas informações ambientais, e preocupações quanto ao grau de poluição do ar, da água e do solo provocados pelas atividades.

#### 2.1.2 Sistema de gestão ambiental

As empresas ao perceberem que estavam submissas às pressões da sociedade, que passou a exigir otimização na utilização dos recursos naturais no processo produtivo, assim como o mercado globalizado que ao entender o quanto seus investimentos estavam vulneráveis devido à agressão feita ao meio ambiente passou a selecionar as empresas comprometidas em preservar, manter e recuperar o ecossistema, levando, portanto, às organizações a adotarem o Sistema de Gestão Ambiental.

No entendimento de Tinoco e Kraemer (2008, p.114):

Gestão Ambiental é o sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidade, práticas, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. É o que a empresa faz para minimizar ou eliminar os efeitos negativos provocados no ambiente por suas atividades.

Para Dias (2007), a gestão ambiental pode ser entendida como a que busca evitar agressões ao meio ambiente, sendo que a implantação do sistema de gestão ambiental nas empresas favorece a redução ou eliminação do desperdício no processo produtivo, pois são adotadas

estratégias que visem o uso eficaz de recursos naturais e a adoção de tecnologias para diminuir a emissão de resíduos líquidos, sólidos ou gasosos, contribuindo para a melhoria de vida das pessoas e na imagem da empresa diante à sociedade.

O Sistema de Gestão Ambiental implantado nas empresas visa atender aos organismos reguladores no cumprimento das normas elaboradas com o intuito de controlar o limite de emissão de substâncias poluidoras do meio ambiente, obrigando as organizações a criarem os métodos corretivos dos problemas provocados aos recursos naturais causados pelas atividades operacionais e produtos disponibilizados à sociedade, como também a adoção de práticas preventivas objetivando identificar quais serão os possíveis impactos ambientais provocados pelo processo produtivo.

Na busca pela implantação de um sistema de gestão normatizado e unificado destaca-se a *International Organization for Standardization* (ISO), organização internacional de normalização, que para Nossa (2002), objetiva estabelecer as normas e padrões para os procedimentos de avaliação e sistematização no âmbito interno das empresas sobre os processos produtivos ambientalmente corretos, sendo que no Brasil a ISO é representada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), entidade privada, independente e sem fins lucrativos, fundada no ano de 1940, e que tem sua atuação voltada para a emissão de normas técnicas, tendo o reconhecimento do governo brasileiro em 1992 como o Fórum Nacional de Normalização.

Dentre as normas emitidas pela ISO, destaca-se a NBR ISO 14000 e suas sub-séries as quais para Ribeiro (2005, p.145):

Estabelece as diretrizes básicas para a implementação do sistema de gestão ambiental, o qual constitui um processo estruturado genérico e completo, que visa à melhoria contínua do desempenho nas empresas e globalmente.

Nesse sentido, as normas ISO 14000 e sub-séries, objetivam estabelecer métodos e sistemas capazes de promover a administração ambiental a qualquer tipo de empresa, identificando os aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços que tenham ou possam provocar impactos significativos ao meio ambiente.

### 2.1.3 Impactos ambientais

As ações do homem realizadas no ecossistema, por meio do processo produtivo de bens e serviços, causam impactos ao meio ambiente, os quais Tinoco e Kraemer (2008, p.117),

dizem que “não é qualquer alteração nas propriedades do ambiente, mas as alterações que provoquem o desequilíbrio das relações constitutivas do ambiente, tais como as alterações que excedam a capacidade de absorção do ambiente considerado”.

Para Ribeiro (2005), o Impacto Ambiental pode ser entendido como qualquer modificação ou alteração do meio ambiente, de modo que provoque benefícios ou destruição, das atividades, produtos ou serviços de uma organização. O mesmo entendimento é compartilhado por Dias (2007), por considerar o impacto ambiental qualquer modificação das propriedades físicas, químicas e biológicas relacionadas ao meio ambiente.

No entanto, o problema consiste no fato de que alguns impactos não são evidenciados para a sociedade, por isso surgem instrumentos de controle capazes de avaliar previamente os impactos ambientais que podem ser causados pelos empreendimentos, como os métodos instituídos pela Resolução nº 1/1986 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA):

- Estudos dos Impactos Ambientais (EIA) surgiram como instrumento de controle prévio dos prejuízos ambientais, que serão gerados nos empreendimentos causadores de grande degradação ambiental, e visa, portanto, conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação da natureza, criando relação entre os processos decisórios nas empresas e a proteção ao meio ambiente.
- Após a conclusão do EIA, será constituído o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), o qual explicará detalhadamente as conclusões obtidas no Estudo dos Impactos Ambientais.
- A Avaliação dos Impactos Ambientais (AIA), realizada pela atividade técnico-científica que procura identificar, prever e avaliar as conseqüências dos projetos ou ações sobre a saúde e o bem estar humano, além de comunicar à sociedade e às pessoas encarregadas do processo decisório, as informações a respeito dos impactos ambientais obtidos com os resultados dos estudos.

Portanto, pode ser compreendido como impactos ambientais os efeitos provocadas ao meio ambiente, decorrente das atividades econômicas dos seres humanos, principalmente através do processo industrial, que em virtude do grande potencial de extração e modificação dos recursos naturais recaem em mudanças significativas no ecossistema, seja através da poluição da atmosfera pela emissão de gases nocivos aos seres vivos, ou pela contaminação dos rios, devido aos resíduos sólidos e líquidos, como também, por meio da retirada de combustíveis fósseis não-renováveis.

## 2.2 Evidenciação contábil

Com o propósito de contribuir para a tomada de decisão dos usuários, a contabilidade elabora relatórios contábeis buscando demonstrar a situação patrimonial das entidades, bem como a evolução, riscos e oportunidades oferecidos aos investidores, clientes e fornecedores, sendo que para Marion (2007), o relatório contábil é caracterizado pela exposição sintetizada e ordenada dos principais fatos registrados pela contabilidade.

Como determina o Ibracon (NPC 27), as demonstrações contábeis indicam uma representação monetária que se preocupa com a estruturação da real situação patrimonial e financeira de uma empresa, em determinada data, as quais objetivam o fornecimento de informações sobre a posição patrimonial e financeira, o resultado e o fluxo financeiro de uma entidade, que são úteis para a tomada de decisão.

Valorizando a qualidade e a oportunidade da informação contábil a resolução do CFC nº 1.282/10 de 28 maio de 2010 diz que "a falta de integridade e tempestividade na produção e na divulgação da informação contábil pode ocasionar a perda de sua relevância, por isso é necessário ponderar a relação entre a oportunidade e a confiabilidade da informação".

Nesse sentido, visando reduzir as incertezas dos tomadores de decisões e ampliando a sua utilização, as informações contábeis evidenciadas necessitam transparecer suas características qualitativas, as quais devem ser compreensíveis, relevantes, confiáveis e comparáveis.

As informações contábeis compreensíveis representam as demonstrações que contribuem para o entendimento dos usuários, quanto a mensagem que está sendo evidenciada. Para Nossa (2002, p.83), "as informações precisam propiciar a compreensibilidade de seus usuários para que este possa tomar suas decisões".

A relevância da informação contábil consiste no quanto as incertezas dos tomadores de decisões serão reduzidas com o acesso às demonstrações contábeis, proporcionando segurança nas decisões a respeito da empresa. Lopes e Martins (2005) dizem que a relevância da informação contábil está ligada à capacidade da contabilidade em mostrar a realidade econômico-financeira das entidades.

A divulgação de informações contábeis confiáveis são caracterizadas como demonstrações que não apresentam erros, e que caso apresentem inconsistências, devem ser irrelevantes para que os usuários não sejam influenciados pelas divergências apresentadas. Nesse contexto, Hendriksen e Van Breda (1999) entendem que a confiabilidade nos relatórios

contábeis representa a qualidade da informação, garantindo que a mesma ilustra fielmente o que visa representar.

Para Hendriksen e Van Breda (1999) a comparabilidade das informações permite aos usuários identificar semelhanças e diferenças entre dois conjuntos de fenômenos econômicos, de maneira que possa haver uma comparação entre empresas e períodos diferentes, como forma de avaliar o desempenho econômico no decorrer do tempo e comparar os segmentos mercadológicos e as necessidades das empresas.

### 2.2.1 Métodos de evidenciações ambientais

A divulgação das informações ambientais à sociedade tem o propósito de esclarecer as ações empresariais desenvolvidas para a minimização dos impactos ambientais causados pelo desempenho operacional, mas para serem compreendidas por todos os usuários precisam ser evidenciadas com clareza e objetividade, primando pela representação correta dos fatos, evitando a divulgação do aspecto positivo das ações das empresas sobre os recursos naturais.

Para Ferreira e Monteiro (2007, p. 87):

Com relação à evidenciação da informação ambiental, pode-se afirmar que seu objetivo é divulgar, para os *stakeholders*, informações sobre o desempenho das entidades nas questões ambientais, bem como divulgar toda a informação que afete o meio e o patrimônio das entidades.

Com a evidenciação do desempenho ambiental, as empresas pretendem ter o reconhecimento da sociedade sobre a sua preocupação, dada ao tratamento dos recursos naturais, bem como a utilização de recompensas e premiações que venham a estimular o interesse das empresas em relação às questões ambientais, bem como que aumente sua preocupação quanto à melhor forma de apresentar relatórios ambientais e torná-los cada vez mais transparentes e completos, pois, assim, despertam a atenção da mídia e influenciam as decisões dos usuários externos (investidores, governos e clientes).

Por sua vez, dentre as várias formas que podem ser utilizadas pelas organizações para a evidenciação de itens ambientais Tinoco e Kraemer (2008, p. 261), destacam:

- a) Forma e disposição dos demonstrativos contábeis e formais;
- b) Informações entre parênteses;
- c) Notas explicativas;
- d) Quadros e demonstrativos suplementares;

- e) Comentários do auditor;
- f) Relatório do conselho de administração e da diretoria.

Contudo, nota-se que há uma diversidade de ferramentas disponíveis às empresas para levar ao conhecimento da sociedade a situação e o resultado de suas atividades, de modo a elucidar o montante de investimentos, despesas e gastos com a recuperação, proteção e preservação ambiental, como forma de satisfazer às necessidades informativas dos usuários durante o processo decisório.

### 2.2.2 Demonstrações contábeis obrigatórias

Buscando garantir o direito dos usuários ao acesso às informações contábeis, de modo a verificar os principais fatos ocorridos em determinado período e observar a situação patrimonial das empresas, a Lei nº 6.404 de 15 dezembro de 1976, denominada de Lei das Sociedades por Ações, corroborada pela Lei nº 11.638 de 28 de dezembro de 2007, diz em seu art. 176 que:

Art. 176 – Ao fim de cada exercício social, a diretoria fará elaborar, com base na escrituração mercantil da companhia, as seguintes demonstrações financeiras, que deverão exprimir com clareza a situação do patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício:

- I - balanço patrimonial;
- II - demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados;
- III - demonstração do resultado do exercício; e
- IV – demonstração dos fluxos de caixa; e
- V – se companhia aberta, demonstração do valor adicionado

Contudo, para Marion (2007) patrimônio representa um conjunto de bens, direitos e obrigações das empresas, e o balanço demonstra o equilíbrio entre a origem e aplicação dos recursos, portanto, configurando-se como um relatório que abarca elementos patrimoniais, de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da companhia.

A demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados, mencionado no art. 186 Lei nº. 6.404/76 deve discriminar: o saldo do início do período, os ajustes de exercícios anteriores e a correção monetária do saldo inicial; as reversões de reservas e o lucro líquido do exercício; as transferências para reservas, os dividendos, a parcela dos lucros incorporada ao capital e o saldo ao fim do período.

A demonstração do resultado do exercício para Ribeiro (1998) está direcionada mais para o proprietário da empresa, pois interessa saber qual o valor da riqueza criada por ela em determinado exercício.

Para Perez Junior (2006) o principal objetivo das demonstrações de fluxos de caixa consiste em divulgar as informações das transações comerciais relacionadas aos recebimentos e pagamentos de caixa de uma empresa, compreendendo os investimentos, financiamentos e fluxos líquidos das atividades operacionais, que afetam a situação financeira das empresas.

A Lei n.º 6.404/76, Lei das Sociedades por Ações, diz que se a companhia tiver seu capital aberto, em que cujas ações encontram-se negociadas nas bolsas de valores, a demonstração do valor adicionado deve representar o valor da riqueza gerada pela companhia, a sua distribuição entre os elementos que contribuíram para a sua geração, incluindo-se os empregados, financiadores, acionistas, governo e outros, bem como a parcela da riqueza não distribuída aos sócios e acionistas.

As notas explicativas são obrigatórias por determinação da Lei n.º 11.941, de 27 de maio de 2009, e devem apresentar informações sobre a base de preparação das demonstrações e práticas contábeis aplicáveis para os negócios e eventos, divulgando as informações exigidas pelas práticas contábeis adotadas no Brasil, que não estejam apresentadas em nenhuma outra parte das demonstrações, como também indicando a diminuição do valor dos elementos dos ativos imobilizado e intangível correspondente à depreciação, quando corresponder à perda do valor dos direitos que têm por objeto bens físicos sujeitos a desgaste ou perda de utilidade por uso, ação da natureza ou obsolescência; à amortização, quando corresponder à perda do valor do capital aplicado na aquisição de direitos da propriedade industrial ou comercial e quaisquer outros com existência ou exercício de duração limitada, ou cujo objeto sejam bens de utilização por prazo legal ou contratualmente limitado e à exaustão, quando corresponder à perda do valor, decorrente da sua exploração, de direitos cujo objeto sejam recursos minerais ou florestais, ou bens aplicados nessa exploração.

Nesse sentido, ao tornar obrigatório a elaboração e divulgação das demonstrações contábeis, a Lei das Sociedades por Ações está assegurando a igualdade de acesso às informações por todos que participam direta ou indiretamente do ambiente organizacional das empresas, fazendo com que o conteúdo informativo seja disponibilizado sem distinção entre àqueles que necessitam de informações sobre o desenvolvimento econômico e a situação patrimonial das entidades.

### 2.2.3 Demonstrações contábeis voluntárias

Direcionadas a todos os usuários que tenham interesse nas empresas, as demonstrações contábeis voluntárias ou alternativas buscam complementar as informações evidenciadas nos relatórios financeiros formais.

Paiva (2006, p. 65) exemplifica como relatórios não compulsórios o eco-balanço e o balanço social, onde "o eco-balanço destina-se a comparar a poluição gerada pela empresa durante determinado exercício fiscal", já o balanço social visa, segundo Ribeiro (1998), demonstrar como funciona as atividades relacionadas à responsabilidade social da empresa.

Conforme Deliberação da CVM n.º 539, de 14 de março de 2008, na evidenciação das demonstrações contábeis obrigatórias não estão incluídos os relatórios da administração, relatórios do presidente da entidade, comentários e análises gerenciais e itens semelhantes que possam ser incluídos em um relatório anual ou financeiro. Tais demonstrações devem relatar as principais características do desempenho, bem como da posição financeira e patrimonial da entidade, relacionando os fatos relevantes quanto às fontes de financiamento da entidade e a respectiva relação pretendida entre passivos e o patrimônio líquido, como também dos recursos da entidade não incluídos nas demonstrações contábeis obrigatórias.

### 2.2.4 Itens ambientais

Conforme trata Ribeiro (2005) as empresas devem demonstrar aos seus usuários o seu comprometimento com a preservação, manutenção e recuperação dos recursos naturais utilizados ou prejudicados com o processo produtivo, evidenciando as informações relativas à interação da entidade com o meio ambiente, ou seja, divulgando todos os desembolsos realizados com investimentos, custos e despesas ambientais.

O ativo para Lopes e Martins (2005) é considerado a representação dos possíveis benefícios futuros adquiridos ou controlados por uma companhia, proveniente do desenvolvimento das atividades passadas ou eventos realizados, deste modo, Ribeiro (2005, p. 61) diz que "os ativos ambientais são constituídos por todos os bens e direitos possuídos pelas empresas, que tenham capacidade de geração de benefício econômico em períodos futuros e que visem à preservação, proteção e recuperação ambiental", devendo ser apresentados de forma separada às demonstrações contábeis tradicionais.

Já o passivo está definido pela a CVM, por meio da Deliberação n.º 539, de 14 de março de 2008, como "uma obrigação presente da entidade, derivada de eventos já ocorridos, cuja liquidação se espera que resulte em saída de recursos capazes de gerar benefícios

econômicos". Nesse sentido, Filho (2002) considera passivo ambiental como as obrigações atuais das empresas de proteger, preservar e recuperar o meio ambiente dos danos causados pelas entidades no passado.

Os investimentos ambientais estão voltados para a aplicação de recursos financeiros na aquisição de equipamentos, tecnologias e em treinamentos que visem à eliminação ou redução do grau de poluição, bem como do risco de acidentes ambientais.

No entendimento de Ribeiro e Martins (1998, p.74), "os custos ambientais devem compreender todos aqueles relacionados, diretamente ou indiretamente, com proteção do meio ambiente", ou seja, são os custos atribuídos à administração e controle dos possíveis impactos ambientais ocorridos em virtude da atividade operacional, como também aqueles incididos no cumprimento das exigências ambientais pelos órgãos reguladores.

Para Machado (2002) os custos ambientais são gastos realizados no processo produtivo, objetivando a preservação, redução ou eliminação dos resíduos poluentes, já despesas ambientais são os gastos que tem a finalidade a recuperar e reparar dos danos aos recursos naturais.

As perdas são consideradas por Paiva (2006) como os desembolsos realizados por imposições legais e penalidades por descumprimento da lei, compreendendo os gastos redutores do patrimônio das empresas relacionados às infrações cometidas ou às multas recebidas em virtude dos acidentes provocados pelas indústrias ou por seus produtos e serviços.

Em relação ao ganho, Marion (2007) o considera como um lucro que não está diretamente relacionado ao desenvolvimento da atividade operacional. Lopes e Martins (2005, p. 119) entendem como ganhos os "aumentos no patrimônio de uma entidade advindos de atividades periféricas ou incidentais", nesse sentido, o ganho ambiental pode ser conceituado como a receita obtida pela venda ou comercialização de produtos recicláveis, isto é, a geração de fluxo de caixa para a empresa promovida pelas atividades não operacionais das organizações.

### 3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Essa seção destina-se à apresentação dos resultados obtidos com a pesquisa realizada junto ao site da CVM, sobre a evidenciação dos itens ambientais pelas indústrias de Aços Villares, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais (USIMINAS).

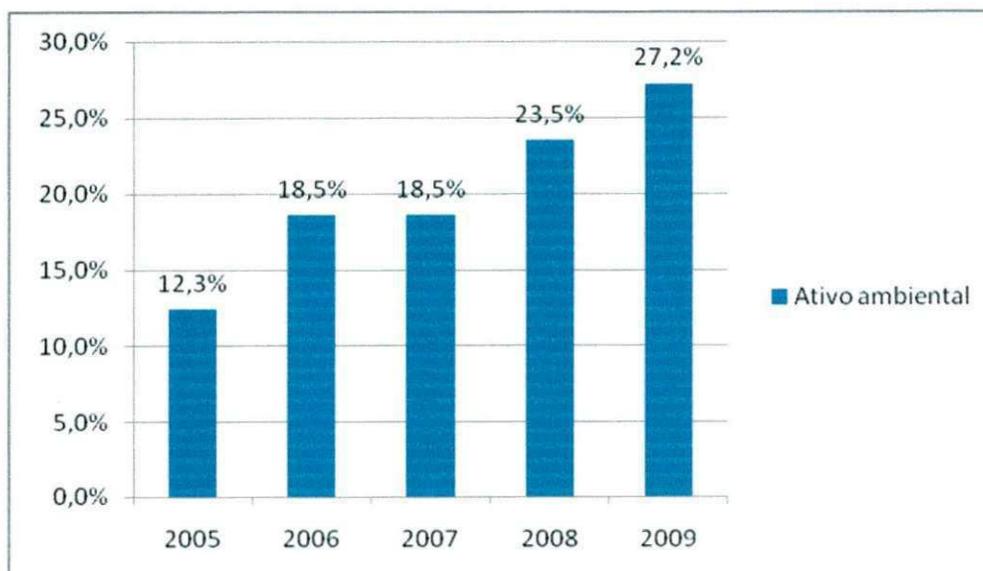
Inicialmente identificaram-se separadamente quais instrumentos (as demonstrações contábeis, notas explicativas e relatório da administração) evidenciaram itens de natureza ambiental no período de 2005 a 2009 e em seguida foram realizadas comparações entre os relatórios das indústrias estudadas.

Na presente pesquisa, no termo demonstrações contábeis está incluso: Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC), Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração das Origens e Aplicação de Recursos (DOAR).

De acordo com a pesquisa, os itens ambientais evidenciados pelas empresas Aços Villares, CSN e USIMINAS, foram caracterizados como ativo ambiental e passivo ambiental, tendo em vista que procurou identificar nas demonstrações contábeis, notas explicativas e nos relatórios da administração as ações e bens das indústrias em benefícios dos recursos naturais.

Para tanto, observou-se o conteúdo expresso no instrumento de coleta (apêndice), que contempla elementos de custos, despesas, receitas e ganhos ambientais, caracterizados como ativos ambientais, haja vista que os mesmos foram provenientes de desembolsos/reembolsos realizados com o intuito de permitir a manutenção e preservação dos recursos ambientais.

Nesse sentido, com base nos itens de natureza ambiental identificados nas demonstrações contábeis, notas explicativas e relatórios da administração evidenciados na CVM pelas indústrias siderúrgicas Aços Villares, CSN e USIMINAS relativos aos exercícios que vão de 2005 a 2009, identificou-se os seguintes itens ambientais:



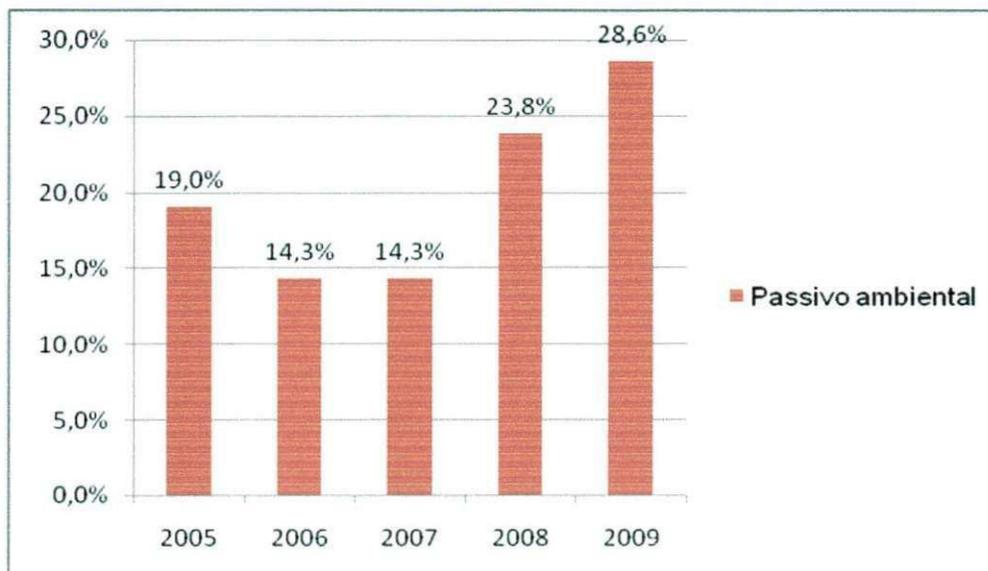
**Gráfico 1 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009 (Aços Villares)**  
 Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

O Gráfico 1 apresenta a evolução, em termos percentuais, da evidenciação do ativo ambiental nas demonstrações contábeis, notas explicativas e relatórios da administração, divulgados através do *site* da CVM no período de 2005 a 2009.

O ativo ambiental da empresa examinada compreende a questão da pavimentação asfáltica das unidades industriais, sistema de despoeiramento e troca das chaminés, restauração e monitoramento da vegetação, investimento em máquinas e equipamentos ambientais e projeto de conscientização sócio-ambiental e com destaque para os investimentos realizados na tecnologia Tecnored, a qual utilizará como matéria-prima os resíduos sólidos gerados pela siderúrgica de Aços Villares S.A e/ou de terceiros.

Percebe-se que dentro do período examinado, no ano de 2005 foram divulgadas apenas 12,3% das informações sobre o ativo ambiental, considerando-se o ano em que menos evidenciou ativo ambiental, já em 2009, com a quantidade 27,2% de informações sobre o ativo ambiental, com o aumento de 14,9% em relação a 2005, mais que dobrou a quantidade de informações sobre o ativo ambiental no período de 2005 a 2009.

O Gráfico 1 apresenta um número equivalente em termos de quantidade no número de evidenciações do ativo ambiental pela siderúrgica Aços Villares, uma vez que para os anos de 2006 e 2007 foram divulgadas 18,5% das informações em cada ano. No ano de 2008, houve um acréscimo de 5% em comparação a 2006 e 2007.

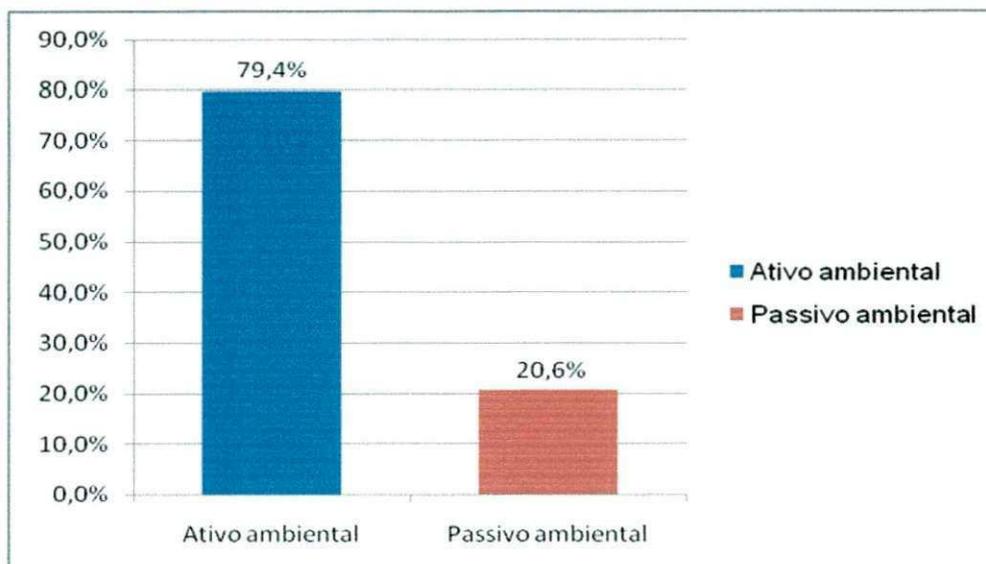


**Gráfico 2** – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009 (Aços Villares)  
 Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Por sua vez, no Gráfico 2, pode-se visualizar a questão da evidenciação do passivo ambiental da siderúrgica Aços Villares no período de 2005 a 2009, expresso no *site* da CVM junto as demonstrações contábeis, notas explicativas e relatórios da administração.

O passivo ambiental evidenciado pela empresa Aços Villares é composto por elementos referentes à degradação do solo e produção de resíduos. Contudo, em virtude da falta de clareza na divulgação das contingências realizadas pela indústria, como os processos cíveis que envolvem pleitos de indenização por perdas e danos oriundos de acidentes e doenças do trabalho e as contingências trabalhistas e previdenciárias, cujos processos estão relacionados principalmente com questões ligadas a reintegração ao trabalho, periculosidade, insalubridade e ações relacionadas a acidentes do trabalho, acaba por não ser possível identificar se há relação dessas contingências com os recursos naturais.

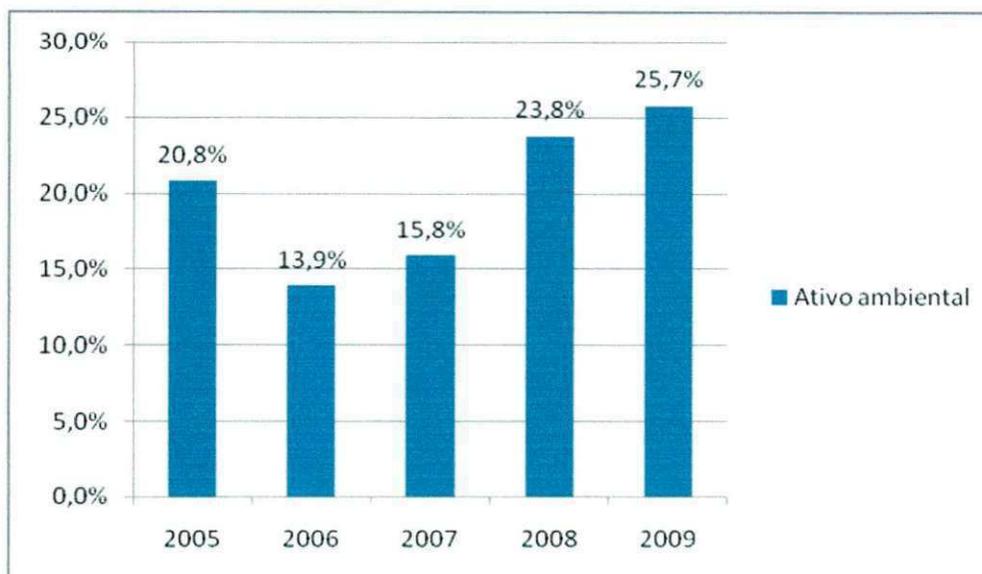
Observa-se ainda que no período de 2005 a 2009, no ano de 2005 a siderúrgica evidenciou 19% do passivo ambiental, reduzindo para 14,3% a quantidade informações nos anos de 2006 e 2007, bem como que nos dois últimos anos examinados, a siderúrgica Aços Villares aumento para 23,8% e 28,6% a divulgação do passivo ambiental nos anos de 2008 e 2009 respectivamente, promovendo um aumento de 9,5% de 2008 em relação a 2005 e um acréscimo de 14,3% quando comparado a quantidade de informações divulgadas em 2009 e 2007.



**Gráfico 3 – Itens ambientais de 2005 a 2009 da indústria Aços Villares**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Analisando o conteúdo do Gráfico 3, observa-se que dentre os itens relativos ao ativo e passivo ambiental, evidenciados pela siderúrgica Aços Villares S/A, que o ativo ambiental apresentou mais elementos do que o passivo ambiental, bem como que do total de informações referentes aos itens ambientais, a quantidade de divulgações atingiu um percentual 79,4%, já em termos de passivo ambiental, constatou-se que o mesmo chegou apenas a 20,6% do total das informações divulgadas.

Diante disso, verifica-se que a empresa de Aços Villares possui a cultura de divulgar suas informações ambientais, de modo a contribuir com a melhoria da sua imagem perante a sociedade, devendo, portanto, aumentar a quantidade de informações sobre o passivo ambiental.



**Gráfico 4 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009 (CSN)**  
 Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

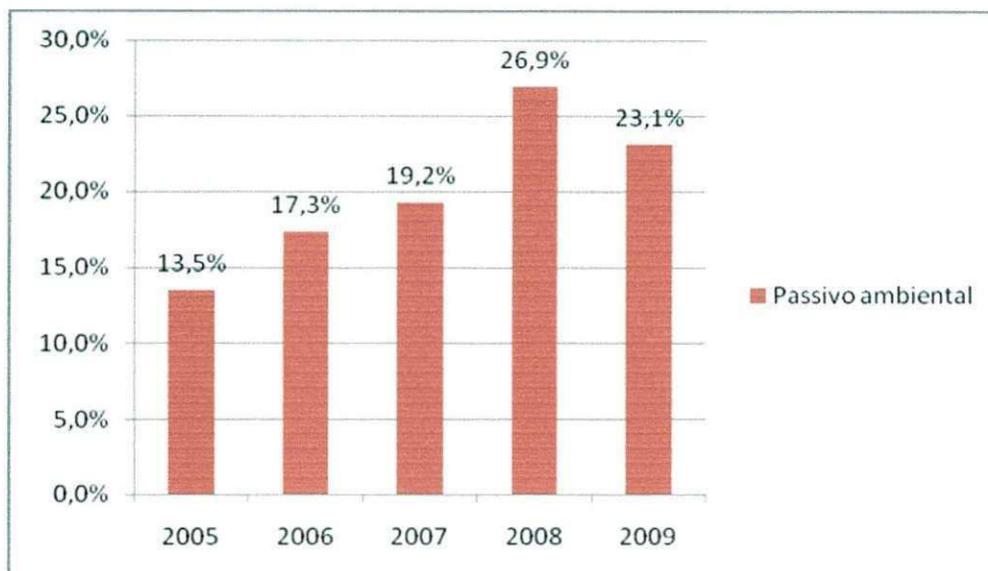
O Gráfico 4 apresenta a evolução da evidenciação e divulgação do ativo ambiental realizado pela indústria Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) nas demonstrações contábeis, notas explicativas e relatórios da administração, disponibilizado no *site* da CVM no período de 2005 a 2009.

Verifica-se que no exercício de 2005, a companhia divulgou 20,8% do total das informações sobre o ativo ambiental, no entanto, no ano de 2006, houve uma redução de 6,9% do número de informações divulgadas pela CSN. A partir de 2007 a companhia intensificou a divulgação das informações relacionadas ao ativo ambiental, passando de 15,8% em 2007, para 23,8% em 2008 e 25,7% em 2009.

O ativo ambiental divulgado pela CSN é composto por minas e jazidas, exaustão ambiental, projetos de gestão ambiental, sendo relevantes os investimentos da companhia realizados para utilizar como combustível na geração de energia para os gases residuais da produção siderúrgica, o que assegura à CSN uma capacidade de geração média de 430 MW, o que atende a necessidade total de energia elétrica do grupo.

Por sua vez, cabe frisar que a companhia está desenvolvendo projetos para a instalação de uma turbina de topo no Alto-Forno 3 da Usina Presidente Vargas, o que permitirá à CSN adicionar 20 MW à sua atual capacidade de geração, além disso, a mesma estuda a possibilidade de realizar outros investimentos em energia para acompanhar os projetos de expansão, mantendo a sua auto-suficiência e integração de seus processos, eliminando com

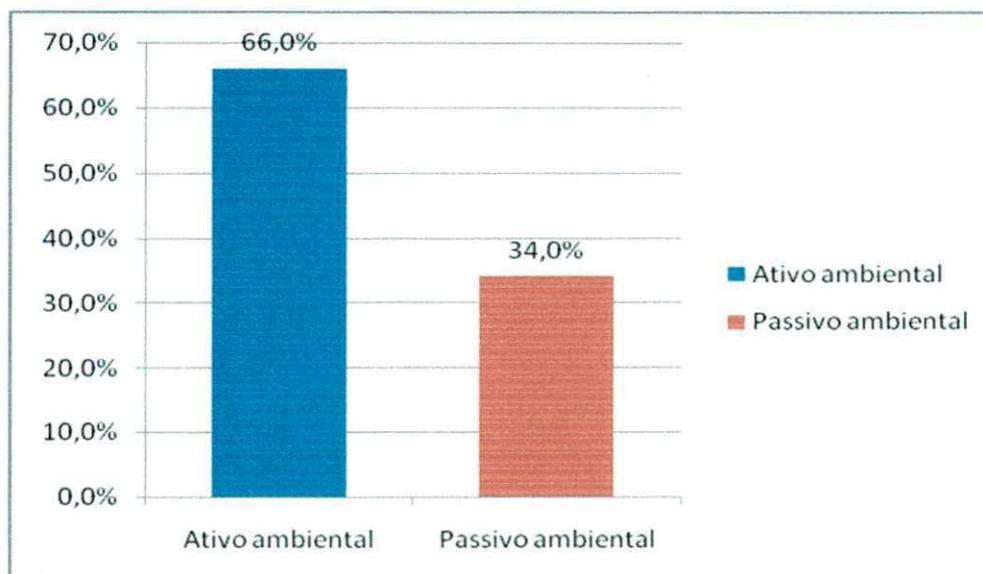
isso as possibilidade de desperdícios e aumentando a eficiência energética de suas unidades industriais.



**Gráfico 5 – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009 (CSN)**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Verifica-se no Gráfico 5 que de 2005 a 2009 a CSN tem aumentado o volume de informações sobre o passivo ambiental, e que em 2005 a indústria divulgou 13,5%, em 2006, 17,3% e em 2008 atingiu o montante de 26,9%, apresentando em 2009 uma redução de 3,8% em comparação ao ano de 2008.

O passivo ambiental da CSN inclui a questão da degradação do solo pela extração de minério de ferro, exaustão acumulada das minas e jazidas, contingências ambientais, produção de resíduos e efluentes que podem causar danos ao meio ambiente. A companhia mantém ainda provisões para aplicação em gastos relativos a serviços de investigação e recuperação ambiental de potenciais áreas contaminadas em estabelecimentos da Companhia nos Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Santa Catarina.

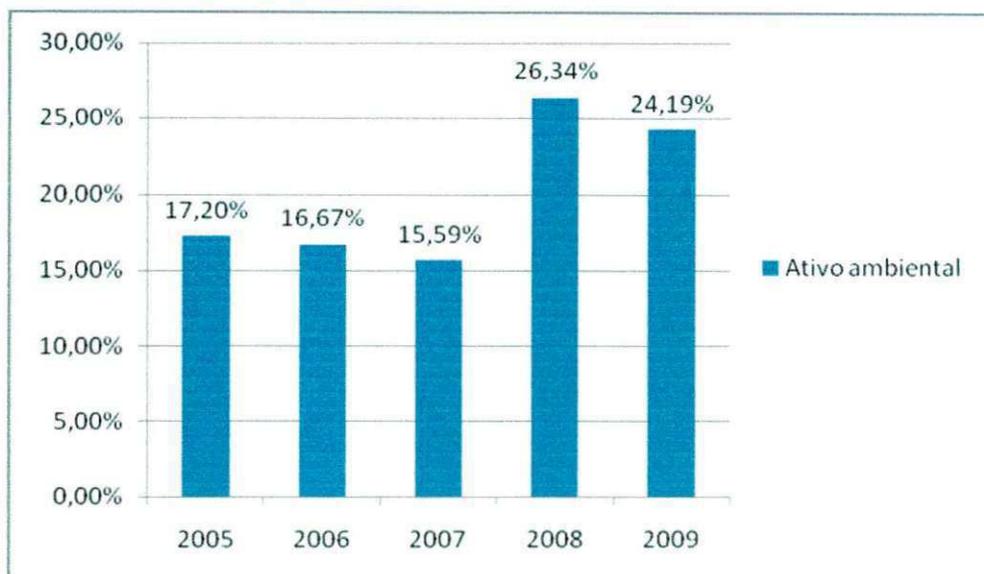


**Gráfico 6** – Itens ambientais de 2005 a 2009 da indústria CSN.  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Verifica-se no Gráfico 6, que o ativo ambiental foi visivelmente mais evidenciado e divulgado pela Companhia Siderúrgica Nacional no período de 2005 a 2009, e que do total das informações publicadas no *site* da CVM, o ativo ambiental compreende 66% dos itens ambientais, já o passivo corresponde apenas a 34% das informações propagadas.

Diante disso, constata-se que a CSN publica com frequência investimentos e ações realizadas em benefícios do meio ambiente, destacando os projetos nas áreas de energia elétrica, redução e reaproveitamento de resíduos, eficiência energética e os investimentos realizados em novas tecnologias objetivando viabilizar os projetos para beneficiamentos dos rejeitos, transformando-os em produtos, desde modo, a companhia demonstra que está preocupada em otimizar a utilização dos recursos naturais no processo produtivo, como também, busca a consolidação de iniciativas sustentáveis de desenvolvimento local e regional, integrando os diferentes interesses das partes envolvidas.

Por sua vez, a CSN vem elevando a quantidade de informações sobre passivo ambiental, mencionando em suas demonstrações contábeis, notas explicativas e relatórios da administração, as reservas para contingências ambientais, degradação do solo e recuperação ambiental.



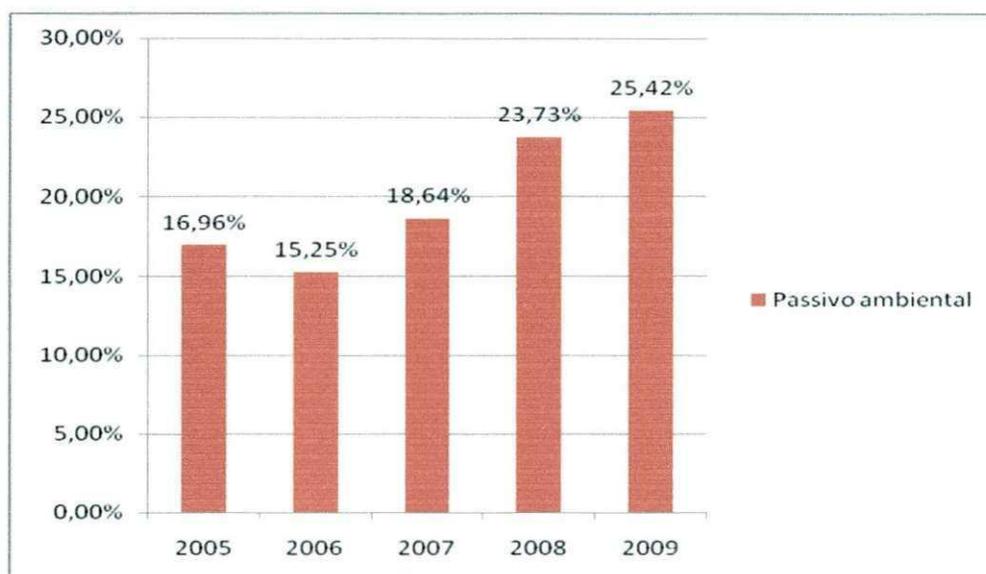
**Gráfico 7 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009 (USIMINAS)**  
 Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Analisando o conteúdo referente ao Gráfico 7, percebe-se que houve uma redução na quantidade de informações publicadas no *site* da CVM, relacionadas ao ativo ambiental da siderúrgica USIMINAS nos anos de 2006 e 2007, uma vez que no ano de 2005 a indústria divulgou 17,20% do total das evidenciações realizadas no período de 2005 a 2009, mas diminuiu para 16,67% em 2006 e para 15,59% em 2007. No entanto, elevou consideravelmente o índice de publicações em 2008, atingindo 26,34% do total do ativo ambiental propagado no período examinado e 24,19% em 2009.

Por sua vez, o ativo ambiental da USIMINAS é composto por ativos minerários, exaustão, investimentos em uma rede logística em termos de emissão de um número menor de poluentes, implantação de processos menos danosos nas minas e na reabsorção de parte dos produtos descartados por clientes, o armazenamento seguro da água contaminada, a construção de uma barreira hidráulica para contenção do fluxo do lençol freático, bem como o tratamento dos efluentes líquidos e a implantação de um sistema de monitoramento.

Constatou-se ainda que a CSN vem realizando investimentos e promovendo ações de melhorias dos recursos naturais, obtendo as licenças de operação e as classificações na norma ISO 14.001, o que tem demonstrado a qualidade da performance ambiental da USIMINAS. Verifica-se ainda as iniciativas da empresa quanto à proteção do solo, da água e do ar contra a poluição, atentando à questão das mudanças climáticas, bem como realizando inventário de suas emissões de gases de efeito estufa, o que servirá de base para a estruturação de um programa de análise de riscos e oportunidades dentro da

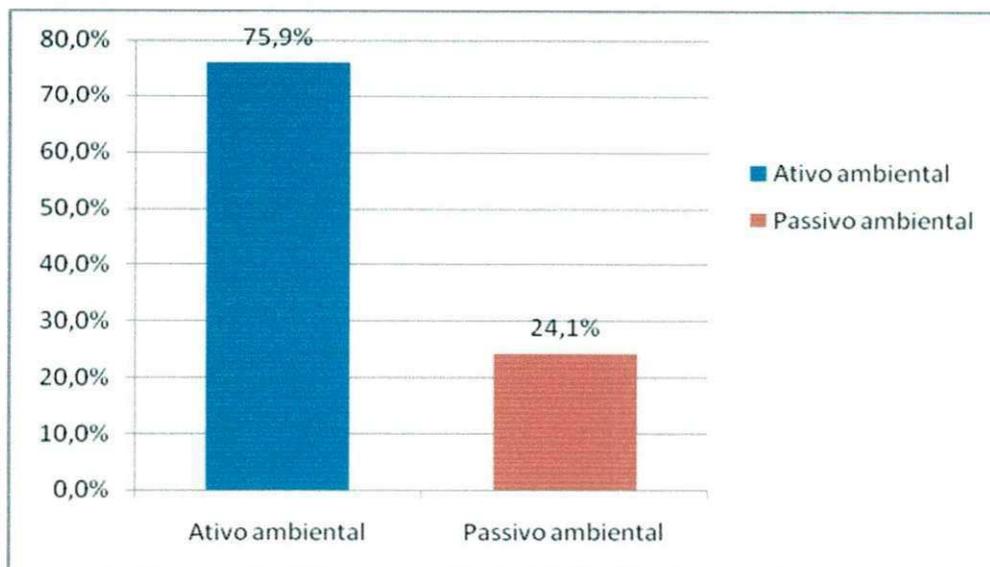
## Companhia.



**Gráfico 8 – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009 (USIMINAS)**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

De acordo com o conteúdo do Gráfico 8, a partir de 2006 a siderúrgica USIMINAS passou a divulgar mais informações sobre o passivo ambiental, com aumentos realizados a cada ano, de 2006 para 2009 a indústria elevou em 10,17% o total das informações disponibilizadas no *site* da CVM e identificadas como passivo ambiental.

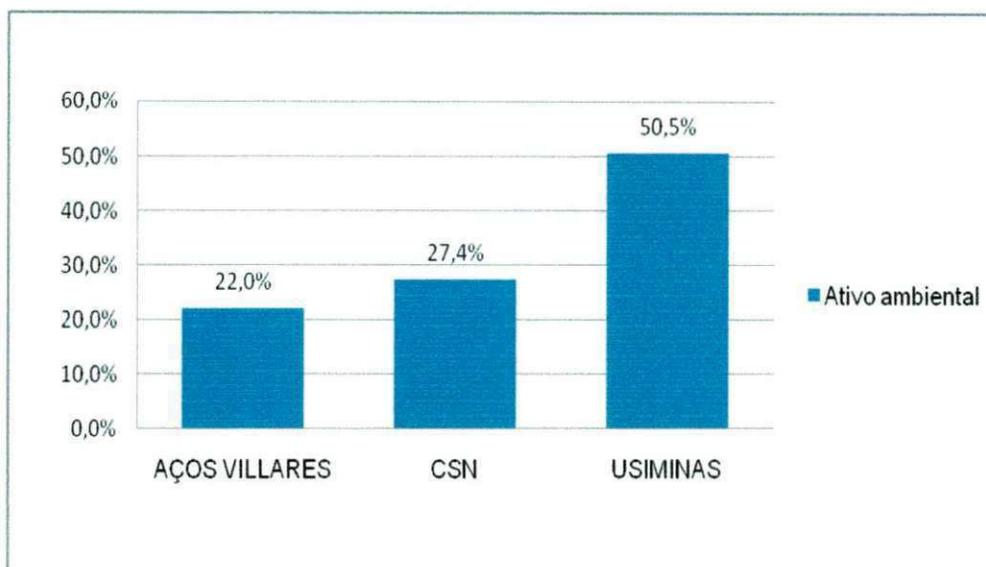
Deste modo, a siderúrgica USIMINAS mostra-se que está compromissada em divulgar para os seus usuários, informações transparentes e com responsabilidade, sendo o passivo ambiental identificado com a questão da exploração das minas de minério de ferro, causando exaustão e impactos ao meio ambiente com suas atividades operacionais, intensificando tratamentos das águas contaminadas, contribuindo com as emissões de gases de efeito estufa, recuperação das áreas dos portos em que opera, implantação de processos menos danosos nas minas e na reabsorção de parte dos produtos descartados por clientes.



**Gráfico 9 – Itens ambientais de 2005 a 2009 da indústria (USIMINAS)**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

No Gráfico 9 evidencia-se um comparativo dos itens ambientais, relacionados ao ativo e passivo ambiental, divulgados pela siderúrgica USIMINAS nas demonstrações contábeis, notas explicativas e relatórios da administração e publicados no *site CVM* no período de 2005 a 2009, e com base nele constata-se que a divulgação do ativo ambiental foi 51,8%, percentual esse superior ao passivo ambiental. Assim, enquanto que o índice de divulgação do passivo ambiental foi 24,1%, o ativo ambiental representou 75,9% da evidenciação dos itens ambientais do período examinado.

No período examinado a indústria procurou mostrar suas ações e benfeitorias ambientais, como os investimentos em proteção ambiental nas cidades de Ipatinga e Cubatão. A Usiminas quer ser a melhor empresa de Minas Gerais e uma das líderes do país em gestão ambiental. Nesse sentido, novas políticas e iniciativas passaram a ser adotadas a partir de 2008 para alçar a Companhia a um novo patamar de compromisso quanto ao controle e redução dos impactos da operação, destacando a responsabilidade ambiental, pois segundo a indústria, desde 1996 o Sistema de Gestão Ambiental é certificado com a ISO 14.001, que culminou com a criação da assessoria de apoio ao meio ambiente e sustentabilidade, vinculada à presidência da USIMINAS.

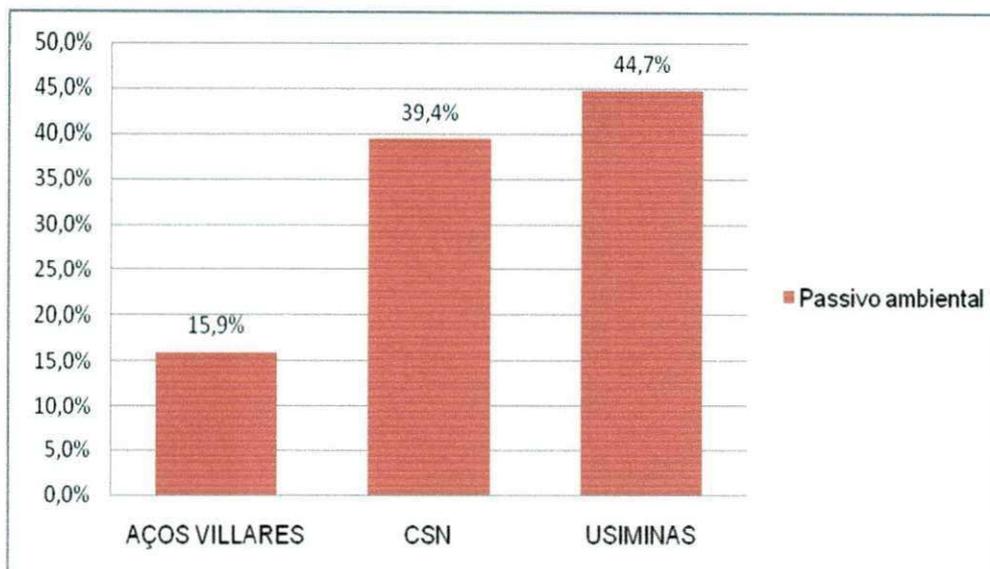


**Gráfico 10 – Evidenciação do ativo ambiental de 2005 a 2009.**  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

O Gráfico 10 pode ser observado um comparativo entre as informações relacionadas ao ativo ambiental, e que se encontraram divulgadas entre os anos de 2005 a 2009 nas demonstrações contábeis, notas explicativas e relatórios da administração das três siderúrgicas examinadas (Aços Villares, CSN e USIMINAS).

Nota-se que a indústria Aços Villares evidenciou apenas 22% do total das informações sobre ativo ambiental, sendo considerada, a siderúrgica que menos publicou informações relativas a esse item no período de 2005 a 2009. O baixo índice de evidenciação do ativo ambiental pode ser atribuído ao fato de que muitas informações não são claras o suficiente para serem identificadas como ativo ambiental, conforme observa-se quando a empresa Aços Villares (2009) comenta que foram realizados investimentos voltados para a melhoria e atualização do parque industrial, não sendo possível saber se esses investimentos proporcionam benefícios aos recursos naturais, além dos investimentos realizados em terrenos e benfeitorias em terrenos, aquisição de máquinas, equipamentos e instalações.

Já a siderúrgica USIMINAS apresentou 50,5%, das informações relacionadas ao ativo ambiental publicadas no *site* CVM, no período de 2005 a 2009, o que indica que a mesma configura-se como a indústria que mais publica informações sobre o ativo ambiental, demonstrando clareza e transparências em suas demonstrações.



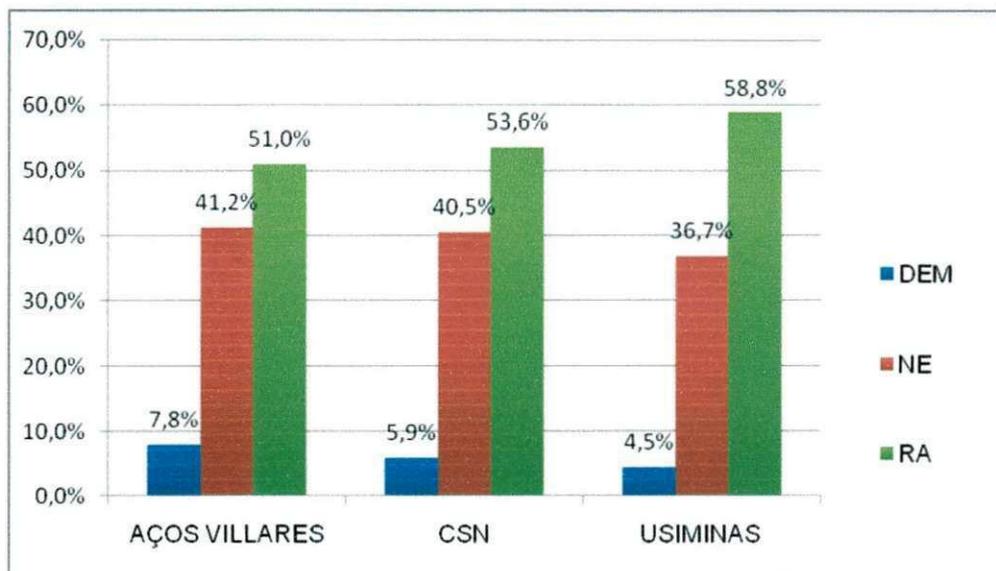
**Gráfico 11 – Evidenciação do passivo ambiental de 2005 a 2009.**

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A exemplo do ativo ambiental, a USIMINAS evidenciou 44,7% das informações do passivo ambiental publicadas no *site* da CVM, e apresenta-se como a indústria que mais evidenciou entre os anos de 2005 a 2009 informações sobre passivo ambiental nas demonstrações contábeis, notas explicativas e relatório da administração.

A companhia CSN apresenta uma pequena redução de 5,3% no índice de divulgação do passivo ambiental em relação à USIMINAS, o que a caracteriza como empresa que também publica informações que possam auxiliar seus usuários no processo de tomada de decisão a respeito do tratamento a ser dado ao meio ambiente.

O Gráfico 11 demonstra que a Aços Villares, representa a empresa que menos divulgou conteúdo sobre o passivo ambiental, em virtude da falta de clareza de algumas informações apresentadas, como as reservas para investimentos com base em orçamento de capital proposto pelos órgãos da administração e que contemplam principalmente investimentos em modernização e manutenção do parque industrial, não explicitando a correlação entre tais reservas e o meio ambiente,



**Gráfico 12** – Instrumentos de evidenciação de itens ambientais de 2005 a 2009.  
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Por sua vez, com o intuito de verificar se as empresas do segmento siderúrgico utilizam alguma estrutura para evidenciar itens ambientais, identificando em quais demonstrações e relatórios as siderúrgicas Aços Villares, CSN, USIMINAS, estão sendo apresentadas informações sobre o ativo e passivo ambiental, o Gráfico 12 expressa um comparativo entre as Demonstrações Contábeis (DEM), Notas Explicativas (NE) e Relatório da Administração (RA) no período de 2005 a 2009.

Com base nisso, observa-se que as empresas apresentam a mesma estrutura para evidenciar e publicar os itens ambientais, pois as três indústrias examinadas estão utilizando os mesmos métodos de divulgação, sendo que em sua maioria (mais de 50%) o relatório da administração configura-se como a ferramenta mais utilizada para publicar as informações que representam a interação das empresas com o meio ambiente.

As demonstrações contábeis representam, por sua vez, um instrumento de apresentação de informações de itens ambientais que aparecem com o menor índice de utilização pelas empresas, para o período examinado (2005 a 2009), haja vista que a mesma não atingiu 8% total informações publicadas a esse respeito.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa procurou constatar se as empresas do segmento siderúrgico, que publicaram suas demonstrações no *site* da CVM no período de 2005 a 2009, divulgaram informações relacionadas aos itens ambientais (ativos, passivos, investimentos, custos e despesas ambientais).

Para a realização do presente estudo, procurou identificar nas demonstrações, que tipo de informações ambientais as empresas do segmento siderúrgico, Aços Villares, Companhia Siderúrgica Nacional e USIMINAS apresentavam, bem como também verificar se as empresas utilizam alguma estrutura para evidenciar os itens ambientais.

Com a análise das informações ambientais divulgadas pelas empresas, constatou-se que as mesmas encontram-se compreendidas, entre o ativo e passivo ambiental, uma vez que, todas as empresas examinadas divulgaram as ações e investimentos realizados, objetivando reduzir a produção de poluentes, com a aquisição de máquinas e equipamentos ambientais, programas de gestão ambiental, a realização de obras para proteção ambiental, como também evidenciaram a exaustão ambiental. Sendo a divulgação do passivo ambiental demonstrada através da questão da degradação do solo, e existência de reservas para contingências ambientais e produção de resíduos.

Conforme informações das empresas, as mesmas possuem programas de gestão ambiental objetivam estabelecer métodos e sistemas capazes de promover a administração ambiental, identificando os aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços, de modo que tenham ou possam reduzir os impactos provocados ao meio ambiente.

Observa-se ainda que as empresas de Aços Villares, CSN e USIMINAS divulgam informações relacionadas aos itens ambientais, no entanto, as demonstrações contábeis obrigatórias não expressam elementos suficientes para atender as necessidades dos usuários em termos de tomada de decisões voltadas ao meio ambiente. Porém, com a obrigatoriedade de adoção da notas explicativas para apresentar informações sobre a base de preparação das demonstrações financeiras e das práticas contábeis, como forma de fornecer informações adicionais não indicadas nas próprias demonstrações financeiras e consideradas necessárias para uma apresentação adequada, nota-se que houve uma maior clareza nas informações evidenciadas sobre os itens ambientais, assim como, percebe-se uma evolução em termos de evidenciação nos dois últimos anos do período examinado.

Além disso, verifica-se que as indústrias do segmento siderúrgico seguem a mesma estrutura de evidenciação e divulgação em termos de itens ambientais, haja vista que as mesmas apresentaram um percentual inferior a 8% do total das informações publicadas nas demonstrações contábeis, como também, as notas explicativas apresentaram semelhanças nas evidenciações, pois houve apenas uma variação 4,5%, entre a empresa que mais publicou e a que menos evidenciou itens ambientais entre 2005 a 2009.

Com relação aos relatórios da administração, identificada como a ferramenta mais utilizada pelas siderúrgicas para publicar informações sobre os itens ambientais, constatou-se que foi evidenciado mais de 50% do total das informações, apresentando apenas uma diferença de 7,8% entre as empresas no período de 2005 a 2009.

Como sugestão para a realização de futuras pesquisas, seria interessante proceder com a análise da evidenciação dos itens ambientais pelas 13 (treze) indústrias siderúrgicas que formam o universo do presente estudo, com a finalidade de verificar se todas as empresas que compõem o mercado siderúrgico brasileiro divulgam informações ambientais, bem como em que tipo de instrumentos é utilizado no processo de evidenciação.

## REFERÊNCIAS

BM&FVOBESPA, **Como e por que tornar-se uma companhia aberta**. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/empresas/download/guiaaber.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2010.

BRASIL. **Lei nº 10.165**, de 27 de dezembro de 2000. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Disponível em: < [www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L10165.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L10165.htm)>. Acesso em: 01 abr. 2010.

BRASIL. **Lei nº 11.638**, de 28 de dezembro de 2007. Estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm)>. Acesso em 11 de mai. de 2010.

CALIXTO, Laura, FERREIRA A. C. de Sousa. **Contabilidade ambiental: aplicação das recomendações do ISAR em empresas do setor de mineração**. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos52005/141.pdf>> Acesso em: 19 out. 2009.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Deliberação CVM nº 539**, de 14 de março de 2008. Aprova o Pronunciamento Conceitual Básico do CPC que dispõe sobre a Estrutura Conceitual para a Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/snc/deli539.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2010.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Deliberação CVM nº 595**, de 15 de setembro de 2009. Aprova o Pronunciamento Técnico CPC 26 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata da apresentação das demonstrações contábeis. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/snc/deli595.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2010.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Ofício-Circular/CVM/SNC/SEP nº 01/2007**, de 14 de fevereiro de 2007. Dispõe a respeito da Orientação sobre Normas Contábeis pelas Companhias Abertas. Disponível em: <<https://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 30 mai. 2010.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC. **NBC T 15 – Informações de natureza Social e Ambiental**. Disponível em: <[http://www.crcsp.org.br/portal\\_novo/legislacao\\_contabil/resolucoes/res1003.htm](http://www.crcsp.org.br/portal_novo/legislacao_contabil/resolucoes/res1003.htm)> Acesso em: 18 out. 2009.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC **Resolução 1.282/10** de 28 de maio de 2010. Atualiza e consolida dispositivos da Resolução CFC 750/93. Disponível em: [http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes\\_sre.aspx?Codigo=2010/001282](http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2010/001282). Acesso em 05 jun. 2010.

COSTA, Rodrigo Simão da, MARION, José Carlos. **Uniformidade na Evidenciação das Informações Ambientais**. In.: Revista Contabilidade e Finanças da USP (FIECAFI). São Paulo. n.º 43, p. 20 – 33, jan./abr. 2007.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 1ª ed. 2ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

EMISSIONES GLOBAIS de CO2 vão subir 43% até 2035, diz estudo da **Administração de Informações sobre Energia** (EIA, na sigla em inglês) em seu relatório anual sobre as perspectivas energéticas de longo prazo. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/740420-emissoes-globais-de-co2-vaio-subir-43-ate-2035-diz-estudo.shtml>>. Acesso em 06 jun. de 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDA, Michael F. Van. **Teoria da contabilidade**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IBRACON. **Norma e Procedimento de Contabilidade (NPC 27) Demonstrações Contábeis - Apresentação e Divulgações**. 2. Disponível em: <<http://www.ibracon.com.br/publicacoes/resultado.asp?identificador=1132>> Acesso em 22 mar. 2010.

IBRACON. **Normas e Procedimentos de Auditoria (NPA 11). Balanço e Ecologia**. Disponível em: <<http://www.ibracon.com.br/publicacoes/resultado.asp?identificador=223>> Acesso em: 22 mai. 2010

INSTITUTO AÇO BRASIL. Disponível em: <<http://www.acobrasil.org.br/site/portugues/aco/parque.asp>> Acesso em: 20 abr. 2010.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez. **Conversão de demonstrações contábeis**. 6ª ed. 2ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2006.

KRAEMER, M. E. P. **CONTABILIDADE RUMO À PÓS-MODERNIDADE: Um Futuro Sustentável, Responsável e Transparente**. Disponível em: <[http://www.gestaoambiental.com.br/recebidos/maria\\_kraemer\\_pdf/A%20contabilidade%20r umo%20a%20pos%20modernidade.pdf](http://www.gestaoambiental.com.br/recebidos/maria_kraemer_pdf/A%20contabilidade%20r umo%20a%20pos%20modernidade.pdf)> Acesso em: 28 out. 2009.

LOPES, Alexsandro Broedel; MARTINS, Eliseu. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

LOPES, Jorge. **O fazer do trabalho científico em ciências sociais aplicadas**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2006.

MACHADO, Carla Mara. **Contabilidade Ambiental: o papel da contabilidade na evidenciação de investimentos, custos e passivos ambientais.** Prêmio Ethos-Valor de Responsabilidade Social das Empresas, 2 ed. 2002. Disponível em: <[http://www.ethos.org.br/docs/comunidade\\_academica/premio\\_ethos\\_valor/lista\\_final.shtml](http://www.ethos.org.br/docs/comunidade_academica/premio_ethos_valor/lista_final.shtml)> Acesso em: 19 out. 2009.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial.** 13. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MILANEZ, Bruno; PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **A ferro e fogo: impactos da siderurgia para o ambiente e a sociedade após a reestruturação dos anos 1990.** Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro4/cd/ARQUIVOS/GT6-61-8-20080509163054.pdf>> Acesso em: 03 jun. 2010.

MONTEIRO, Paulo Roberto Anderson; FERREIRA, A. C. de Sousa. **A evidenciação da informação ambiental nos relatórios contábeis: um estudo comparativo com o modelo do ISAR/UNCTAD.** Disponível em: <<http://www.gestaosocioambiental.net/ojs1.1.10/ojs/viewarticle.php?id=52>>. Acesso em: 20 out. 2009.

NOSSA V. **Disclosure Ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional.** Tese (Doutorado e Controladoria e Contabilidade) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo. 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-21122005-101506/>> Acesso em: 21 out. 2009.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva. **Métodos e técnicas de pesquisa em contabilidade.** São Paulo: Saraiva, 2003.

OLIVEIRA FILHO, Miguel Lopes de. **A Auditoria Ambiental como ferramenta de apoio para o desempenho empresarial e a preservação do meio ambiente: uma abordagem contábil e gerencial em indústrias químicas.** Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-12122005-144634/>> Acesso em: 14 de mai. de 2010.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade ambiental: evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focada na prevenção.** 1ª ed. -2ª reimpr. – São Paulo: Atlas, 2006.

RIBEIRO, Maisa de Sousa, MARTINS, Eliseu. **Custeio das Atividades de Natureza Ambiental.** Dissertação de Doutorado. São Paulo: FEA/USP, 1998. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-21122005-101506/>> Acesso em: 13 nov. 2009.

RIBEIRO, Maisa de Sousa, GASPARINO, Marcela Fernandes. **Evidenciação Ambiental: Comparação entre empresas do setor de papel e celulose dos Estados Unidos e Brasil.**

Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos62006/180.pdf>> Acesso em: 21 out. 2009.

ROSA, Omar Luís Teles da, PIRES, Mirian Albert. **DIVULGAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS POR MEIO DA INTERNET**: Uma Pesquisa Junto ao Pólo Industrial de Civit – Serra – Esuma Pesquisa Junto ao Pólo Industrial de Civit – Serra – ES. Disponível em: <http://www.congressoeac.locaweb.com.br/artigos22005/332.pdf>> Acesso em: 27 out. 2009.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio, KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

## APÊNDICE

### INSTRUMENTO DE COLETA

#### Demonstrações, Notas explicativas e Relatório da administração

<b>ATIVO AMBIENTAL</b>	2005	2006	2007	2008	2009
Amortização ambiental acumulada					
Aquisição de bens e serviços ambientais					
Benfeitorias ambientais					
Depreciação ambiental acumulada					
Desenvolvimento de produtos ecológicos					
Estudos/ Pesquisas ambientais					
Exaustão ambiental acumulada					
Filtros ambientais					
Financiamentos ambientais					
Florestamento ambiental					
Incentivo a estudos e pesquisas ambientais					
Investimentos em fundos ambientais					
Investimentos em máq. e equipamentos ambientais					
Jazidas e minas					
Obras de dragagem					
Obras para proteção ambiental					
Obrigações ambientais a pagar					
Parceria com organizações ambientalistas					
Produtos reciclados					
Programas de educação ambiental					
Programas de gestão ambiental					
Projetos de gestão ambiental					
Projetos para redução do consumo de energia					
Projetos para utilização/reutilização de água					
Reflorestamento ambiental					
Tecnologia ambiental					
<b>TOTAL</b>					

<b>PASSIVO AMBIENTAL</b>	2005	2006	2007	2008	2009
Acidentes ambientais					
Contingências ambientais					
Degradação da fauna					
Degradação da flora					
Degradação do solo					
Erosão ambiental					
Indenizações por danos ambientais					

Multas de natureza ambiental					
Poluição atmosférica					
Poluição das águas					
Poluição sonora					
Processos judiciais de danos ambientais					
Provisões ambientais					
Recuperação ambiental					
Reserva para contingências ambientais					
Reservas para proteção ambiental					
Resíduo sólido					
Resíduos não tóxicos					
Resíduos para produção de energia					
Resíduos reutilizáveis					
Resíduos tóxicos					
<b>TOTAL</b>	2005	2006	2007	2008	2009

<b>CUSTOS E DESPESAS AMBIENTAIS</b>	2005	2006	2007	2008	2009
Controle de emissão de resíduos gasosos					
Controle de emissão de resíduos líquidos					
Controle de emissão de resíduos sólidos					
Depreciação de tecnologia ambiental					
Desperdício					
Despesas com o meio ambiente					
Despesas manutenção de equipamentos ambientais					
Fabricação de produtos recicláveis					
Recuperação de áreas degradadas					
Acidentes ambientais					
<b>TOTAL</b>					

<b>RECEITAS/ GANHOS AMBIENTAIS</b>	2005	2006	2007	2008	2009
Receitas de serviços ambientais					
Receitas de vendas de produtos reciclados					
Utilização de resíduos					
<b>TOTAL</b>					

<b>RELATÓRIOS AMBIENTAIS</b>	2005	2006	2007	2008	2009
ECO BALANÇOS					
BALANÇOS AMBIENTAIS					
BALANÇOS SOCIAIS					
<b>TOTAL</b>					