

UNIJUÍ – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
Vice-Reitoria de Pós - Graduação Pesquisa e Extensão
DEAd –DEAg-DECon-DEJ
PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO

Nívea Goldschmidt Follmann

**GESTÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO EM EMPRESAS DO PÓLO METAL
MECÂNICO DE SANTA ROSA.**

Dissertação de Mestrado

IJUÍ, RS – Brasil

Julho de 2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

UNIJUÍ – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
Vice-Reitoria de Pós - Graduação Pesquisa e Extensão
DEAd –DEAg-DECon-DEJ
PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM DESENVOLVIMENTO

Nívea Goldschmidt Follmann

**GESTÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO EM EMPRESAS DO PÓLO METAL
MECÂNICO DE SANTA ROSA.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu*
Desenvolvimento, da Universidade Regional
do Noroeste do Estado do Rio Grande do
Sul- UNIJUÍ, como requisito para obtenção
do grau de Mestre em Desenvolvimento.

Orientador: Professor Dr. Martinho Luis Kelm

Ijuí, RS – Brasil

Julho de 2009.

UNIJUÍ - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento – Mestrado

A Banca Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação

**GESTÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO EM EMPRESAS DO PÓLO METAL
MECÂNICO DE SANTA ROSA**

elaborada por

NIVEA GOLDSCHMIDT FOLLMANN

como requisito parcial para a obtenção do grau de
Mestre em Desenvolvimento

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Martinho Luis Kelm (UNIJUÍ): _____

Prof. Dr. Ernani Ott (UNISINOS): _____

Profª. Drª. Sandra Beatriz Vicenci Fernandes (UNIJUÍ): _____

Prof. Dr. Cesar Eduardo Stevens Kroetz (UNIJUÍ): _____

Ijuí (RS), 29 de outubro de 2009.

“Sempre faço o que não consigo fazer para aprender o que não sei”.
(Pablo Picasso).

AGRADECIMENTOS

À *Deus* princípio e fim de todas as coisas.

A *Nossa Senhora das Graças*, pela proteção.

A minha família, em especial ao meu marido, *Marcos*, pelo apoio. Às minhas filhas *Laura* e *Júlia*, pela compreensão. Que o nosso parâmetro de poder e felicidade seja sempre o amor. Que continuemos a desejar e a construir um mundo de alegria, paz e prosperidade, e que “na plenitude da felicidade, cada dia” seja “uma vida inteira”.

Ao orientador, professor Dr. *Martinho Luis Kelm*, pela paciência e interesse diante de minhas dúvidas. Pelas explicações, acompanhamento no decorrer deste estudo.

Aos que não citei, sintam-se gratos se de alguma forma considerarem ter contribuído para a realização desse trabalho.

RESUMO

O estudo com o tema Gestão Ambiental: estudo em empresas do pólo metal mecânico de Santa Rosa, objetivou analisar os elementos relacionados à gestão ambiental aplicado a empresas do pólo metal mecânico, vinculando-os ao planejamento, controle e tomada de decisão destas empresas. Especificamente, propôs-se a revisão da literatura aos temas do desenvolvimento sustentável, responsabilidade social corporativa, gestão ambiental e contabilidade Ambiental, ISO 14001 e Relatório de Sustentabilidade GRI-*Global Reporting Initiative*. Também foram diagnosticados os impactos significativos provocados ao meio ambiente devido ao processo de produção, identificando os aspectos pertinentes a atividades, produtos e serviços nas empresas objeto de estudo e apresentou a aplicabilidade dos indicadores do desempenho ambiental do GRI (*Global Reporting Initiative*), nas organizações. A pesquisa coletou dados em fontes primárias junto a atores de um conjunto de organizações. O processo e seu significado foram os focos principais de abordagem, analisados de forma qualitativa. O estudo permitiu concluir que utilizando o modelo de sustentabilidade *Global Reporting Initiative* (GRI), a empresa passa a ter um ordenamento de registro de dados, além da demonstração dos fatos, servindo de ferramenta para que os gestores possam tomar decisões que venham ao encontro da sustentabilidade, considerando esse um dos propósitos a serem buscados pelas empresas. A empresa do setor metal mecânico que traz em seu planejamento gestor a Contabilidade Ambiental, que tem, por sua vez, como resultados dados qualitativos e quantitativos coletados de fatos, documentos, posicionamentos em relação à produção, aos clientes, a gestão e sua dinâmica, terá melhores condições de efetuar uma gestão de modo sustentável.

Palavras-Chave: Contabilidade. Contabilidade ambiental. Modelo *Global Reporting Initiative* (GRI).

ABSTRACT

The study with the theme Environmental Management: study of companies of the pole metal mechanic of Santa Rosa, aimed to analyze the elements related to the environmental management applied to the companies of the metal mechanic pole, linking them to the planning, control and taking of decision of these companies. Specifically, one proposed the revision of the literature about the themes of sustainable development, social corporative responsibility, environmental management and environmental accounting, ISO 14001 and Report of Sustainability GRI – *Global Reporting Initiative*. Also, it was diagnosed the significant impacts provoked to the environment due to the process of production, identifying the aspects pertinent to the activities, products and services in the companies object of study and presented the applicability of the indicators of the environmental performance of the GRI (Global Reporting Initiative), in the organizations. The process and its meaning were the main focus of approaching, analyzed qualitatively. The study permitted to conclude that using the model of sustainability *Global Reporting Initiative* (GRI), the company begins to have a ordering of register of data, besides the demonstration of the facts, serving of tool in order the manager can take decisions that come to the encounter of the sustainability, considering this one, one of the purposes to be searched by the companies. The company of the sector metal mechanic that brings in its management planning the Environmental Accounting that has, by its turn, as results qualitative data and quantitative collected of facts, documents, positioning in relation to the production, to the clients, will have better conditions to accomplish a management in a sustainable way.

Key-words: Accounting. Environmental accounting. Model Global Reporting Initiative (GRI).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 - Alguns Usuários do Balanço Social.....	41
Figura 2 - Conjunto de indicadores que compõe o Balanço Social.....	42
Figura 3 – Princípios da Guia GRI de 2002.....	49
Figura 4 – Princípios da Guia G3 de 2006.....	50

QUADROS

Quadro 1 - Benefícios da Gestão Ambiental.....	26
Quadro 2 – Modelo de Balanço Patrimonial Ambiental.....	37
Quadro 3 - Desdobramento das Normas ISO 14000.....	46
Quadro 4 - Empresas brasileiras que usam as diretrizes do GRI.....	47
Quadro 5 - Resumo dos Indicadores do GRI somente em relação ao desempenho ambiental, objeto de Pesquisa.....	50

ÍNDICE DE APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE 1 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	91
ANEXO A - ESCLARECIMENTOS SOBRE O QUESTIONÁRIO.....	99
ANEXO B – DIRETRIZES PARA RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE.....	104

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	15
1.1 Apresentação do tema e problema	15
1.2 Objetivos.....	16
1.2.1 Objetivo geral	16
1.2.2 Objetivos específicos.....	16
1.3 Delimitação do Tema	16
1.4 Justificativa	17
CAPÍTULO 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 Desenvolvimento Sustentável	19
2.2 Responsabilidade Social Corporativa.....	22
2.3 Gestão Ambiental.....	25
2.4 Conceito de Contabilidade	27
2.4.1 Contabilidade Gerencial.....	31
2.4.2 Contabilidade Ambiental.....	33
2.5 Balanço Social, Responsabilidade Social e Ambiental.....	37
2.6 ISO 14001	44
2.7 Relatório de Sustentabilidade <i>Global Reporting Initiative</i> (GRI)	46
2.8 Estudos Críticos sobre o Monitoramento da Sustentabilidade Ambiental	52
CAPÍTULO 3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	56
3.1 Do ponto de vista da sua natureza.....	56
3.2 Do ponto de vista da forma de abordagem do problema	56
3.3 Do ponto de vista de seus objetivos.....	58
3.4 Do ponto de vista dos procedimentos técnicos	58
3.5 Coleta de dados	59
3.6 Análise e interpretação dos dados.....	60

CAPÍTULO 4 ESTUDO APLICADO.....	62
4.1 Contextualização Regional.....	62
4.2 Resultado da Pesquisa.....	63
4.3 Considerações Sobre os Resultados Formais da Pesquisa Empírica.....	78
4.4 Considerações Críticas Sobre os Impactos Ambientais81
5 CONCLUSÃO.....	83
REFERÊNCIAS.....	86

INTRODUÇÃO

É cada vez maior o despertar de uma consciência em relação à questão ambiental, que ganha dimensão devido a importância que tem sido atribuída a proteção ao meio ambiente como um dos fatores-chave da empresa nos moldes contemporâneos.

A relevância científica do tema está na busca de soluções viáveis que possam trazer respostas a proteção ambiental, em consonância com a preocupação ecológica, encontrando alternativas ao desenvolvimento sustentável. Essa busca tem levado as empresas a planejar os investimentos em tecnologia antipolvente em solo, água, florestas e biodiversidade, e a buscar mecanismos de ação para incrementar o aproveitamento de resíduos, evitando a exploração de novos recursos naturais e o acúmulo de materiais desperdiçados.

O compromisso e a responsabilidade com a questão ambiental tem sido matéria de discussão em todas as áreas do conhecimento no mundo inteiro. A globalização dos negócios, a internacionalização dos padrões de qualidade ambiental, a conscientização crescente dos consumidores e a disseminação da informação sobre questões ambientais, fazem com que as exigências futuras dos *stakeholders* se intensifiquem no que se refere a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente.

Entre os diversos ramos de atividade são visíveis as evidências de danos causados ao meio ambiente, devido a ter se convencionado como princípios da Contabilidade: o custo como base de valor, a confrontação entre receita e despesa, o denominador comum monetário, dentre outros, havendo para esses princípios ações e resultados estanques e dissociados dos acontecimentos ao de redor. Nessa perspectiva, a problemática evidenciada nessa dissertação reside na forma de gerenciar a variável ambiental nas empresas que atuam no pólo metal mecânico, a partir da Contabilidade Ambiental, reconhecidamente, como Contabilidade nos moldes “contemporâneos” (Sá 2008, p. 3).

Nesse sentido, (Sá 2008, p. 3) destaca que a “vocação contemporânea” da Contabilidade é atentar-se ao que acontece internamente e externamente na empresa, da seguinte forma:

A observação, mensuração, informação, estudo e explicação dos fenômenos da riqueza patrimonial, das células sociais, hoje, abrange os aspectos de causa e de efeito, qualitativo e quantitativo, de tempo e espaço, das necessidades e eficácias integrais e integradas de diferentes elementos:

1. Produtores dos resultados da célula social (resultabilidade), neles incluídos o custo, o produto, serviço ou mercadoria, a distribuição e a assistência ao cliente (comportamentos internos e externos); a receita, o lucro e o exame do comportamento do concorrente no mercado no que tange a qualidade, preços e motivação para o consumo e o grau de satisfação do cliente;
2. Promotores da circulação financeira e da liquidez pertinente (comportamentos internos e externos);
3. Componentes do equilíbrio da riqueza em face do que é e do que não é eminentemente financeiro (material e imaterial) (estabilidade); recuperação, manutenção e reintegração da força operacional;
4. Sustentadores da vitalidade e sobrevivência inclusive de aumento de força intelectual, de pesquisa, de trabalho executivo (economicidade);
5. Eliminadores de riscos (invulnerabilidade) quer internos quer externos;
6. Promotores humanos (pessoal) e impessoais (riqueza) da eliminação de desperdícios e promotores de eficiência no uso da riqueza e no comparecimento perante o mercado (produtividade);
7. Motivadores da dilatação da empresa ou da contração de acordo com os fatores internos e externos (elasticidade).

E, também, como apresenta Kroetz (1999, p. 8), a Contabilidade tem diferentes vertentes que denomina de “especializações”, que privilegiarão determinados argumentos, não deixando de lado a visão global. Segundo o autor (1999, p. 8), “o estudo contábil ramifica-se” em “partes menores, a fim de compreender melhor sua organização, mas sem jamais esquecer a visão global. Cumpre transcender o enfoque da especialização, pensando holisticamente e agindo localmente”.

A Contabilidade Ambiental trata-se, pois, de uma especialidade contábil. Cabe destacar que enquanto instrumento de comunicação entre as empresas e a sociedade, essa Contabilidade tem como responsabilidade evidenciar os eventos econômicos e financeiros relacionados com a área ambiental que afetam o estado patrimonial e o resultado das entidades.

Os relatórios contábeis publicados periodicamente são instrumentos de que as empresas dispõem para notificar os usuários e o público em geral quanto a sua situação econômica, financeira e patrimonial.

Assim, até as ciências mais formais, de cunho quantitativo, tem demonstrado preocupações com o gerenciamento ambiental, surgindo assim a necessidade de identificar as alternativas possíveis para evidenciar à sociedade o seu desempenho ambiental, firmando o interesse social das empresas.

Nessa perspectiva, hipoteticamente, uma empresa metal-mecânica que traz em seu planejamento gestor a Contabilidade Ambiental, que tem, por sua vez, como resultados dados qualitativos e quantitativos coletados de fatos, documentos, posicionamentos em relação à produção, aos clientes, a gestão e sua dinâmica, estará apta a ser gerida com sustentabilidade.

Estruturalmente, essa dissertação encontra-se dividida em quatro capítulos. O primeiro traz a contextualização do estudo, apresentando o tema, o problema, o objetivo geral e os específicos e a justificativa. O segundo trata da fundamentação teórica, que parte do desenvolvimento sustentável, da responsabilidade social corporativa e da Gestão Ambiental, para estabelecer uma trajetória conceitual em relação à Contabilidade e suas especialidades. Focaliza o Balanço Social e sua inserção na especialidade Contabilidade Ambiental, trazendo as determinações da ISO 14001 e o modelo de sustentabilidade *Global Reporting Initiative* (GRI) como pertinente a inserção no cenário gestor da empresa do pólo metal-mecânica. Para tanto, buscam-se os fundamentos a partir de Sá (2006; 2008), Franco (1997), Kroetz (1999; 2002), Padoreze (2000; 2002), Ludícibus (1998), Ferreira (2003), Paiva (2003), Donaire (1999), *Global Reporting Initiative* (2002), dentre outros. O terceiro trata do método adotado para a realização do estudo, descrevendo o delineamento, ou então, explica quanto à opção pelo método qualitativo, define a amostragem e os sujeitos participantes da pesquisa, aponta o instrumento para coleta de dados e a forma de coleta e análise destes dados. O quarto capítulo traz o estudo aplicado. No primeiro momento desse capítulo expõe-se quanto ao contexto regional no qual o estudo se insere. No segundo momento apresentam-se e analisam-se os resultados

obtidos na pesquisa, destacando-se cada um dos itens apresentados no roteiro de entrevista.

Em seguida se expõem as considerações finais da análise realizada diante dos resultados obtidos, para então, expor a conclusão do estudo e as devidas recomendações partidas das análises realizadas.

CAPÍTULO 1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Esse capítulo aborda a apresentação do tema e problema, o objetivo geral e objetivos específicos, delimitação do tema e justificativa.

1.1 Apresentação do Tema e Problema

Conforme Marques (1997, p. 92) todo estudo requer determinação de tema e demarcação de um campo no qual se aplica esforço “desejante”. Por isso, explica Marques, um tema é necessário ser constituído, pois, “não podemos tudo querer ao mesmo tempo. Muito menos podemos de fato querer o que não tem ligação com nossa própria vida, o que nela não se enraíza”.

A partir da perspectiva determinada por Marques (1997), a proposição de tema para esse estudo é a contribuição da contabilidade para a gestão social e ambiental. As empresas, objeto de estudo, necessitam qualificar seus processos de planejamento e registro de controle dos impactos ambientais em relação ao processo produtivo, para um melhor gerenciamento da organização.

A contabilidade nesse sentido tem um papel importante a desempenhar no processo de identificação, registro, demonstração e análise dos fatos patrimoniais que se referem às relações ambientais naturais, conscientizando os gestores de suas responsabilidades ambientais e desenvolvendo modelos de gestão que possam beneficiar ao invés de depredar a natureza.

Nesse contexto, a problemática central pode ser sintetizada na seguinte questão: Qual a contribuição do *Global Reporting Initiative* (GRI), como modelo de sustentabilidade, para o registro e demonstração dos fatos, auxiliando os gestores da organização na tomada de decisões?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Avaliar a aplicabilidade dos indicadores GRI-*Global Reporting Initiative*, como ferramenta de apoio a empresas do pólo metal mecânico.

1.2.2 Objetivos específicos

- Revisar na literatura existente os conhecimentos relativos aos temas sobre desenvolvimento sustentável, responsabilidade social corporativa, gestão ambiental, contabilidade gerencial e ambiental, balanço social, responsabilidade social e ambiental, ISO 14001 e Relatório de Sustentabilidade GRI-*Global Reporting Initiative*.

- Diagnosticar os impactos significativos provocados ao meio ambiente devido ao processo de produção, identificando os aspectos pertinentes a atividades, produtos e serviços nas empresas objeto de estudo.

- Estudar a aplicabilidade dos indicadores do desempenho ambiental do GRI(*Global Reporting Initiative*), nas organizações.

1.3 Delimitação do Tema

A trabalho analisa os aspectos da GRI (*Global Reporting Initiative*), somente em relação a questão ambiental em empresas do Pólo Metal Mecânico de Santa Rosa – RS, segundo o entendimento e percepção dos atores envolvidos no momento da pesquisa, bem como em relação ao tipo de questionário encaminhado.

1.4 Justificativa

A questão ambiental tem sido freqüentemente discutida, principalmente, à medida que há interferência negativa do ser humano sobre os sistemas naturais e que essa compromete tanto a qualidade de vida da atual população mundial como a vida das próximas gerações.

Como conseqüência desse fato, a variável ambiental vem se transformando num importante diferencial competitivo, com a qual as organizações devem se preocupar. Para que as empresas possam tomar decisões corretas em relação à questão existente entre meio ambiente e meio empresarial, necessitam de informações confiáveis de quanto gastam com as questões ambientais.

Esses dados por sua vez são fornecidos pela contabilidade, que há muito tempo deixou de ser meramente a atividade de mensurar ativos e passivos financeiros para se configurar como ciência enredada com as múltiplas possibilidades de ação e reação empresarial, diante dos fenômenos que interferem na dinâmica das organizações.

A Gestão Ambiental focada na empresa metalúrgica representa um avanço não só relativo à Contabilidade nos moldes empresariais, mas de grande valor à preservação do meio ambiente e à gestão sustentável aproximada dos fatos ambientais decorrentes da atividade exploratória da organização. Assim, percebe-se que a Gestão Ambiental, a partir dos seus procedimentos, é auxiliar dos gestores na tomada de decisões. Essas estão diretamente lincadas à redução e eliminação dos impactos ambientais negativos, agindo, assim, na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e melhoria do planeta, considerando que a ação de uma empresa localizada no sul interfere na qualidade de vida de cidadãos não só ao seu redor, mas, também, aos viventes em outra ponta do planeta.

Esse é o desafio constante dos contadores, principalmente para quem atua responsabilmente na área. Demonstrar que a contabilidade está sempre se atualizando, buscando atender as expectativas dos clientes e da sociedade e propor

sempre o que há de melhor, em termos de relatórios importantes para a gestão das organizações.

Além do mais, a busca constante de conhecimentos também é fator importante na realização e desenvolvimento de um trabalho de pesquisa, pois a atualização e crescimento profissional são fatores determinantes para quem deseja inserir-se e/ou manter-se no mercado de trabalho; através de pesquisas, estudos e construção de conhecimentos. Esse é um momento de consolidação de conhecimentos teóricos, com conhecimentos sólidos obtidos pela busca de informações e coleta de dados, bem como, usufruir dessa pesquisa para contribuir para o desenvolvimento econômico e social das empresas, que permanentemente necessitam de orientações e aperfeiçoamento adequado para competir no atual mundo de negócios.

Dessa forma, buscar o conhecimento pessoal e ainda contribuir para o mercado de trabalho, ou para as empresas as quais se presta serviços, sem dúvida é a auto-realização profissional almejada por qualquer pesquisador.

CAPÍTULO 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Desenvolvimento Sustentável

De acordo com a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da Organização das Nações Unidas (ONU) desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades presentes sem comprometer a possibilidade de que as gerações futuras satisfaçam as suas próprias necessidades.

Uma empresa que tem responsabilidade para com a sociedade precisa gerir os seus negócios de forma sustentável e agir segundo valores éticos, buscando internalizar as metodologias da Responsabilidade Social. (ITACARAMBI, 2008, p. 1).

A partir da década de 90, o conceito foi incorporado como princípio na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Dessa forma, foi na Eco-92, na cidade do Rio de Janeiro, que formou-se o conceito como uma busca de equilíbrio entre a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico, servindo de suporte a Agenda 21, que teve o comprometimento de 170 países. Assim, Desenvolvimento Sustentável passou a ser considerado desenvolvimento econômico com proteção ambiental.

Em 2002, com a Declaração de Política da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, o Desenvolvimento Sustentável passa a ser construído a partir de três pilares interligados: desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental.

Nesse sentido, Kraemer (2006) vem corroborar com a posição de que desenvolvimento sustentável está relacionado ao desenvolvimento econômico e o meio ambiente. Isso implica em responsabilidade na utilização dos recursos. Assim, a ordem é a busca do desenvolvimento sustentável, utilizando-se de três critérios: equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica. A Contabilidade

Ambiental vai incorporar e integrar o ambiente e a economia para edificar o equilíbrio buscado, ou então, o desenvolvimento sustentável.

Para Meyer (2000), o conceito de desenvolvimento sustentável apresenta pontos que devem ser considerados harmonicamente: o crescimento econômico, maior percepção com os resultados sociais decorrentes e equilíbrio ecológico na utilização dos recursos naturais.

Observa-se que hoje, se assume que as reservas naturais são finitas, que as soluções mais adequadas ao desenvolvimento, sejam elas tecnológicas, sociais ou econômicas, necessitam vir ao encontro da preservação do meio ambiente que necessita da participação de todos os segmentos sociais, em grande e pequena escala.

Para Kraemer (2006), toda empresa tem o dever de adequar suas atividades ao conceito de desenvolvimento sustentável. Se assim não for, estará fadada a perder competitividade em curto ou médio prazo. Todo acionista que tem visão estratégica investirá em empresa que não polui, pois, quanto menos poluidora a atividade da empresa, menores são os desperdícios, os passivos ambientais, os riscos de multas, ações judiciais e reivindicações da comunidade. Atualmente, as tecnologias consideram a redução dos níveis de poluição e isso implica mudança de cultura e estrutura. Essa questão não é de um setor de uma empresa, mas é parte fundamental e integrante da atividade de cada membro da empresa, desde a **alta** administração até o chão de fábrica.

Conforme Sachs (2004), o conceito de desenvolvimento sustentável acrescenta uma outra dimensão – a sustentabilidade ambiental – à dimensão da sustentabilidade social.

Desenvolvimento não pode ser confundido com crescimento econômico, que depende do consumo crescente de energia e recursos naturais. Esse tipo de desenvolvimento tende a ser insustentável, pois leva ao esgotamento dos recursos naturais dos quais a humanidade depende. Desses recursos depende não só a existência humana e a diversidade biológica, como o próprio crescimento

econômico. O desenvolvimento sustentável sugere, de fato, qualidade em vez de quantidade, com a redução do uso de matérias-primas e produtos e o aumento da reutilização e da reciclagem, bem como destino e tratamento adequado aos dejetos gerados pela industrialização.

Nesse sentido, Sachs (2004, p.15) destaca que os cinco pilares do desenvolvimento sustentável são:

- a) Social, fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta;
- b) Ambiental, com as suas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e como “recipientes” para a disposição de resíduos);
- c) Territorial, relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades;
- d) Econômico, sendo a viabilidade econômica a *conditio sine qua non* para que as coisas aconteçam;
- e) político, a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem; a liberdade faz toda a diferença.

Como exemplo prático do compromisso em relação a ter o Desenvolvimento Sustentável como “motor de sua ação estratégica”, o Instituto Ethos representado por GRAJEW (2006, p. 3) lançou o Manifesto pelo Desenvolvimento Sustentável com os seguintes propósitos:

- Ampliar os canais de diálogo com a sociedade civil e com os governos para reforçar o compromisso do setor empresarial com outro modelo de desenvolvimento;
- Empreender esforços para aprofundar e reconhecer, no mercado e na sociedade, alternativas concretas de processos, produtos e serviços de baixo impacto ambiental, inovadores e promotores da inclusão social;
- Convocar seus associados e as empresas líderes em responsabilidade corporativa para realizar um esforço extraordinário de construção de uma estratégia para a sociedade brasileira baseada nessas premissas, bem como para aprofundar o desenvolvimento sustentável como estratégia para o país.
- [...] não economizar esforços e a engajar-se em tantos diálogos quantos forem necessários para tornar as premissas do desenvolvimento sustentável no verdadeiro projeto do Brasil hoje, com inclusão social e dignidade para as atuais e futuras gerações (Instituto Ethos, 2006).

Nesse sentido, vem ao encontro do desenvolvimento sustentável os relatórios de sustentabilidade, os quais servem para medir, avaliar e prestar contas aos *stakeholders* internos e externos sobre as ações das organizações visando o desenvolvimento sustentável, com o objetivo de descrever os impactos econômicos, sociais e ambientais.

Um dos principais desafios do desenvolvimento sustentável é a exigência de escolhas inovadoras e novas formas de pensar. Se, por um lado, o desenvolvimento de conhecimento e de tecnologia contribui para o crescimento econômico, por outro lado, também pode contribuir para solucionar os riscos e danos que esse crescimento traz à sustentabilidade de nossas relações sociais e meio ambiente. Novos conhecimentos e inovações em tecnologia, em gestão e em políticas públicas cada vez mais desafiam as organizações a fazer novas escolhas e em relação ao impacto de suas operações, produtos, serviços e atividades sobre as economias, as pessoas e o planeta (*Global Reporting Initiative-GRI*, 2006, p.2)

Dentre vários relatórios de sustentabilidade, nesse trabalho é abordado o relatório GRI – *Global Reporting Initiative*, o qual é elaborado numa organização envolvendo somente os aspectos ambientais.

2.2 Responsabilidade Social Corporativa

Para Melo Neto e Froes (2002, p. 90), responsabilidade social corporativa é

o comprometimento permanente dos empresários de adotar um comportamento ético e contribuir para o desenvolvimento econômico, melhorando, simultaneamente, a qualidade de vida de seus empregados e de suas famílias, da comunidade local e da sociedade como um todo.

O compromisso com a responsabilidade social corporativa é da administração da organização em todos os seus níveis: institucional, tático e operacional, tendo em vista de que se for “mantido o crescimento médio da economia mundial da última década, o planeta não terá como atender a demanda por recursos naturais, nem capacidade de estocagem e tratamento de rejeitos” (ALMEIDA, 2003, p. 127).

Almeida (2003) destaca que as organizações estão diante de duas alternativas que podem ser escolhidas quanto à produção, consumo e meio ambiente. Uma delas é primária e suicida e a outra é sábia e sustentável.

A responsabilidade designa a qualidade do ser responsável, isto é, que responde pelos seus atos ou pelos de outros indivíduos, ou simplesmente de cumprir seus deveres e obrigações. Dessa forma, a responsabilidade social diz respeito ao cumprimento dos deveres e obrigações dos indivíduos para com a sociedade em geral.

A responsabilidade social corporativa pode ser entendida como um conjunto amplo de ações tomadas pelas empresas que beneficiam a sociedade e as corporações, levando em consideração a economia, educação, meio-ambiente, saúde, transporte, moradia, atividades locais e governo. Essas ações otimizam ou criam programas sociais, trazendo benefício mútuo entre a empresa e a comunidade, melhorando a qualidade de vida dos funcionários, atuação da empresa e à própria população.

Segundo Fernandez (2007, p.15),

a expressão chave: a responsabilidade social corporativa e empresarial. Na atualidade, empresários e executivos influentes a impulsionam com força, a qual repercute nas firmas: reorientação de estruturas organizadas e de estratégias; novas políticas de comunicação e relações públicas, câmbios e práticas de gestão, introdução *del triple reporting*. Por outro lado, se multiplicam os consultores especializados na matéria, para construir uma autêntica rentabilidade.

As transformações sócio-econômicas dos últimos 20 anos têm afetado profundamente o comportamento de empresas até então acostumadas a pura e exclusiva maximização do lucro. Se por um lado o setor privado tem cada vez mais lugar de destaque na criação de riqueza; por outro lado é bem sabido que com grande poder vem grande responsabilidade. Em função da capacidade criativa já existente, e dos recursos financeiros e humanos já disponíveis, as empresas têm uma intrínseca responsabilidade social.

A idéia de responsabilidade social incorporada aos negócios é, portanto, relativamente recente. Com o surgimento de novas demandas e maior pressão por

transparência nos negócios, as empresas se vêem forçadas a adotar uma postura mais responsável em suas ações.

Ainda, na visão de Fernández (2007, p. 39), para que a responsabilidade social corporativa alcance seus objetivos, é relevante seguir alguns princípios que podem ser:

- Incorporação da responsabilidade social corporativa na organização.
- Responsabilidade fundamental dos administradores e altos executivos.
- Obrigações fiduciárias dos diretores.
- Organização, direção e gestão participativa.
- Negociação Justa.
- Equilíbrio na distribuição.
- Interiorização de externalidades.
- Transparência na apresentação de contas.

As empresas não devem satisfações apenas aos seus acionistas, muito pelo contrário. Deve agora prestar contas aos funcionários, à mídia, ao governo, ao setor não-governamental e ambiental e, por fim, às comunidades onde opera. As empresas só têm a ganhar na inclusão de novos parceiros sociais em seus processos decisórios. Um diálogo mais participativo não apenas representa uma mudança de comportamento da empresa, mas também significa maior legitimidade social.

Segundo Kirschner (2008), as empresas têm um triplo projeto: realizar um produto, obter lucro e assegurar a coerência dos indivíduos que a compõem. Se a empresa falhar em um destes pontos, sua existência fica comprometida.

A responsabilidade social nos negócios é um conceito que se aplica a toda a cadeia produtiva. Não somente o produto final deve ser avaliado por fatores ambientais ou sociais, mas o conceito é de interesse comum e, portanto, deve ser difundido ao longo de todo e qualquer processo produtivo. Assim como consumidores, empresas também são responsáveis por seus fornecedores e devem fazer valer seus códigos de ética aos produtos e serviços usados ao longo de seus processos produtivos.

A responsabilidade social anda de mãos dadas com o conceito de desenvolvimento sustentável. Uma atitude responsável em relação ao ambiente e à sociedade não só garante a não escassez de recursos, mas também amplia o conceito a uma escala mais ampla. O desenvolvimento sustentável não só se refere

ao ambiente, mas por via do fortalecimento de parcerias duráveis, promove a imagem da empresa como um todo e por fim leva ao crescimento orientado. Uma postura sustentável é por natureza preventiva e possibilita a prevenção de riscos futuros, como impactos ambientais ou processos judiciais.

A globalização traz consigo demandas por transparência. Não mais bastam os livros contábeis. As empresas são gradualmente obrigadas a divulgar sua performance social e ambiental, os impactos de suas atividades e as medidas tomadas para prevenção ou compensação de acidentes. Nesse sentido, as empresas serão obrigadas a publicar relatórios anuais, onde sua performance é aferida nas mais diferentes modalidades possíveis. Muitas empresas já o fazem em caráter voluntário, mas *stakeholders* prevêm que relatórios sócio-ambientais serão compulsórios num futuro próximo.

2.3 Gestão Ambiental

Para manter um controle dos danos ambientais, bem como para poder gerar relatórios contábeis é necessário que a empresa tenha um Sistema de Gestão Ambiental (SGA). O SGA é implantado por meio de normas internacionais, sendo que as mais utilizadas são as normas da série ISO 14000.

O processo de gestão ambiental leva em consideração todas aquelas variáveis de um processo de gestão, tais como estabelecimento de políticas, planejamento, plano de ação, alocação de recursos, determinação de responsabilidades, decisão, coordenação, controle, entre outros, visando principalmente ao desenvolvimento sustentável. Embora o consumidor possa ter uma preocupação com a preservação do meio ambiente e a intenção de não consumir produtos poluentes, o preço ainda é um fator de grande peso na decisão de comprar, e nem sempre os produtos ambientalmente corretos conseguem ter um preço competitivo.

Sobre a ISO 14000 é preciso lembrar que o fato de uma empresa ter recebido essa certificação não significa que ela não polui. Existem inúmeros casos de grandes impactos ambientais causados por empresas já certificadas. Poder-se-ia

dizer que, ao possuí-lo, a empresa demonstra estar preocupada em cuidar do meio ambiente.

Segundo Kraemer (2005, p. 4),

gestão ambiental é o sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental. É a forma pela qual a organização se mobiliza, interna e externamente para a conquista da qualidade ambiental desejada. Ela consiste em um conjunto de medidas que visam ter controle sobre o impacto ambiental de uma atividade.

A gestão ambiental é apresentada da seguinte forma: 1) objetiva manter o meio ambiente saudável (à medida do possível), para atender as necessidades humanas atuais, sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras; 2) é um meio de atuar sobre as modificações causadas no meio ambiente pelo uso e/ou descarte dos bens e detritos gerados pelas atividades humanas, a partir de um plano de ação viáveis técnica e economicamente, com prioridades perfeitamente definidas; 3) utiliza instrumentos de monitoramentos, controles, taxações, imposições, subsídios, divulgação, obras e ações mitigadoras, além de treinamento e conscientização; 4) base de atuação de diagnósticos (cenários) ambientais da área de atuação, a partir de estudos e pesquisas dirigidos em busca de soluções para os problemas que forem detectados (MEYER, 2002).

BENEFÍCIOS ECONÔMICOS
<p>Economia de Custos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redução do consumo de água, energia e outros insumos. - Reciclagem, venda e aproveitamento de resíduos, e diminuição de efluentes. - Redução de multas e penalidades por poluição.
<p>Incremento de Receita</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento da contribuição marginal de “produtos verdes”, que podem ser vendidos a preços mais altos. - Aumento da participação no mercado, devido à inovação dos produtos e à menor concorrência. - Linhas de novos produtos para novos mercados. - Aumento da demanda para produtos que contribuam para a diminuição da poluição.
BENEFÍCIOS ESTRATÉGICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria da imagem institucional. - Renovação da carteira de produtos. - Aumento da produtividade. - Alto comprometimento do pessoal. - Melhoria nas relações de trabalho.

- Melhoria da criatividade para novos desafios.
- Melhoria das relações com os órgãos governamentais, comunidade e grupos ambientalistas.
- Acesso assegurado ao mercado externo.
- Melhor adequação aos padrões ambientais.

Quadro 1 - Benefícios da Gestão Ambiental

Fonte: Adaptado de North, 1999.

2.4 Conceitos de Contabilidade

A Ciência Contábil ao longo da História teve diferentes conceitos. Sobre a construção e organização dos fenômenos contábeis, Magalhães (2008) destaca que esta aconteceu em função da escrita, representando apenas uma parte da cultura contábil. Além disso,

por muito tempo e até princípios do século XIX, confundiu-se o conhecimento contábil apenas com o de registrar e informar. Somente a evolução científica libertaria a Contabilidade do domínio da forma (informação) para fazer prevalecer o da essência (o fenômeno patrimonial) (MAGALHÃES, 2008, p. 7).

Foi a partir da metade do século XIX que estudiosos da Contabilidade fixaram no “patrimônio” o objeto de estudo, deixando de focalizar as “formas” de escrituração para ênfase à “essência” dos fatos, buscando explicações para estes e criando uma ciência que estabelece as leis, princípios e normas gerais para registrar, controlar, observar e estudar a evolução da riqueza do homem, ou seja, o patrimônio das Organizações. Portanto, com o objetivo de “fornecer informação estruturada de natureza econômica, financeira e, subsidiariamente, física, de produtividade e social, aos usuários internos e externos à entidade objeto da Contabilidade” (IUDÍCIBUS; MARION, 2000, p. 53).

Atualmente, conforme Sá (2008, p. 1),

a Contabilidade é que deve cuidar dos fatos relativos aos comportamentos internos e externos da riqueza, nessa relação como um todo. Não é mais aceitável a ótica apenas enclausurada da riqueza azial da riqueza como se ela estivesse fora de um mundo que, realmente, a encerra. A vocação contábil moderna é pois a de considerar a riqueza como 1) essência; 2) em suas dimensões internas na célula social; 3) em suas relações ambientais endógenas e exógenas, como parte de um mundo ecológico, social, político, científico, legal, econômico etc.

[...]A aceitação dessa realidade implica em libertar os estudos da Contabilidade das dependências predominantes das áreas do Direito, Finanças, Economia e Administração, para buscar uma autonomia legítima. Curioso poderá parecer, mas, tal autonomia a que me refiro não significa o abandono desses vínculos; muito ao contrario, o que se pretende é mostrar que nenhum desses conhecimentos é tão relevante que possa anular o outro e nem tão envolvente que dispense o concurso de outras ciências, antes distantes, e que devem agora estar mais vizinhas de nossos objetivos [...].

Falar em Contabilidade é relacioná-la diretamente a uma entidade, ou seja, a contabilidade só existe, ou só é feita porque existe uma atividade que precisa ser controlada através de registros confiáveis que possam pela informação dar suporte a decisões sobre o andamento da atividade operacional, bem como para o futuro das organizações. Em outras palavras, não existe organização sem contabilidade, ou contabilidade sem organização; pois ela foi criada justamente com a finalidade de controlar o seu patrimônio.

Porém, atualmente, o campo de aplicação da contabilidade vai além do controle do patrimônio. Numa organização, por imposição da sociedade, é necessário que se mantenha a contabilidade gerencial, social e ambiental.

Primeiramente para se situar, é necessário que se formule alguns conceitos do que vem a ser a Contabilidade. Segundo Sá (2002), a “Contabilidade é a ciência que estuda os fenômenos patrimoniais, preocupando-se com realidades, evidências e comportamentos dos mesmos, em relação à eficácia funcional das células sociais.” Assim, o campo da Contabilidade é a célula social e dentro dela o patrimônio, e este como conjunto de meios ou coisas que devem visar satisfazer às necessidades da aludida célula, sob a ótica da eficácia.

É a ciência que estuda os fenômenos ocorridos no patrimônio das entidades, mediante o registro, a classificação, a demonstração expositiva, a análise e a interpretação desses fatos, com o fim de oferecer informações e orientação – necessárias à tomada de decisões – sobre a composição do patrimônio, suas variações e o resultado econômico decorrente da gestão da riqueza patrimonial (FRANCO, 1997, p. 21).

Verificam-se vários conceitos de Contabilidade, que têm em comum a palavra “patrimônio”. Segundo a doutrina personalista, o patrimônio era um “conjunto de direitos e obrigações”. Na doutrina moderna, a do Neopatrimonialismo, entretanto,

patrimônio, sob aspecto contábil é um universo de meios materiais e imateriais que visa, através do exercício de sua função a satisfazer as necessidades das células sociais, com vistas à prosperidade.

A contabilidade é uma ciência social que estuda a riqueza patrimonial individualizada, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, tendo como objetivos a geração de informações e a explicação dos fenômenos patrimoniais, possibilitando o controle, a análise, a avaliação, o planejamento e a tomada de decisão, no enfoque passado/presente/futuro (KROETZ, 2002, p. 20).

Todas as organizações possuem um patrimônio, que para Franco (1997), “é um conjunto de bens, direitos e obrigações, vinculados à entidade econômico-administrativa, e constitui um meio indispensável para que esta realize seus objetivos”. No início da formação do mundo, os indivíduos não possuíam patrimônio, pois para satisfazer suas necessidades primárias de alimentação, habitação e vestuário, apanhavam frutos silvestres, matavam animais selvagens e habitavam cavernas naturais. O homem recorria ao mundo exterior no momento em que dele necessitava. Com a evolução do seu raciocínio, entretanto, começou a guardar os frutos naturais para comê-los no dia seguinte, assim como acumulava várias peles de animais para usá-las quando delas necessitasse. Aos poucos, o homem primitivo começou também a compreender que poderia acumular bens para trocá-los por outros que ele não possuía. Esse conjunto de bens que ele guardava constitui o seu patrimônio, que foi aumentando com o correr dos anos, principalmente depois que criou os primeiros utensílios para caça, pesca e trabalho da terra.

A obrigatoriedade da Escrita Contábil, ou seja, dos registros contábeis, tornou-se obrigatória segundo o novo Código Civil. Segundo Lei 10.406/2002, art. 970, “todo empresário precisa possuir uma escrita contábil, exceção feita ao pequeno e ao rural”. O art. 1.179, do novo Código Civil obriga a manutenção de um “sistema de Contabilidade” e complementa: “mecanizado ou não”. Isto significa que os registros podem ser manuais ou realizados por máquinas, quer por processo mecânico, quer eletrônico, quer magnético, seja de que forma for, mas que seja “contábil”.

Sá (2006, p. 25) entende que

o Balanço Patrimonial deve exprimir-se com: Fidelidade, Clareza, Uniformidade e Realidade. A Fidelidade está em se espelhar de forma sincera o que ocorreu; a Clareza se encontra na facilidade de entendimento; a uniformidade é o princípio que defende a regularidade ou constância de critérios; a realidade expressa o que é verdadeiro.

Assim, para que a organização possa fazer uso das informações geradas pela contabilidade é fundamental que o que ela expressa seja verdadeiro, real e comprovado mediante documentação idônea. Pois dados distorcidos podem levar a situações de diagnósticos não satisfatórios para fins de análise e tomada de decisões. Portanto, só o verdadeiro interessa a Contabilidade.

Hoje a maior parte da contabilidade só mede o que tem preço, o que interessa é o que tem valor econômico. Com as constantes mudanças que vem ocorrendo é importante conscientizar as organizações de que a contabilidade pode desempenhar um papel muito importante no que tange a questões sociais e meio ambiente. Essa preocupação mundial em torno do meio ambiente caminha para um consenso em torno da adesão a um novo estilo de desenvolvimento que deve combinar eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica. A combinação desses elementos somente será possível se houver um esforço conjunto de todos com o objetivo de atingir o bem-estar geral no futuro.

Os assuntos ambientais estão crescendo em importância para a comunidade de negócios em termos de responsabilidade social, do consumidor, desenvolvimento de produtos, passivos legais e considerações contábeis. Nesse cenário, é cada vez mais árdua a tarefa do administrador no tratamento desses assuntos na Contabilidade e sua divulgação. A complexidade da atividade de certas empresas muitas vezes é fator que dificulta o tratamento a ser dado no registro e na divulgação de, principalmente, os chamados passivos ambientais. Este assunto envolve julgamento e conhecimento específico, daí a necessidade de envolver não somente a alta administração e a classe contábil, mas também toda a sociedade de um modo geral.

Toda a organização busca a sobrevivência e o desenvolvimento da sociedade, ela precisa gerar produtos e/ou serviços com valor superior aos recursos

utilizados no seu processamento, buscando a lucratividade sem deixar de lado a questão social bem como a preservação do meio ambiente.

Dessa forma, Padoveze (2000,) destaca que “toda empresa tem uma missão em relação à sociedade e que a missão das empresas corresponde aos seus objetivos permanentes, que consistem em otimizar a satisfação das necessidades humanas”. Entretanto, a missão das empresas já atingiu uma necessidade mais ampla. Ou seja, é fundamental no contexto atual a conscientização ambiental, ambiente esse em que só a questão social não basta, é preciso sim à preocupação com ambas as partes para contribuir com o desenvolvimento sustentável da sociedade.

2.4.1 Contabilidade Gerencial

A Contabilidade Gerencial, segundo Kroetz (1999) é outra especialidade da Contabilidade. É comumente utilizada nas empresas, ela é o resultado dos relatórios financeiros, relatórios de custos, análise das demonstrações contábeis, enfim é o relatório gerado a partir de números, que fundamenta as decisões na empresa.

A Contabilidade Gerencial pode ser caracterizada, superficialmente, como um enfoque especial conferido a várias técnicas e procedimentos contábeis já conhecidos e tratados na contabilidade financeira, na contabilidade de custos, na análise financeira e de balanços, etc., colocados numa perspectiva diferente, num grau de detalhe mais analítico ou numa forma de apresentação e classificação diferenciada, de maneira a auxiliar os gerentes das entidades em seu processo decisório (IUDÍCIBUS, 1998, p. 21).

O sistema de informações contábeis gerenciais deve ser a fonte de informações capaz de atender ao tomador de decisão nas mais variadas necessidades. Assim, a velocidade no desenvolvimento da tecnologia da informação e as mudanças de paradigmas nas várias áreas do conhecimento impõem uma revisão e reavaliação do sistema de informações contábeis, a fim de proporcionar sua constante atualização.

A Contabilidade Gerencial como produtora de informações sobre as variações patrimoniais constitui-se em um dos mais importantes instrumentos de apoio ao processo de tomada de decisões, de planejamento e de controle, aplicada em

qualquer empreendimento, objetivando assim, a continuidade e o desenvolvimento, não só da entidade, mas também da coletividade.

O objetivo principal é dar suporte adequado para a administração planejar o futuro desejado para o empreendimento, estabelecendo objetivos, rumos, estratégias voltadas para produtos e mercados rentáveis; promovendo o desenvolvimento de talentos; assegurando a produtividade; enfim tudo o que levará a consecução de resultados empresariais desejados. Em resumo, o subsistema gerencial fornece instrumentos para definir o que o empreendimento deve fazer e para avaliar se o que está sendo feito está de acordo com as estratégias e planos traçados.

A contabilidade Gerencial é relacionada com o fornecimento de informações para os administradores, isto é, aqueles que estão dentro da organização e que são responsáveis pela direção e controle de suas operações. A contabilidade gerencial pode ser contrastada com a contabilidade financeira, que é relacionada com o fornecimento de informações para os acionistas, credores e outros que estão fora da organização (PADOVEZE, 2000, p. 31).

A Contabilidade gerencial também se vale, em suas aplicações, de outros campos de conhecimento não circunscritos à contabilidade. Atinge e aproveita conceitos da administração da produção, da estrutura organizacional, bem como da administração financeira, campo mais amplo, no qual toda a contabilidade empresarial se situa.

O relatório gerencial tem por objetivo especial facilitar o planejamento, controle, avaliação de desempenho e tomada de decisão internamente. A perspectiva desse relatório gerencial, no entanto, é orientada para o futuro para facilitar o planejamento, controle e avaliação de desempenho antes do fato, para impor metas, acoplada com uma orientação histórica para avaliar os resultados reais, para o controle posterior do fato.

Para que a informação contábil seja usada no processo de administração, é necessário que essa informação contábil seja desejável e útil para as pessoas responsáveis pela administração da entidade. Para os administradores que buscam a excelência empresarial, uma informação, mesmo que útil, só é desejável se

conseguida a um custo adequado e interessante para a entidade. A informação não pode custar mais do que ela pode valer para a administração da entidade.

Segundo Bio (1996), “considera-se sistema um conjunto de elementos interdependentes, ou um todo organizado, ou partes que interagem formando um todo unitário e complexo”.

Diante desses pressupostos básicos para a informação contábil, fica claro o caminho a ser adotado para que a contabilidade se transforme em ferramenta de ação administrativa e se torne um instrumento gerencial. Em outras palavras, é possível ter a contabilidade gerencial dentro de uma entidade, desde que se construa um Sistema de Informação Contábil.

2.4.2 Contabilidade Ambiental

A partir do entendimento de Kroetz (1999), outra especialidade da Ciência Contábil é a chamada Contabilidade Ambiental. Nessa perspectiva, a Contabilidade Ambiental é o processo que facilita as decisões relativas à atuação ambiental da empresa a partir da seleção de indicadores e análises de dados, da avaliação destas informações com relação aos critérios de atuação ambiental, da comunicação, e da revisão e melhora periódica de tais procedimentos. Junto a essas variáveis, se encontra ainda o respeito ao meio ambiente, cuja incidência econômica, sócio-jurídica e cultural está fora de toda dúvida e cujo impacto deve ser reconhecido na Contabilidade.

Ao tratar do relato e da mensuração dos eventos econômicos das organizações que tenham relação direta ou indireta com o meio ambiente, sejam públicas ou privadas, a contabilidade, ou melhor, o contador deve antes conhecer o contexto em que os problemas ambientais ocorrem. Como um sistema de informação, para ser adequado é preciso que ele descreva com clareza os fatos referentes à gestão da empresa e que faça isso numa linguagem correta. No caso do meio ambiente, é fundamental que conheça, minimamente, o vocabulário técnico adequado, as questões maiores que envolvem o problema e as possibilidades para medir os impactos ambientais (FERREIRA, 2003, p. 11).

Embora a preocupação com o meio ambiente date do século XIX, somente no século XX e, principalmente, a partir dos anos 1970 passou a ter repercussão na

sociedade, com a visão de que o problema não poderia ser de responsabilidade localizada, mas de responsabilidade globalizada. A frase “pensar globalmente, agir localmente” é um resumo do pensamento que passou a dominar os organismos ambientalistas de várias partes do mundo. Na visão de Ferreira, (2003), “a principal razão para que a gestão ambiental venha a existir é a de que ela deve propiciar o melhor retorno econômico possível sobre os recursos da entidade, considerando a preservação do meio ambiente”.

Certamente, da forma como esclarece Kraemer (2006, p. 3),

todas as empresas gostariam de ser admiradas pela sociedade, por seus funcionários, pelos parceiros de negócios e pelos investidores. O grande problema é estar disposto a encarar os desafios que se colocam no caminho de uma companhia realmente cidadã. O primeiro deles, segundo Vassallo (2000), é o desafio operacional. Uma empresa responsável pensa nas conseqüências que cada uma de suas ações pode causar ao meio ambiente, a seus empregados, à comunidade, ao consumidor, aos fornecedores e a seus acionistas. **De nada adianta investir milhões em um projeto comunitário e poluir os rios próximos de suas fábricas. Ou dar benefícios e oportunidades a seus funcionários e não ser transparente com seus consumidores. Ou ainda preservar florestas no Brasil e comprar componentes de um fabricante chinês que explora mão-de-obra infantil.** [grifo nosso]

Ainda, de acordo com Kraemer (2006), nos últimos anos foram feitos progressos surpreendentes na área de gerenciamento e relatório ambiental e, mais recentemente, o mesmo ocorreu quanto à conscientização sobre a responsabilidade social e a crescente compreensão dos desafios da sustentabilidade. Grande parte deste progresso deve-se a iniciativas do setor corporativo e ao considerável apoio dado pela comunidade profissional da contabilidade.

Segundo Ferreira (2003, p. 33),

o processo de gestão ambiental leva em consideração todas aquelas variáveis de um processo de gestão, tais como estabelecimento de políticas, planejamento, um plano de ação, alocação de recursos, determinação de responsabilidades, decisão, coordenação, controle, entre outros, visando principalmente ao desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento sustentável, além de equidade social e equilíbrio ecológico, segundo Donaire (1999), apresenta, como terceira vertente principal, a questão do desenvolvimento econômico. Induz a um espírito de responsabilidade

comum como processo de mudança no qual a exploração de recursos materiais, os investimentos financeiros e as rotas do desenvolvimento tecnológico deverão adquirir sentidos harmoniosos. Neste sentido, o desenvolvimento da tecnologia deverá ser orientado para metas de equilíbrio com a natureza e de incremento da capacidade de inovação dos países em desenvolvimento, e o progresso será entendido como fruto de maior riqueza, maior benefício social equitativo e equilíbrio ecológico.

De acordo com Ferreira (2003), “quando se fala em desenvolvimento sustentável, a responsabilidade sobre isso normalmente é remetida a governos e empresas e pouco se fala sobre o papel de cada cidadão”. O que as empresas produzem é demanda da necessidade de consumidores por produtos específicos para essas necessidades. Contudo, no atual estágio de desenvolvimento de nossa sociedade, o conceito de necessidade do consumidor extrapola sua subsistência e adentra em campos que estimulam esse consumo além da questão do viver bem.

A Contabilidade está se movendo rapidamente na direção do bem-estar social. Sua função não pode se restringir a fornecer informações para a melhor alocação dos recursos econômicos, visando unicamente à maximização da riqueza empresarial.

A contabilidade Ambiental pode ser entendida como a atividade de identificação de dados e registro de eventos ambientais, processamento e geração de informações que subsidiem o usuário servindo como parâmetro em suas tomadas de decisões (PAIVA, 2003, p. 17).

Quanto à conservação do meio ambiente, a contabilidade deverá estar mais envolvida. As empresas estão compelidas a manter a sociedade informada acerca de sua relação com o meio ambiente e das providências que adotam objetivando preservá-lo. Trata-se, portanto, de uma postura baseada na consciência de que não se pode admitir progresso econômico ao preço da degradação ambiental.

O processo de gestão ambiental leva em consideração todas aquelas variáveis de um processo de gestão, tais como estabelecimento de políticas, planejamento, um plano de ação, alocação de recursos, determinação de

responsabilidades, decisão, coordenação, controle, entre outros, visando principalmente ao desenvolvimento sustentável. Embora o consumidor possa ter uma preocupação com a preservação do meio ambiente e a intenção de não consumir produtos poluentes, o preço ainda é um fator de grande peso na decisão de comprar, e nem sempre os produtos ambientalmente corretos conseguem ter um preço competitivo.

Dessa forma, a Contabilidade Ambiental, segundo Zaluska (2008), “é o registro do patrimônio ambiental (bens, direitos e obrigações ambientais) de determinada entidade, e suas respectivas mutações - expressos monetariamente” e objetiva “propiciar informações regulares aos usuários internos e externos acerca dos eventos ambientais que causaram modificações na situação patrimonial da respectiva entidade, quantificado em moeda”.

Na informação sobre o meio ambiente parece não ser possível excluir a Contabilidade Ambiental, porque, na atualidade, o meio ambiente é um fator de risco e de competitividade de primeira ordem. A não inclusão dos custos e obrigações ambientais distorcerá tanto a situação patrimonial como a situação financeira e os resultados da empresa.

As inovações trazidas pela Contabilidade Ambiental, conforme Kraemer (2006, p. 11), estão associadas à pelo menos três temas:

- a definição do custo ambiental;
- a forma de mensuração do passivo ambiental, com destaque para o decorrente de ativos de vida longa;
- a utilização intensiva de notas explicativas abrangentes e o uso de indicadores de desempenho ambiental, padronizados no processo de fornecimento de informações ao público.

Observa-se que a Contabilidade, entendida como meio de fornecer informações, deveria buscar responder a este eminente desafio, atendendo aos usuários interessados na atuação das empresas sobre o meio ambiente, subsidiando o processo de tomada de decisão, além das obrigações com a sociedade no que tange à responsabilidade social e à questão ambiental.

A seguir conforme quadro 2, um Modelo de Balanço Patrimonial Ambiental, segundo Kraemer(2008, p.11-12):

<p>ATIVO</p> <p>CIRCULANTE</p> <p>Circulante Financeiro Caixa e Bancos Clientes Estoques</p> <p>Circulante Ambiental Estoques</p> <p>REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</p> <p>Longo Prazo Financeiro Títulos a Receber</p> <p>Longo prazo Ambiental Estoques</p> <p>PERMANENTE</p> <p>Permanente Financeiro</p> <p>Investimentos Financeiros Ações de outras Cias</p> <p>Imobilizado Financeiro Máquinas e Equipamentos Veículos e Acessórios (-) Depreciação Acumulada</p> <p>Diferido Financeiro Despesas de Exercícios Seguintes</p> <p>Permanente Ambiental</p> <p>Imobilizado Ambiental Máquinas e Equipamentos Instalações (-) Depreciação Acumulada</p> <p>Diferido Ambiental Despesas de Exercícios Seguintes</p>	<p>PASSIVO</p> <p>CIRCULANTE</p> <p>Circulante Financeiro Fornecedores Títulos a Pagar</p> <p>Circulante Ambiental Fornecedores Financiamentos</p> <p>EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</p> <p>Longo Prazo Financeiro Financiamentos</p> <p>Longo Prazo Ambiental Financiamentos</p> <p>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</p> <p>Patrimônio Líquido Financeiro Capital Social Reservas de Capital Reservas de Lucros Lucros (Prejuízos) Acumulados</p> <p>Patrimônio Líquido Ambiental Reservas p/ Preservação do Meio Ambiente</p>
---	---

Quadro 2 – Modelo de Balanço Patrimonial Ambiental

Fonte: KRAEMER, 2008, p. 11-12.

2.5 Balanço Social, Responsabilidade Social e Ambiental

Anteriormente, tratou-se da responsabilidade social corporativa e percebe-se que o Balanço Social e sua inserção na Contabilidade Ambiental são a materialização dessa responsabilidade.

As empresas de hoje assumem acima de tudo a responsabilidade social, pois são elas os agentes transformadores que exercem uma influência muito grande sobre os recursos humanos da sociedade e do meio ambiente, possuindo, também, recursos financeiros, tecnológicos e econômicos. Diante disso, procuram colaborar de alguma forma para o fortalecimento destas áreas com posturas éticas, transparência e justiça social. Os empresários neste novo papel tornam-se cada vez mais aptos a compreender e participar das mudanças estruturais na relação de forças nas áreas ambiental, econômica e social.

O Balanço Social, antes de ser uma demonstração endereçada à sociedade, é considerado uma ferramenta gerencial, pois reunirá dados qualitativos e quantitativos sobre as políticas administrativas e sobre as relações da entidade/ambiente, os quais poderão ser comparados e analisados de acordo com as necessidades dos usuários internos, servindo como instrumento de controle, de auxílio para a tomada de decisões (KROETZ, 2002, p. 68).

Nesse sentido, pode-se contextualizar a importância da elaboração do Balanço Social pelas organizações. A Contabilidade como uma ciência social e ambiental deve ser vista como um “sistema aberto” (CALLADO, 2008, p. 2). Assim, a Contabilidade Social deve ser aplicada às organizações e proporcionar informação para que se avaliem os custos e benefícios de sua atividade, independentemente de seu tipo e natureza de sua propriedade seja ela pública ou privada. A informação deve ser de fácil entendimento e a informação proporcionada pela Contabilidade Social deve ser de fácil acesso e interpretação, atingir todas as áreas de interesse; o público, em geral, os empregados, os quais necessitam de informações diferentes das que interessam diretamente aos investidores. Pode ser auditada de forma independente; para a credibilidade da informação. É importante certificar-se de que tudo o que realmente é divulgado e que as unidades de medida são apropriadas, sobretudo quando as empresas tendem a omitir acontecimentos que lhes são desfavoráveis.

Objetivos do Balanço Social

- a) revelar, conjuntamente com as demais demonstrações contábeis, a solidez da estratégia da sobrevivência e crescimento da entidade;
- b) evidenciar, com indicadores, as contribuições à qualidade de vida da população;
- c) abranger o universo das interações sociais entre: clientes, fornecedores, associações, governo, acionistas, investidores, universidade e outros;

- d) apresentar os investimentos no desenvolvimento de pesquisas e tecnologias;
- e) formar um banco de dados confiável para análise e tomada de decisão dos mais diversos usuários;
- f) ampliar o grau de confiança da sociedade na entidade;
- g) contribuir para a implementação e manutenção de processos de qualidade, sendo a própria demonstração do Balanço Social um parâmetro para tal;
- h) medir os impactos das informações apresentadas no Balanço Social perante a comunidade dos negócios; no amanhã da entidade; na marca/goodwill, na imagem do negócio;
- i) verificar a participação do quadro funcional no processo de gestão (fase da gestão participativa);
- j) servir de instrumento para negociações laborais entre a direção da entidade e sindicatos ou representantes dos funcionários;
- k) melhorar o sistema de controle interno, permitindo qualificar o ambiente organizacional, numa perspectiva de confirmar a regularidade da gestão identificada com o gerenciamento social e ecologicamente correto;
- l) clarificar os objetivos e as políticas administrativas, julgando a administração não apenas em função do resultado econômico, mas também dos resultados sociais (KROETZ, 2002, p. 79).

Observa-se que uma empresa é socialmente responsável quando vai além da obrigação de respeitar as leis, pagar impostos, observar as condições adequadas de segurança e saúde para os trabalhadores, e faz isso por acreditar que assim será uma empresa melhor e estará contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa.

O Balanço social como é um instrumento que engloba, além dos requisitos exigidos na proposição, outras medidas de desempenho profissional e produtivo, bem como o grau de comprometimento e satisfação dos funcionários, entre outros; dados esses qualitativos que serão alcançados mediante a utilização de técnicas de avaliação do desempenho e da satisfação dos recursos humanos. Pode-se dizer que são práticas usuais para as entidades que tratam o empregado como parceiro e buscam elevados padrões de qualidade.

O governo em suas esferas federal, estaduais e municipais, tem a obrigação moral e ética de publicar todos esses dados, pois são componentes integrantes do sistema social, formando isoladamente micro sociedades e influenciando diretamente na composição dos recursos sociais.

Ao profissional da Contabilidade cabe a ação da contabilização das variações sociais e ambientais ocorridas. Além de entender e explicar as mutações

patrimoniais e elaborar demonstrações que reflitam a realidade do impacto ambiental e social exercido pelas entidades da fabricação de produtos, na prestação dos serviços, no transporte e na comercialização dos produtos, permitindo assim, uma gestão participativa e prospectiva voltada para a área social e ambiental; auxiliando, dessa forma, no processo de continuidade ambiental por meio do desenvolvimento sustentável e promovendo o atendimento das necessidades da sociedade, que exigem o conhecimento das políticas administrativas adotadas.

Cabe destacar ainda que o principal motivo para se realizar o Balanço Social nas Organizações foi destacado por Betinho quando este afirmou: “o Balanço Social não tem donos, só beneficiários” (Betinho, *apud* IBASE, 2008, p. 5).

Tratando dos beneficiários, o IBASE (2008) esclarece que estes são todos os grupos que interagem com a empresa: os dirigentes porque passam a contar com informações úteis à tomada de decisões relativas aos programas sociais que a empresa desenvolve; os funcionários e funcionárias da empresa que se sentem estimulados pela escolha de ações e projetos sociais, gerando um grau mais elevado de comunicação interna e integração nas relações entre dirigentes e o corpo funcional. Também são beneficiários os fornecedores e investidores, porque ficam informados como a empresa encara suas responsabilidades em relação aos recursos humanos e à natureza. Outros beneficiários são os consumidores que ficam sabendo ao certo qual a idéia e a postura dos dirigentes da empresa, demonstrando caminhos que escolheu para construir sua marca. O Estado também é beneficiado, pois a partir do Balanço Social este pode formular e implementar políticas públicas.

Cabe destacar que é necessário a partir do Balanço Social mostrar que os benefícios proporcionados pela atuação da organização seja a empresa, fundação, ou agente governamental, são superiores aos seus custos para a sociedade e eventuais vantagens auferidas do ambiente em que atua.

São considerados usuários do Balanço Social, conforme Kroetz (2000, p. 84-85), “trabalhadores, acionistas, diretores/administradores, fornecedores, clientes,

sociedade, governos, estudiosos, concorrentes e sindicatos”, como mostra a figura 1.



Figura 1 - Alguns Usuários do Balanço Social

Fonte: KROETZ, 2000, p. 84.

É pertinente que o Balanço Social seja elaborado para ser entendido pelos usuários com proposições pesquisadas nos usuários. Dessa forma, também é pertinente que a linguagem utilizada, as informações úteis e relevantes sejam da compreensão dos usuários finais.

Cabe destacar que os usuários também têm posicionamentos. Assim, parece importante que a empresa componha seu Balanço Social realizando pesquisas junto aos usuários (clientes, consumidores e colaboradores) para saber onde a empresa pode melhorar para que a qualidade de vida desses possa ser melhorada.

Tratando-se dos indicadores a serem analisados no Balanço Social, segundo destacam Gomes et al. (2001), esse balanço pode divulgá-los, baseados no planejamento estratégico, que revelando as tendências do futuro da entidade, agregando parte do relatório da administração a seu corpo de informações numa visão pró-ativa. Genericamente, o conjunto será formado por indicadores, índices, valores econômicos, sociais e ecológicos, complementando o atual sistema de informação contábil. A maioria dos balanços é fruto de atitudes espontâneas, as

quais não seguem uma estrutura básica, por não existir regulamentação em relação ao Balanço Social, a não ser em países onde há a obrigatoriedade do mesmo.

O conjunto de indicadores que compõem o Balanço Social segundo Kroetz (2000) estão relacionados ao ambiente interno e externo da forma como apresenta a Figura 2.

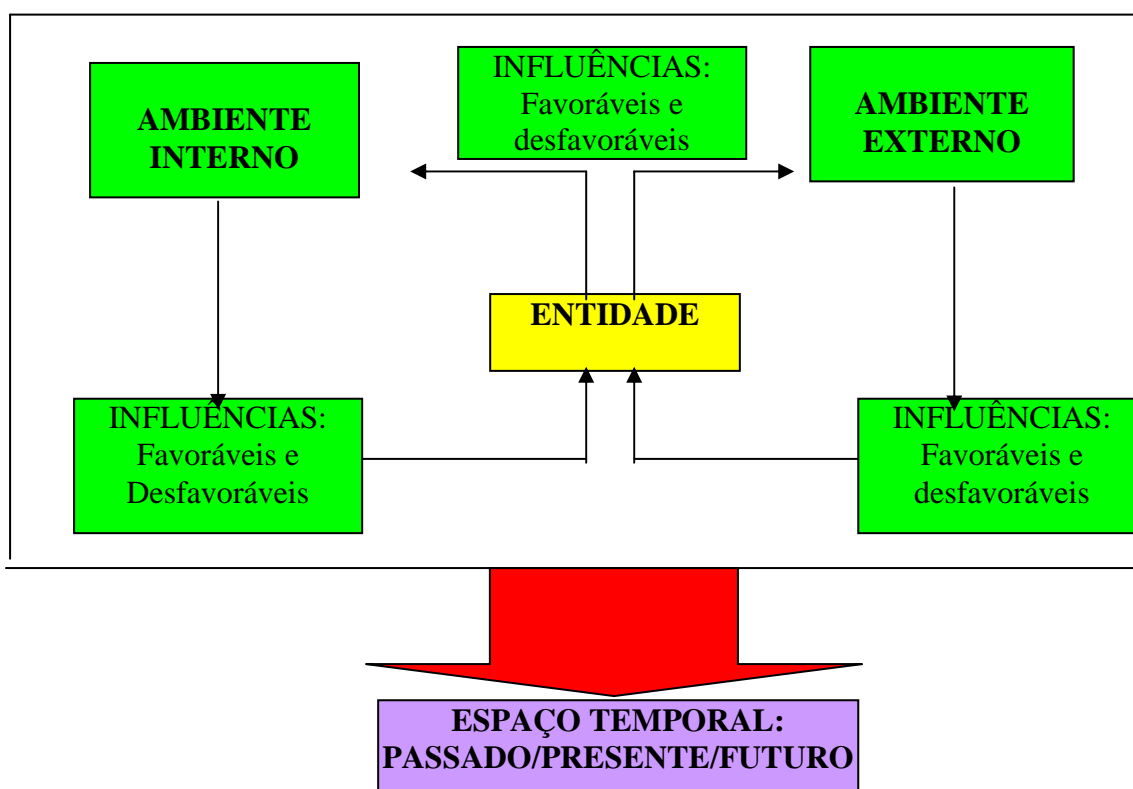


Figura 2 - Conjunto de indicadores que compõe o Balanço Social.

Fonte: KROETZ, 2000, p. 89.

Nesse contexto, apresentar os indicadores que compõem o Balanço Social torna-se uma tarefa difícil, pois cada entidade pode divulgar as informações que julgar conveniente, segundo suas condições e necessidades.

Porém, Kroetz (2000, p. 88-89) apresenta dezesseis indicadores importantes que já foram encontrados em balanços publicados, nos quais se incluem a categorização do espaço temporal passado, presente e futuro, necessários ao processo decisório, os quais se apresentam a seguir:

a) Influências favoráveis no espaço temporal passado/presente:

- Relação da entidade com empregados (política salarial, normas de recrutamento, investimentos em treinamento, programas de saúde, programas de educação, etc.);
- Características do quadro funcional (faixa etária, escolaridade, tempo de exercício da atividade na entidade, índice de satisfação, etc.);
- Investimento em segurança - interna e externa (programas de treinamento, aquisição de equipamentos de segurança, etc.);
- Investimento em higiene (programas de limpeza, aquisição de equipamentos, índices de condições de trabalho, etc.);
- Contribuição ao governo (valor de impostos, taxas e contribuições);
- Doações e investimentos em programas sociais (contribuições a comunidade externa: investimento em cultura, pesquisas, educação, etc.);
- Investimento em meio ambiente (medidas de prevenção, aquisição de equipamentos despoluidores, etc.).

b) Influências desfavoráveis no espaço temporal passado/presente

- Relação com empregados (índices de doenças causadas pela atividade, programas de demissões, etc.);
- Prejuízos à comunidade (influência nos níveis de desemprego, atividades/produtos que causam danos a saúde da população, etc.);
- Prejuízos ao meio ambiente (danos ambientais causados pelas atividades/produto.);

c) Influências futuras (Planejamento Estratégico) favoráveis e desfavoráveis

- Relação com empregados (programas de educação e saúde, políticas salariais, novos programas de treinamento, políticas de demissão de pessoal, etc.);
- Desenvolvimento de novas tecnologias (investimento em pesquisa, novos produtos, etc.);
- Novos programas e investimento em segurança;
- Novos programas e investimentos em higiene;
- Novos programas de investimento na sociedade (cultura, esporte, educação, saúde, etc.);
- Novos programas de investimento no meio ambiente (medidas preventivas, programas de recuperação ambiental, possíveis danos a serem causados, etc.).

Tratando de modelo de Balanço Social, Duarte e Dias (1986) explicam que qualquer que seja o modelo a ser adotado para a elaboração do Balanço Social, este deverá procurar responder a quatro níveis de questões, que vão gradativamente aprofundando a exposição dos resultados e do desempenho da empresa no cumprimento das suas responsabilidades sociais. Neste sentido, deve responder a algumas questões importantes, quais são:

- a) No nível 1, procura-se responder a pergunta: O que estamos fazendo?
- b) No nível 2, a questão é: Quanto estamos gastando?
- c) No nível 3, a questão é: Quais os resultados obtidos?

d) No nível 4, tenta-se responder a questão: O que representam estes resultados para os seus beneficiários?

A necessidade da responsabilidade social e ambiental dentro das organizações é fundamental no contexto atual; tendo em vista que segundo Ashley (2008), com isso as empresas proporcionam melhor acesso a informações, tornando o investimento menos arriscado e dando mais segurança aos direitos societários. Assim esses aspectos melhorariam a performance financeira das empresas, afetando positivamente também a sua valoração.

Ser socialmente responsável implica, para a empresa, valorizar seus empregados, respeitar os direitos dos acionistas, manter relações de boa conduta com seus clientes e fornecedores, manter ou apoiar programas de preservação ambiental, atender a legislação pertinente à sua atividade, recolher impostos, apoiar ou manter ações que visem diminuir ou eliminar problemas sociais nas áreas de saúde e educação e fornecer informações sobre sua atividade. Em resumo, a empresa deve ter os conceitos de ética e transparência como os princípios básicos de sua conduta (Ashley, 2008 p.173).

A transparência das organizações é o que tem valorizado sua imagem. A sociedade necessita cada vez mais de comportamento ético visando o desenvolvimento econômico sustentável, bem como para assegurar o sucesso e a sustentabilidade nos negócios. Ainda, conforme Ashley (2008) isso passou a ser uma cobrança da sociedade e de parte do mercado global, e que a cada dia diferencia mais e valoriza as empresas em virtude de seu comportamento com o social.

2.6 ISO 14001

A ISO 14001 é um sistema de gestão ambiental (SGA), uma estrutura desenvolvida para que uma organização possa consistentemente controlar seus impactos significativos sobre o meio ambiente e melhorar continuamente as operações e negócios. A *Internacional Organization for Standardization*(ISO)é uma forma de controlar as atividades voltadas ao meio ambiente.

Esta Norma especifica os requisitos de um sistema de gestão ambiental, permitindo a uma organização formular uma política de objetivos que levem em

conta os requisitos legais e as suas informações referentes aos impactos ambientais significativos. Ela se aplica aos aspectos ambientais que possam ser controlados pela organização e sobre os quais se presume que ela tenha influência. Em si, ela não prescreve critérios específicos de desempenho.

Os objetivos, segundo a ABNT(2006), são:

- a) implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão ambiental;
- b) assegurar-se de sua conformidade com sua política ambiental definida;
- c) demonstrar tal conformidade a terceiros;
- d) buscar certificação/registro do seu sistema de gestão ambiental por uma organização externa;
- e) realizar uma autodeclaração de conformidade com esta Norma

Sistema de Gestão Ambiental	ISO 14001	Regulamenta as especificações para o uso do SGA(1996)
	ISO 14004	Trata das diretrizes gerais s/princípio, sistemas e técnicas de apoio(1996)
Auditoria Ambiental	ISO 14010	Trata dos Princípios gerais e diretrizes de auditoria ambiental(1996)
	ISO 14011	Trata dos Procedimentos de auditoria(1996)
	ISO 14012	Critérios para qualificação de auditores(1996)
	ISO 14015	As avaliações ambientais de localidades e organizações(2001-2003)
	ISO 19011	Diretrizes p/Auditorias e Sistemas de gestão de Qualidade/e ou Ambiental(2002) Subst.(14010-11-12)
Rotulagem Ambiental	ISO 14020	Princípios básicos de rotulagem ambiental(1998-2002)
	ISO 14021	Autodeclarações- Tipo II(1999-2004)
	ISO 14022	Simbologia para Rótulos(1999-2004)
	ISO 14024	Trata dos princípios, práticas e procedimentos em programas multicriterioso. – Tipo I (1999-2004)
	ISO 14025	Estabelece os princípios e procedimentos para o rótulo ambiental - Tipo III – Selo Verde(2001)
Desempenho Ambiental	ISO 14030	Trata dos termos de avaliação do desempenho ambiental.
	ISO 14031	Diretrizes para avaliação do desempenho(1999)
	ISO 14032	Exemplos de Avaliação do desempenho ambiental(1999)
Ciclo de Vida do Produto	ISO 14040	Normas sobre o ciclo de vida dos produtos(1997)
	ISO 14041	Estabelece a Definição do escopo e análise do inventário do ciclo de vida(1998)
	ISO 14042	Estabelece Avaliação do Impacto do ciclo de vida(2000)
	ISO 14043	
	ISO 14048	Estabelece a Interpretação do ciclo de vida(2000)
	ISO TR 14047	Estabelece o formato da apresentação de dados(2002)
	ISO TR 14049	Fornece exemplos para aplicação da ISO 14042(2003)

		Fornece exemplos para aplicação da ISO 14041(2000)
Terminologia	ISO 14050	A terminologia utilizada em todas as normas citadas anteriormente(relativas à gestão ambiental)(1998)
Órgão de Normalização	ISO 14060	Inclusão de aspectos ambientais em normas de produtos.
	ISO 14061	Informações para auxiliar Organizações Florestais no Uso das Normas ISO 14001 e ISO 14004 de Sistemas de Gestão Ambiental (1998)
	ISO 14064	Guia para a Inclusão de Aspectos Ambientais em Normas de Produtos.
	ISO 14065	Relativa aos gases estufa, diz respeito aos requisitos para validação e verificação de organismos para uso em creditação ou outras formas de reconhecimento.

Quadro 3 - Desdobramento das Normas ISO 14000

Fonte: Elaborado pela autora com dados da ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Sistemas de Gestão Ambiental**. NBR ISO 14001.

2.7 Relatório de Sustentabilidade *Global Reporting Initiative (GRI)*

A *Global Reporting Initiative (GRI)* trata-se de uma “ferramenta” de gestão ambiental nas empresas. Segundo o Instituto Ethos (2008, p. 1),

o relatório de sustentabilidade é a principal ferramenta de comunicação do desempenho social, ambiental e econômico das organizações. O modelo de relatório da *Global Reporting Initiative (GRI)* é atualmente o mais completo e mundialmente difundido. Seu processo de elaboração contribui para o engajamento das partes interessadas da organização, a reflexão dos principais impactos, a definição dos indicadores e a comunicação com os públicos de interesse.

A partir do Instituto Ethos (2008), pode-se afirmar que esse relatório criado “com o objetivo de elevar as práticas de relatórios de sustentabilidade a um nível de qualidade equivalente ao dos relatórios financeiros”, tem indicadores que permitem comparar dados de fatos do passado, do presente e realizar prospecção futura quanto ao desempenho social, ambiental e econômico de uma empresa.

A *Global Reporting Initiative (GRI)* é uma rede internacional que elaborou o modelo para elaborar relatórios de sustentabilidade. Atualmente é o modelo mais usado no mundo. No Brasil muitas empresas vem aderindo ao modelo. O conjunto

de princípios, protocolos e indicadores desenvolvido pela GRI torna possível gerir, comparar e comunicar o desempenho das organizações nas dimensões social, ambiental e econômica.

O desenvolvimento sustentável emerge hoje como o mais importante desafio global. Neste cenário, o sucesso das organizações depende de uma nova forma de pensar e de um novo modo de gerir, uma vez que os resultados econômicos estão cada vez mais atrelados aos impactos ambientais e sociais causados por suas decisões e ações.

O relatório de sustentabilidade é o resultado de um processo que visa identificar, mensurar, divulgar e prestar contas sobre as ações das organizações com vistas à sustentabilidade. Por meio do seu reporte, as organizações e todos os seus públicos têm em mãos um instrumento que possibilita dialogar e implantar um processo de melhoria contínua do desempenho rumo ao desenvolvimento sustentável.

As empresas brasileiras que adotam as diretrizes da GRI em 2008, constam no quadro 4.

Aracruz Celulose	CST-Arcelor Brasil
AES Eletropaulo	Holcim
AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia	McDonald's
AES Tietê	Medley
AES Uruguaiana	Natura Cosméticos
Alcoa Alumínio	Petrobras
AmBev	Philips do Brasil
Ampla Energia e Serviços	Samarco Mineração
Banco ABN Amro Real	Santander
Banco Bradesco	Serasa
Banco Itaú Holding Financeira	Shell Brasil
Bunge	Siemens
Celulose Irani	Souza Cruz
Cia Energetica de Minas Gerais	Suzano Papel E Celulose
Comgás	Suzano Petroquímica
Companhia Energética do Ceará - Coelce	Takaoka
Companhia Paranaense de Energia	Telecomunicações de São Paulo
Copesul	Telesp Celular Participações
CPFL Energia	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais
	Veracel Celulose SA
	Votorantim Celulose Papel

Quadro 4 - Empresas brasileiras que usam as diretrizes do GRI

Fonte: Weingrill e Heffernan, 2008, p. 1.

Para a informação de sustentabilidade da organização, conforme Abadia (2007), os elementos necessários para este processo são: a existência de uma relação que esteja definida socialmente e que proporcione o direito a obter informação. No marco deste tipo de documentos existe uma ampla gama de opções: informações sociais, meio ambientais, informes de responsabilidade social, dentre outros.

Em conseqüência, as atividades de gestão das organizações e sua informação se orientam a:

- a) Em primeiro lugar, um desenvolvimento econômico harmônico com os aspectos seguintes (meio ambiente e sociedade)
- b) Devem deixar um meio ambiente saudável e equilibrado para as gerações e considerar a circunstância natural como algo mais que um simples fator de produção.
- c) Finalmente, a empresa como cidadão corporativo é participante do desenvolvimento social presente no futuro, para o qual deve evitar a redução das desigualdades sociais, assim como eliminar comportamentos censuráveis na gestão de suas atividades, tais como a corrupção (ABADIA, 2005, p.290).

A GRI se inicia para criar um marco global para a informação voluntária sobre os impactos econômicos, sociais e ambientais das empresas, e gradualmente de outras organizações, (White, *Apud* Abadia, 2007, p.292).

Ainda conforme Larringa y Moneva, *apud* Abadia (2007), os principais motivos que impulsionaram ao desenvolver este processo de normalização podem resumir-se nos três seguintes:

- a) A globalização;
- b) A insuficiência da eco-eficiência em uma nova perspectiva de desenvolvimento sustentável;
- c) A necessidade de comparabilidade e fidelidade, numa medida em que se havia constatado que a variedade de informações - principalmente ambientais - elaborados eram inconsistentes entre si e careciam de uma credibilidade necessária.

Conforme Abadia (2007 p.292), A GRI apresentou o seu primeiro guia em junho de 2000. "Guia para elaboração de Informações de Sustentabilidade". Os

princípios subjacentes são: Entidade Informativa; Alcance da Informação; Período Informativo; Empresa em funcionamento; Conservadorismo e Materialidade.

O GRI 2002 tem em sua estrutura a transparência, em seguida a globalidade a qual abrange a integridade e relevância do contexto da sustentabilidade, a rescisão, neutralidade e comparabilidade e ainda, a clareza e oportunidade, tudo isso passível de auditabilidade, como demonstra a figura 3.

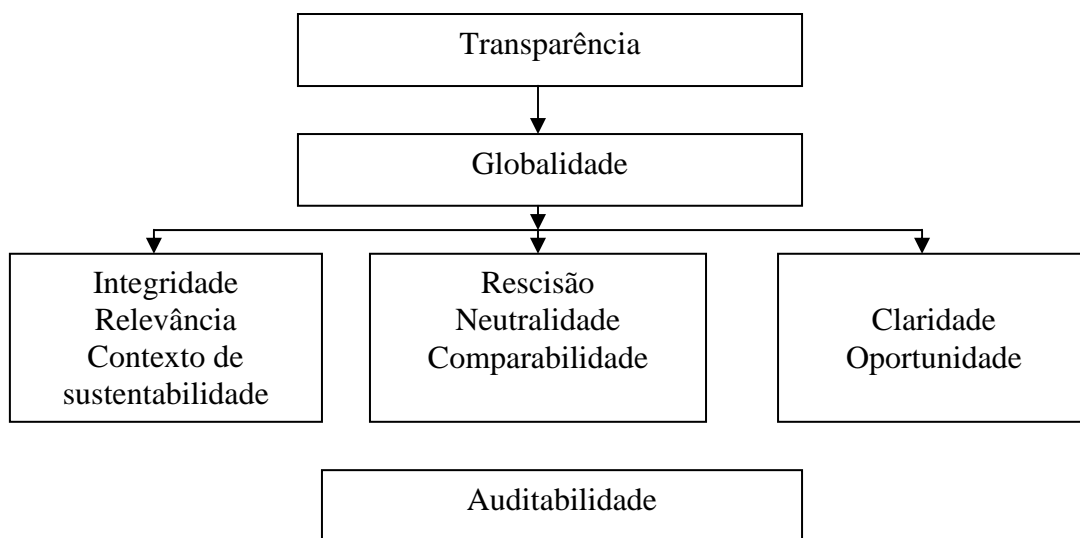


Figura 3 – Princípios do Guia GRI de 2002
Fonte: Abadia, 2007, p. 295.

Conforme Abadia (2007 p.298), o Modelo GRI 2006 alterou os princípios. A transparência continua em primeiro plano; depois para definir o conteúdo deve-se levar em consideração a materialidade, participação de grupos de interesse, contexto de sustentabilidade e exaustividades. Para definir a qualidade do relatório, precisa-se de equilíbrio, comparabilidade, precisão, periodicidade, clareza e fiabilidade, conforme demonstrado na figura 4.

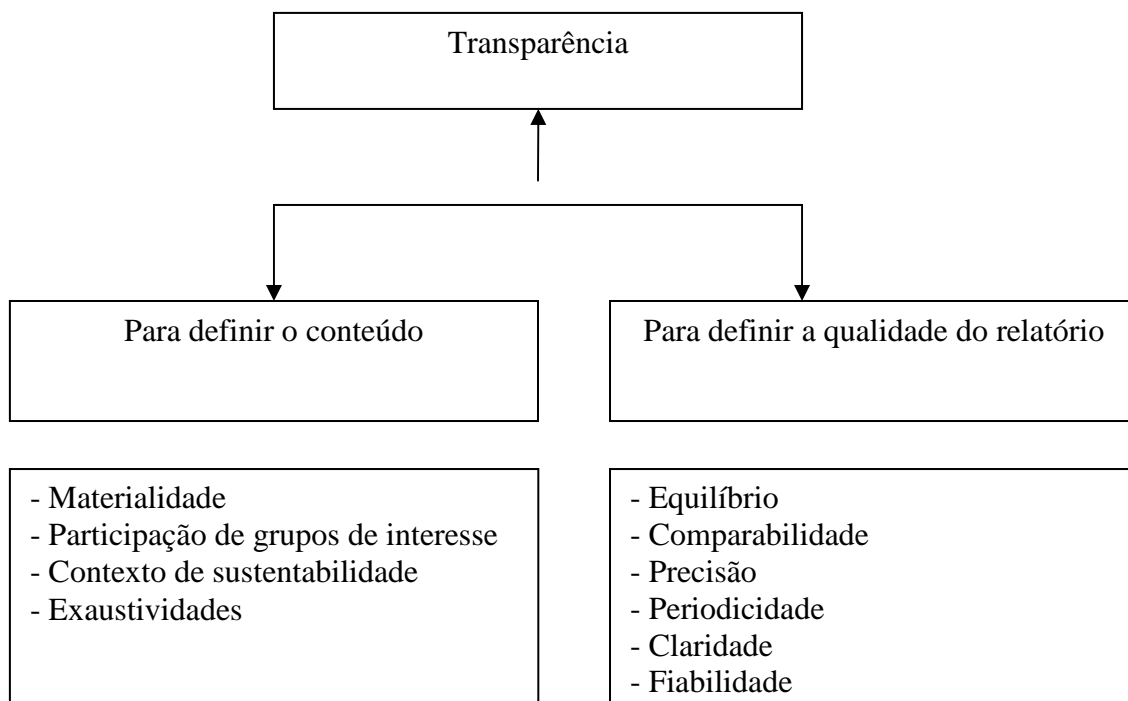


Figura 4 – Princípios do Guia G3 de 2006
Fonte: Abadia, 2007, p. 298.

Atualmente esse é o modelo mais utilizado para elaboração de Relatório de Sustentabilidade pelas organizações. É também o modelo utilizado nesse trabalho de pesquisa somente em relação aos aspectos ambientais. No Anexo B, desse estudo, encontram-se expostas as Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade.

No quadro 5 são apresentados os indicadores *Global Reporting Initiative- GRI* , Guia G3, somente em relação ao aspecto ambiental, tema objeto da pesquisa.

ASPECTO: MATERIAL

EN1	Materiais usados por peso ou volume
EN2	Percentual dos materiais usados provenientes de reciclagem

ASPECTO: ENERGIA

EN3	Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária.
EN4	Consumo de energia indireta discriminado por fonte primária.
EN5	Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência.
EN6	Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia gerada por recursos renováveis, e a redução na necessidade de energia resultante dessas iniciativas.
EN7	Iniciativas para reduzir o consumo de energia indireta e as reduções obtidas.

ASPECTO ÁGUA

EN8	Total de retirada de água por fonte
EN9	Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água
EN10	Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada.

ASPECTO: BIODIVERSIDADE

EN11	Localização e tamanho da área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou adjacente a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas
EN12	Descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas
EN13	Habitats protegidos ou restaurados
EN14	Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na biodiversidade.
EN15	Número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção.

ASPECTO: EMISSÕES, EFLUENTES E RESÍDUOS

EN16	Total de emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa, por peso
EN17	Outras emissões indiretas relevantes de gases de efeito estufa, por peso.
EN18	Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e as reduções obtidas
EN19	Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio, por peso
EN20	NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e peso
EN21	Descarte total de água, por qualidade e destinação
EN22	Peso total de resíduos, por tipo e método de disposição
EN23	Número e volume total de derramamentos significativos
EN24	Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção da Basileia - Anexo I,II,III e VIII, e percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente
EN25	Identificação, tamanho, status de proteção e índice de biodiversidade de corpos d'água e habitats relacionados significativamente afetados por descartes de água e drenagem realizados pela organização relatora.

ASPECTO: PRODUTOS E SERVIÇOS

EN26	Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão de redução desses impactos
EN27	Percentual de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto.

ASPECTO: CONFORMIDADE

EN28	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes de não-conformidade com leis e regulamentos ambientais
------	--

ASPECTO: TRANSPORTE

EN29	Impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores
------	---

ASPECTO: GERAL

EN30	Total de investimentos e gastos em proteção ambiental, por tipo.
------	--

Quadro 6 - Resumo dos Indicadores do GRI somente em relação ao desempenho ambiental, objeto de pesquisa.

Fonte: Relatório de Sustentabilidade *GRI – Global Reporting Initiative*. Versão 3.0

2.8 Estudos Críticos sobre o Monitoramento da Sustentabilidade Ambiental

Sustentabilidade parece ser a palavra do século. Fala-se em sustentabilidade social, ambiental; o que demonstra preocupação constante. Essa preocupação não é algo para o futuro e sim presente. Há muitos estudos sobre qual a responsabilidade das organizações, do governo, da sociedade, enfim toda atividade humana envolvida ou responsável pela geração de resíduos proveniente de atividades domésticas, industriais, construção civil, entre outras.

Segundo Romeiro (2003), a ação coletiva (através do Estado) se faz necessária apenas para corrigir as falhas de mercado que ocorrem devido ao fato de boa parte dos serviços ambientais se constituir de bens públicos (ar, água, capacidade de assimilação de dejetos, etc.) não tendo portanto preços.

Ainda, conforme Romeiro (2003), outro ponto a notar refere-se à magnitude da escala atual das atividades humanas o que, independentemente de estas respeitarem ou não as regras ecológicas básicas, levanta o problema do limite da capacidade de suporte do planeta Terra.

A ação do homem provocando danos ao meio ambiente, na transformação do planeta terá um certo limite de atuação o qual necessita ser respeitado. O

desenvolvimento sustentável surge para enfrentar a crise ecológica. Segundo Romeiro (2003), nesse sentido é preciso criar o quanto antes as condições sócio-econômicas, institucionais e culturais que estimulem não apenas um rápido progresso tecnológico poupador de recursos naturais, como também uma mudança em direção a padrões de consumo que não impliquem o crescimento contínuo e ilimitado do uso de recursos naturais *per capita*.

Conforme Romeiro (2003 p.7-11), existem duas correntes que interpretam esse fato,

A primeira corrente é representada principalmente pela chamada economia ambiental, e considera que os recursos naturais (como fonte de insumos e como capacidade de assimilação de impactos dos ecossistemas) não representam, a longo prazo, um limite absoluto à expansão da economia. Conceito de Sustentabilidade Fraca. Uma Economia é considerada “não-sustentável” se a poupança total fica abaixo da depreciação combinada dos ativos produzidos e não-produzidos, os últimos usualmente restritos a recursos naturais. Na abordagem da **sustentabilidade fraca** não se reconhecem, portanto, as características únicas de certos recursos naturais que, por não serem produzidos, não podem ser substituídos pela ação humana. Como consequência do argumento prévio, o consumo de capital natural pode ser irreversível, e a agregação simples com o capital produzido pode não ter sentido.

[...]A segunda corrente de interpretação é representada principalmente pela chamada economia ecológica, que vê o sistema econômico como um subsistema de um todo maior que o contém, impondo uma restrição absoluta à sua expansão. Capital (construído) e capital natural (recursos naturais) são essencialmente complementares. Na literatura essa visão é referida através do conceito de *sustentabilidade forte*.

As organizações também precisam fazer sua parte e tem grande responsabilidade no desenvolvimento sustentável do país. Segundo Almeida (2007), hoje as empresas precisam não apenas compreender as características econômico-financeiras de suas operações, mas também as dinâmicas políticas e sociais que têm influência sobre suas atividades cotidianas. Não é tarefa simples. As dinâmicas sociais são mutáveis e a influência de grupos externos é crescente.

Princípios básicos de RSC (Responsabilidade Social Corporativa)

Tem três principais subcomponentes:

1. Legitimidade. A sociedade dá legitimidade e poder à empresa. No longo prazo, as que não usarem desse poder de uma forma que a sociedade considere responsável tenderão a perde-lo.

2. Responsabilidade Pública. As empresas são responsáveis pelos impactos e efeitos relacionados à sua função e atuação na sociedade.

3. Discernimento dos gestores. Os gestores são agentes morais e têm obrigação de fazer tudo que puderem para assegurar que suas ações estejam alinhadas com os princípios da RSC.

As empresas precisam fazer um grande esforço para compreender as expectativas que as cercam. Por isso, só poderão responder adequadamente às pressões externas se tiverem uma cultura corporativa que apóie e enfatize o engajamento.(ALMEIDA, 2007 p.165).

O que pode contribuir para a sustentabilidade das organizações é a inovação tecnológica, mudança de cultura. Conforme Almeida (2007), não há sustentabilidade sem inovação. A capacidade de fazer inovações tecnológicas e não tecnológicas (isto é, organizacionais e gerenciais) está na base do sucesso de uma empresa no longo prazo. Quem não inova desaparece.

Inserir na cultura da empresa a noção de inovação com sustentabilidade não exige revisão imediata e completa do que é feito hoje. Importante é dar os primeiros passos, que podem se basear nos seguintes pontos:

- Partir dos processos e setores já existentes, tais como P&D, pesquisa de mercado, saúde, meio ambiente e segurança.

- Criar facilitadores em vez de “chefes”.

- Criar uma plataforma tal que possibilite a interação com grupos externos criativos durante o processo de desenvolvimento.

A partir dessa base, é possível introduzir e por em circulação novas idéias e procedimentos, a saber:

- Inclusão das noções e práticas associadas à sustentabilidade entre os vetores de desenvolvimento do negócio.

- Criação de estímulo adicional com fóruns que incluam participantes não-tradicionais.

- Exigência de resultados tangíveis: nada de conceitos ou frases sofisticadas, e sim ação e resultados.

- Criação prévia de formas de acompanhamento do processo de desenvolvimento da inovação, a fim de avaliar se os pré-requisitos da empresa estão sendo seguidos (ALMEIDA, 2007,p.173).

A sustentabilidade nas organizações depende de uma consciência ética , uma educação ambiental que possa proporcionar uma harmonia entre os indivíduos e o meio ambiente. Essa educação deverá buscar a solidariedade, a igualdade, respeitando os direitos e deveres dos cidadãos, através de uma ação conjunta com os *stakeholders*.

Nesse sentido, Keinert (2007, p.23) aponta cinco premissas básicas:

Em primeiro lugar, é necessário que os sistemas ambientais vitais sejam saudáveis e não entrem em deterioração. Também é essencial que os estresses antrópicos sejam baixos e não causem danos aos sistemas ambientais. Em terceiro, a alimentação e a saúde não devem ser comprometidas por distúrbios ambientais. Em quarto, é preciso que existam instituições, padrões sociais, habilidades, atitudes e redes que

fomentem efetivas respostas aos desafios ambientais. E, em quinto, há que cooperar para o manejo dos problemas ambientais comuns a dois ou mais países, além de reduzir os “transbordamentos” de problemas ambientais de um país para outro.

Além do governo, organizações, consumidores, nesta caminhada em busca da ação conjunta para o desenvolvimento sustentável, tem-se uma figura importante e que pode contribuir na conscientização da importância da sustentabilidade. Esse é o papel do contador. A contabilidade através de suas técnicas na elaboração das demonstrações, poderá fazer a sua contribuição.

Conforme Keinert (2007, p. 231),

o desafio do Contador está em mensurar nestes demonstrativos, informações que se apresentem de forma clara e eficaz e que estejam adequadas à crescente demanda por informações da posição ambiental adotada por determinada empresa. Essas informações são necessárias tanto para ajudar na tomada de decisão de terceiros que sintam necessidade de aplicar em empresas ambientalmente responsáveis, quanto atender a um crescimento de demanda por informações de órgãos públicos e governamentais de proteção ao meio ambiente. Tais órgãos têm aumentado suas formas de fiscalizar e aplicar multas àqueles que descumprem a legislação

O problema ambiental existe, e isso é uma realidade. Mas, por outro lado, são muitos os caminhos que levam a amenizar esses problemas. Depende, no entanto, da mudança de comportamento, pois não se pode garantir um processo sustentável se os agentes não desenvolverem seu papel nessa engrenagem.

CAPÍTULO 3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Neste Capítulo é abordado o delineamento metodológico utilizado na pesquisa, do ponto de vista da sua natureza, da forma de abordagem do problema, do ponto de vista dos seus objetivos, dos procedimentos técnicos, da coleta de dados, análise e interpretação dos dados e redação do relatório.

3.1 Do ponto de vista da sua natureza

Quanto à natureza, a pesquisa pode ser básica ou aplicada. Básica, quando gera conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista, envolvendo interesses universais. Aplicada, quando gera conhecimentos novos úteis em relação a um problema específico. Está lincada a um problema local e a interesses, também, locais.

Segundo Cerro e Bervian (2002), na pesquisa aplicada o investigador é movido pela necessidade de contribuir para fins práticos mais ou menos imediatos, buscando soluções para problemas concretos.

Essa dissertação propôs a utilização da pesquisa aplicada do ponto de vista da sua natureza, já que tem o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos num determinado setor ou ramo de atividade, envolvendo os interesses dessa em relação à preservação do meio ambiente.

Assim, a pesquisa permitiu levantar os dados das mais diversas fontes, no sentido de, segundo análise de documentos e a percepção dos entrevistados, conhecer as organizações objeto do estudo.

3.2 Do ponto de vista da forma de abordagem do problema

Toda a pesquisa requer um método que representa o caminho que leva a alcançar determinado fim ou objetivo. Ou seja, “o método é uma forma de pensar

para chegar à natureza de um determinado problema, quer seja para estudá-lo, quer seja para explicá-lo” (OLIVEIRA, 1997,p.57).

Essa dissertação propôs do ponto de vista da forma de abordagem do problema a pesquisa qualitativa por haver a preocupação com o aprofundamento da compreensão do posicionamento e das ações de gestores e funcionários de uma organização.

Para Goldenberg (1999, p. 5),

os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa se opõem ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa.

Assim, houve uma relação entre os sujeitos, suas ações em relação ao trabalho e a forma de trabalho na organização, sendo a esses fenômenos atribuído significado. A pesquisa coletou dados na fonte direta, sendo o pesquisador o instrumento-chave. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

A pesquisa qualitativa, segundo Cervo e Bervian (1996, p. 49), indica,

[...] a possibilidade de conhecer as diversas situações e relações que ocorrem na vida social, política, econômica e demais aspectos do comportamento humano, tanto do indivíduo tomado isoladamente como de grupos e comunidades mais complexas.

Dessa forma, com a finalidade de responder ao objetivo proposto nesse estudo, foi utilizado o método qualitativo, que parte da ótica dos gestores das empresas pesquisadas, tendo em vista a preservação ambiental retratada pela Contabilidade Ambiental, na perspectiva da implantação da ferramenta *Global Reporting Initiative* (GRI).

3.3 Do ponto de vista de seus objetivos

Nessa dissertação propôs-se do ponto de vista de seus objetivos a pesquisa exploratória e pesquisa descritiva.

Tratando da pesquisa exploratória, Gil (2001) explica que esta objetiva proporcionar maior familiaridade com o problema, questão do estudo, tendo em vista torná-lo explícito, aprimorando idéias, descobertas e intuições. Além disso, a pesquisa exploratória caracteriza-se por ser bastante flexível.

Assim, propôs-se a realização de um estudo exploratório, onde num primeiro momento realizou-se o monitoramento das ações da organização em relação à Contabilidade Ambiental e sua aplicação com o intuito de buscar uma aproximação com os gestores das empresas a serem investigadas.

Em uma análise comparativa propõe-se evidenciar o que pode ser realizado no processo produtivo da empresa que venha a gerar sustentabilidade a partir da gestão Ambiental.

Para isso utilizou-se os dados constantes no instrumento *Global Reporting Initiative* (GRI), em relação aos aspectos ambientais, frente ao processo de produção das empresas, objeto do estudo.

Em relação à pesquisa descritiva, Gil (2002) destaca que esta objetiva descrever as características de determinada população ou fenômeno. O tipo descritivo utiliza-se de questionário e observação sistemática para a coleta de dados, tendendo a proporcionar uma nova visão do problema além de aproximar-se da pesquisa exploratória.

Dessa forma, neste estudo utilizou-se a pesquisa descritiva por se valer de um questionário aplicado aos gestores responsáveis pelas empresas para o entendimento da problemática inicialmente levantada.

3.4 Do ponto de vista dos procedimentos técnicos

Segundo Gil (2001), do ponto de vista dos procedimentos técnicos a pesquisa pode ser bibliográfica, documental, experimental, levantamento, estudo de caso, pesquisa *expost-facto*, pesquisa ação e pesquisa participante.

A pesquisa desenvolvida nesse estudo foi de estudo de caso em empresas do pólo metal-mecânico.

O estudo de caso é definido como a investigação empírica de um fenômeno que dificilmente pode ser isolado ou dissociado do seu contexto. Ela procura estudar o conjunto das variações intra-sistema, que são as variações produzidas de modo natural em um determinado meio (YIN, 2001).

Ainda, considerando o ponto de vista dos procedimentos técnicos, a amostra do estudo envolveu os gestores das empresas do pólo Metal Mecânico de Santa Rosa - RS. O motivo da escolha desses sujeitos é o fato de estarem envolvidos direta ou indiretamente no processo produtivo da empresa, portanto, podendo ser identificados como geradores e/ou responsáveis diretos pelos impactos ambientais e possíveis impactos produzidos pela organização.

3.5 Coleta de dados

Quanto aos instrumentos, de coleta de dados, os dados foram coletados através da aplicação de um questionário para avaliação do Desempenho Ambiental conforme indicadores do relatório *Global Reporting Initiative* (GRI) (Apêndice I).

Portanto, nessa pesquisa foram abordadas questões consideradas relevantes, a partir do marco teórico estabelecido nessa dissertação, para a obtenção de dados que vieram ao encontro da resolução da questão do estudo.

A pesquisa a partir da aplicação do questionário foi à técnica escolhida para coleta de dados, colaborando com diagnósticos e mesmo com a solução de questões de qualquer natureza, assim, também, questões ambientais. Nesse sentido, Marconi e Lakatos (1996) consideram esse um instrumento significativo para a coleta de dados. Além disso, há a possibilidade de constituir um roteiro permitindo a inserção de elementos não previstos no roteiro, possibilitando, assim, que as perguntas abordem temas que exponham as impressões dos pesquisados sobre determinados assuntos não previstos suscitando idéias criativas que estejam relacionadas à resolução do problema proposto na dissertação.

Para a aplicação da pesquisa, procurou-se informações na Prefeitura Municipal de Santa Rosa-RS, sobre empresas cadastradas no Pólo Metal-Mecânico, uma vez que a pesquisa foi aplicada naquele local. Do total de empresas cadastradas, selecionou-se 40(quarenta) empresas do ramo metal-mecânico, onde segundo a atividade principal é metalúrgica, e, dessas empresas, através de contato telefônico, obteve-se *e-mail* de 28 (vinte e oito). Assim, por *e-mail* foi enviada a pesquisa para as 28 (vinte e oito) empresas, conforme Apêndice I e Anexo A do relatório. Além disso, após o envio do questionário, contactou-se por telefone, com todas as empresas as quais foi enviado o *e-mail*, solicitando por gentileza o retorno do questionário respondido. Do total dos questionários enviados, obteve-se retorno de 10 (dez) empresas que se dispuseram a colaborar e responder o respectivo questionário; sendo essas 10 (dez) empresas que compõem a amostra e interpretação dos dados.

3.6 Análise e interpretação dos dados

De posse dos dados coletados, organizou-se cada questão respondida em tabela, planilha ou gráfico e realizou-se a análise, através de um aprofundamento analítico dos aspectos relevantes encontrados nesses mesmos dados, reportando-os ao marco teórico estruturado no decorrer do estudo, com o propósito de atender ao objetivo geral e objetivos específicos propostos neste relatório.

Segundo Gil (2002), o mais importante na análise e interpretação dos dados no estudo de caso é a preservação da totalidade da unidade social. Ainda, na visão do mesmo autor, convém, portanto, que o pesquisador desenvolva logo no início da pesquisa um quadro de referência teórico com vista em evitar especulações no momento da análise.

CAPÍTULO 4 ESTUDO APLICADO

Neste capítulo é apresentada a contextualização regional que retrata um pequeno histórico no ambiente em que transcorreram os estudos de caso, bem como os resultados da pesquisa, suas respectivas análises e, ainda, considerações críticas sobre impactos ambientais.

4.1 Contextualização regional

Para que se possa situar o estudo, apresenta-se, inicialmente, a contextualização regional, tendo como norte a história de Santa Rosa.

Conforme Decreto nº 4.823 de 1º de Julho de 1931, Art. 1º, - Fica elevado à categoria de município, com a denominação de Santa Rosa, e sede do povoado “14 de Julho” que passa a chamar-se também Santa Rosa, o território do município de Santo Ângelo constituído pelas Colônias de Santa Rosa, Boa Vista e Guarani.

Segundo Christensen, (2008), Santa Rosa começava a trilhar novos caminhos com uma área contínua perfeitamente definida por divisas naturais com uma superfície total de 4.290 quilômetros quadrados. Este vasto território ficou conhecido como “O grande Santa Rosa”.

A partir da década de 30, começaram a surgir condições que proporcionaram maior conforto e mudanças de hábitos à população, assim como melhoria da qualidade de vida. Houve um aumento significativo no movimento comercial e industrial. Em 1935, estavam registradas duas fábricas de gasosas, 42 fábricas de aguardentes, 15 fábricas de cervejas, 8 beneficiamentos de erva-mate, 2 cantinas de produção de vinho, 5 padarias e 3 confeitarias. Porém, era na transformação de produtos agrícolas que estava o forte da economia de Santa Rosa. Fabricava-se farinha de trigo e de mandioca, extraía-se óleo de linhaça, amendoim, mamona e girassol (CHRISTENSEN, 2008, p. 144).

Sendo assim, Santa Rosa foi se desenvolvendo e, conforme Christensen (2008), no dia 18 de outubro de 1931, logo após a emancipação, grupos de comerciantes e industriais locais fundaram a Associação Comercial e Industrial de Santa Rosa com vistas ao desenvolvimento do comércio e da Indústria do novo município.

Vale lembrar que o município de Santa Rosa emancipou-se num período em que o país passava por transformações político-econômicas em decorrência de uma década (1922-1930) de conflagrações e crises que culminaram com a revolução de 1930. Esta, vitoriosa, com o apoio popular, foi responsável por mudanças consideráveis no panorama político brasileiro. O novo governo, liderado por Getúlio Vargas, buscou aglutinar diversas forças sociais e instituições que reivindicavam participação política num cenário notadamente dominado por oligarquias (CHRISTENSEN, 2008, p.100).

O município de Santa Rosa possui uma grande concentração de indústrias e principalmente indústrias metalúrgicas, por isso é conhecido como Pólo Metal-Mecânico. Mas segundo Christensen (2008), na biografia de Santa Rosa há um lugar especial reservado à Soja. A sua história vai ser sempre contada e recontada pelo seu desempenho e sua importância no desenvolvimento econômico da Região, do Rio Grande do Sul e do Brasil.

Apesar das controvérsias, em relação ao início do cultivo da soja aqui na região, que são desde o ano de 1882, a primeira referência do seu cultivo na Bahia; quanto mais numerosos forem os subsídios para a história da soja em nossa região, tanto mais a realidade infinita se liberta dos seus véus. Certamente essas informações, embora diferenciadas, contribuem para o progresso do conhecimento sobre o assunto, além de confirmarem a nossa região, a Grande Santa Rosa, como o BERÇO NACIONAL DA SOJA (CHRISTENSEN, 2008, p.197).

Sendo assim, em conseqüência da grande relevância da agricultura, do cultivo da soja, surgiu a instalação de indústrias metalúrgicas fabricantes de partes e peças fornecedoras de matéria-prima para empresas fabricantes de máquinas e equipamentos agrícolas; necessários para o cultivo da soja, bem como para o cultivo dos demais produtos agrícolas da região.

4.2 Resultados da pesquisa

Os resultados da pesquisa e respectivas análises aqui expostas levam em consideração o instrumento de coleta de dados conforme Apêndice I.

PARTE 1 - PERFIL DA AMOSTRA

1.1 Ramo de Atividade das Empresas: Indústrias Metalúrgicas.

Principais Produtos: Peças para máquinas agrícolas, eletroeletrônicos e ônibus; Peças e componentes para montadoras, conjuntos soldados e pintados; Fundição de Ferro e aço; Usina de asfalto e concreto, sistemas de descargas de milho e despoejamento de pó; Peças Usinadas; Serra circular, serra fita, multi operacional, Torno compacto; Tanques metálicos, estruturas metálicas e Máquina de peneirar areia.

1.2 Número de Funcionários e Tempo de atividade

Empresa	Nº de funcionários	Tempo de Atividade
1	04	04 anos
2	94	23 anos
3	200	25 anos
4	110	12 anos
5	113	15 anos
6	164	17 anos
7	16	04 anos
8	20	15 anos
9	105	08 anos
10	212	14 anos

1.3 Faturamento anual em R\$

	Quantidade	%
Até 2.400.000,00	4	40%
De 5.000.000,01 até 10.000.000,00	1	10%
De 10.000.000,01 até 30.000.000,00	5	50%
TOTAL	10	100%

Foram relacionadas às principais atividades, conforme solicitado e respondido no questionário, onde foi possível constatar que as empresas com maior número de funcionários, bem como as de maior faturamento também possuem o maior tempo de atividade.

1.4 Principal Função e Tempo de Serviço dos Respondentes

Empresa	Função	Tempo serviço
1	Supervisora Administrativa	10 anos
2	Sócio	15 anos

3	Administrador	04 anos
4	Sócio-administrador	23 anos
5	Técnico em Segurança do Trabalho	05 anos
6	Técnico em Segurança do Trabalho	1 ano e 3 meses
7	Supervisora administrativa financeira	03 anos
8	Diretor	04 anos
9	Diretor	08 anos
10	Controller	04 anos

1.5 Formação dos Respondentes

	Quantidade	%
Ensino Fundamental	1	10%
Ensino Técnico	3	30%
Ensino Superior	3	30%
Pós-Graduação	3	30%
TOTAL	10	100%

Em relação ao tempo de serviço dos respondentes, verificou-se que cinco dos respondentes atuam na empresa desde o início das atividades. Nos demais o tempo de atividade na empresa é variado, não tendo nada a ver com o início de suas atividades.

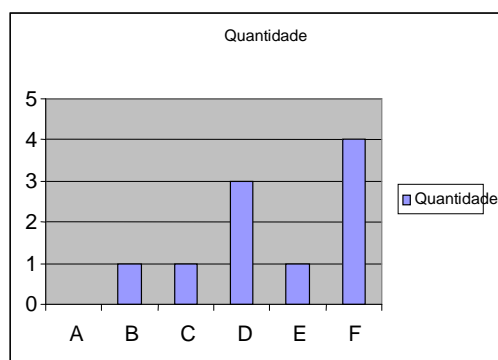
Segundo a formação, possuem boa capacitação profissional, demonstrando que apenas um tem ensino fundamental, e os demais formação técnica, superior e Pós-Graduação.

PARTE 2 – INDICADORES DO GRI EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO AMBIENTAL

ASPECTO: MATERIAL

EN1.1 – Peso em %(percentual) da Matéria-Prima na composição do Produto final

Alternativas		Quantidade	%
0	A	0	0
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	1	10%
De 41% a 60%	D	3	30%
De 61% a 80%	E	1	10%
De 81% a 100%	F	4	40%
TOTAL		10	100%

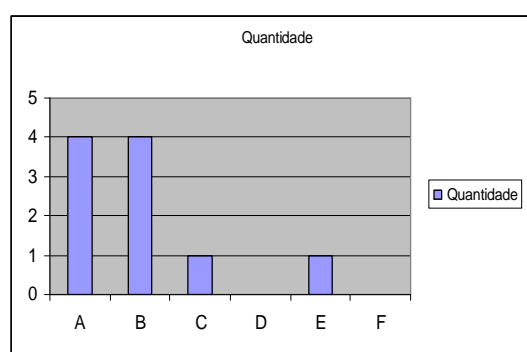


EN1.2 – Utilização de reagentes/óxidos, controlados ou outros materiais no processo de fabricação ou prestação de serviços:

Com relação ao nível de utilização de reagentes/óxidos controlados utilizados nos processo de produção, a pesquisa apurou quatro respondentes que afirmaram positivamente com relação a seu uso e seis que informaram não utilizar estes componentes.

EN2 – Percentual de materiais reciclados utilizados no processo de produção

Alternativas		Quantidade	%
Não utiliza	A	4	40%
De 1% a 20%	B	4	40%
De 21% a 40%	C	1	10%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	1	10%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



Pode-se constatar que do total de matéria-prima utilizada, a maioria dos que utilizam material, 40% não recicla material, e os que reciclam representam um percentual baixo de reciclagem. Isso se deve ao fato de que, na grande maioria, as fábricas preferem vender as sobras de ferro e aço como sucata.

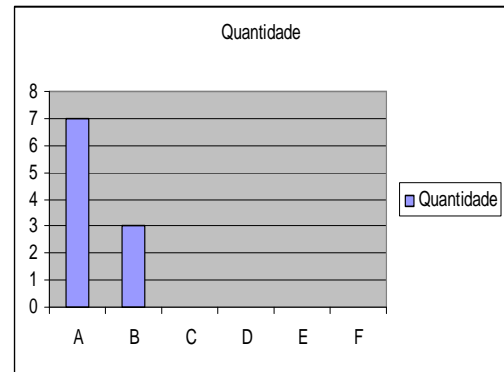
ASPECTO: ENERGIA

EN3 – Fonte do consumo de energia direta

Com relação a fonte de energia direta utilizada, todos os respondentes afirmaram restringir o uso a energia elétrica da rede, não havendo nenhuma empresa que tem utilizado energia oriunda de geração própria, solar ou outros materiais orgânicos.

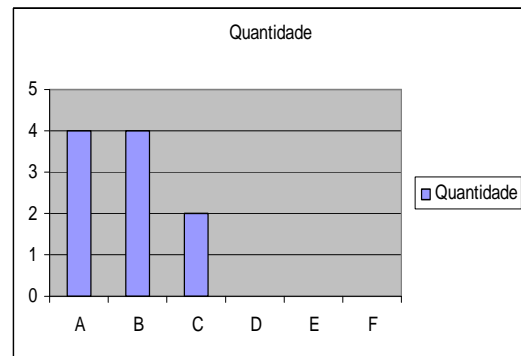
EN4 – Fonte de consumo de energia indireta

Alternativas		Quantidade	%
Energia Elétrica da Rede	A	7	70%
Ener.Elet. p/Gerador Próprio	B	3	30%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN5.1 – Percentual de Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência

Alternativas		Quantidade	%
Não há Programas	A	4	40%
De 1% a 20%	B	4	40%
De 21% a 40%	C	2	20%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN5.2 – Tipo de Programa de Conservação e Eficiência implantado

Entre as respostas, os seguintes programas foram mencionados:

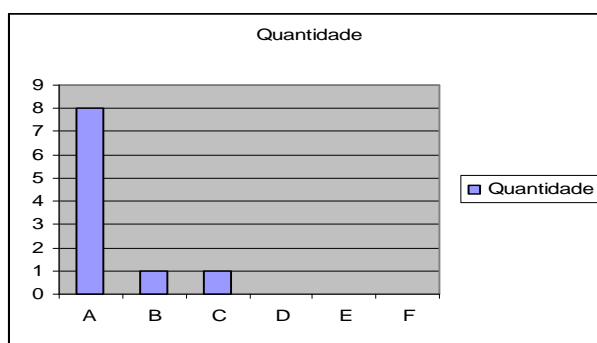
- Melhoria da Rede Elétrica e Máquinas, Aquisição de Equipamentos com consumo menor de energia;
- Substituição da rede antiga muito fina e substituição das lâmpadas incandescentes por fluorescentes;
- Instalações de lâmpadas econômicas; instalações de motores de auto rendimentos; redimensionamentos de cargas e redistribuição; controle do fator de potência;
- Compra de equipamentos que consomem menos energia;
- Melhoria nas instalações, redução do uso de energia no horário de pico, readequação das máquinas e equipamentos;
- Monitoramento contínuo do consumo de energia.

EN6.1 – Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia direta, gerado por recursos renováveis

Com relação a esse item, os dez responderam não haver iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia direta, gerado por recursos renováveis.

EN6.2 - Percentual de redução de energia direta resultante dessas iniciativas

Alternativas		Quantidade	%
Não há Redução	A	8	80%
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	1	10%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN7.1 – Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia indireta, gerado por recursos renováveis

Nesse item, os dez responderam não haver iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia indireta, gerado por recursos renováveis.

EN7.2 - Percentual de redução de energia indireta resultante dessas iniciativas

Nesse item, os dez responderam não haver percentual de redução de energia indireta resultante dessas iniciativas.

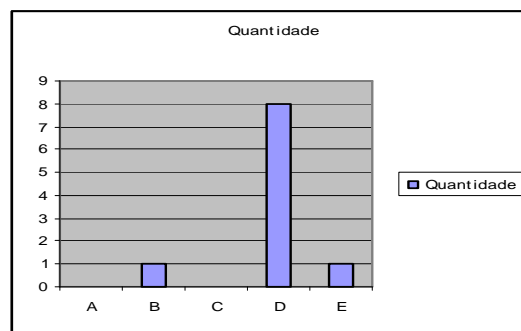
Em relação ao aspecto energia, pode-se constatar a dependência das empresas da energia elétrica de rede. Todas responderam que dependem em 100% dessa energia; apenas 03 empresas possuem gerador próprio, mas para atender eventualidades de falta de energia elétrica de rede. Ainda as iniciativas para redução do consumo são muito poucas e em percentual de redução considerado baixo

conforme EN5.1, bem como no item EN7.1, não há iniciativas para fornecer produtos com pouco consumo de energia.

ASPECTO: ÁGUA

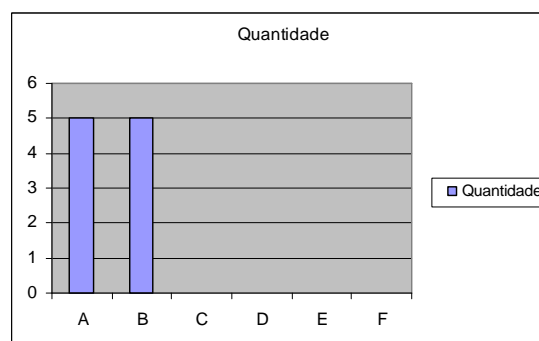
EN8.1 – Principal fonte de retirada de água

Alternativas		Quantidade	%
Rio	A	0	0%
Poço Artesiano	B	1	10%
Vertente Natural	C	0	0%
Água Tratada	D	8	80%
Outra (Rede Pública)	E	1	10%
TOTAL		10	100%



EN8.2 – Percentual de água utilizada no processo de produção

Alternativas		Quantidade	%
Não utiliza água	A	5	50%
De 1% a 20%	B	5	50%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%

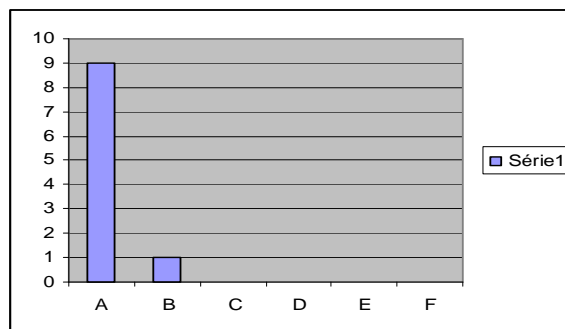


EN9 – Percentual de fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água

Nesse item, os dez respondentes afirmaram não haver fonte hídrica afetada por água retirada.

EN10.1 – Percentual de volume de água reciclada

Alternativas		Quantidade	%
Não há água reciclada	A	9	90%
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN10.2 – Tratamento da sobra da água utilizada

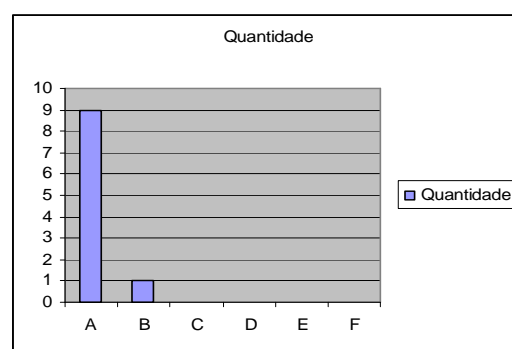
Nesse item, os dez respondentes afirmaram não haver tratamento da sobra de água utilizada.

Numa análise geral do aspecto água, a maioria depende de água tratada e apenas uma empresa recicla água e ainda em percentual baixo, e nenhuma das entrevistadas possui tratamento da sobra da água utilizada.

ASPECTO: BIODIVERSIDADE

EN11 – Percentual de área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas:

Alternativas		Quantidade	%
Não localizada nessa área	A	9	90%
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN12 – Possui impactos significativos na Biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas:

Nesse item, os dez respondentes afirmaram não possuir impactos significativos na Biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas.

EN13 – Percentual de *habitats* protegidos ou restaurados:

Nesse item, os dez respondentes afirmaram não haver *habitats* protegidos ou restaurados.

EN14 – Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na Biodiversidade

Entre os dez respondentes, 08 afirmaram não possuir e dois possuem estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na Biodiversidade, entre os quais pode-se citar:

- Tratamento de água, de esgoto, recolhimento de lixo;
- Replanteio de árvores ciliares (vegetação marginante de rios, lagoas e lagos).

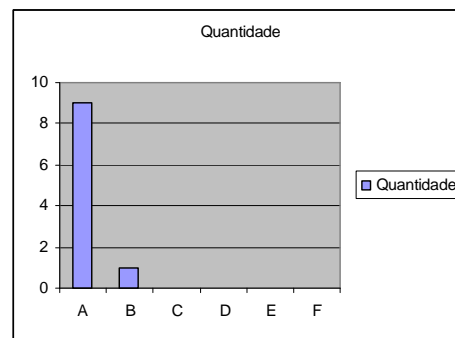
EN15 – Número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com *habitats* em áreas afetadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção:

Os dez respondentes responderam não haver espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com *habitats* em áreas afetadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção.

Numa análise geral do aspecto Biodiversidade, segundo dados coletados com a Secretaria do meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Santa Rosa – RS, para análise e interpretação desse aspecto, as empresas não conseguem nem autorização do município para funcionar se a localização for considerada dentro da área protegida; que segundo Lei 4771/165, Resolução 302/2002 e 303/2002 tratam dessa questão, considerando como áreas protegidas: Área Verde, APP - Área de Preservação Permanente, banhados, nascentes, rios, encosta de morros, entre outros. Em vista disso, pode-se constatar que as empresas entrevistadas não se localizam em locais protegidos.

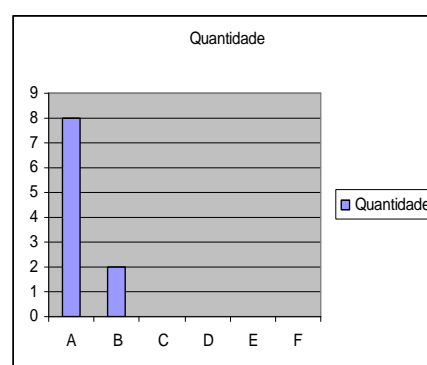
ASPECTO: EMISSÕES, EFLUENTES E RESÍDUOS**EN16** – Percentual por peso/produto, de emissões diretas de gases de efeito estufa

Alternativas		Quantidade	%
Não há a emissão direta de gases	A	9	90%
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN17 – Percentual por peso/produto, de emissões indiretas de gases de efeito estufa

Alternativas		Quantidade	%
Não há a emissão direta de gases	A	8	80%
De 1% a 20%	B	2	20%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN18.1 – Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa

Entre os dez respondentes 09 afirmaram não possuir e um possui iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, sendo a seguinte iniciativa citada:

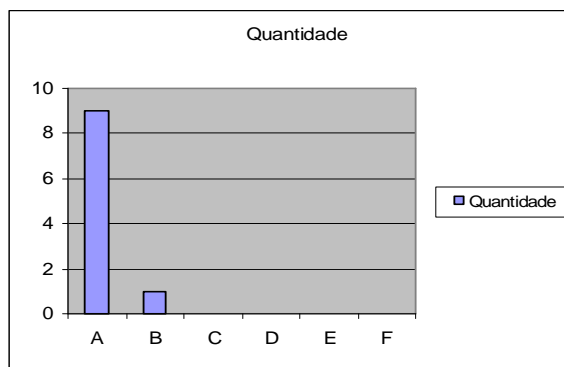
- Aquisição de máquinas novas para o processo.

EN18.2 – Percentual de redução obtido em relação às iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa:

Os dez responderam não haver redução.

EN19 – Percentual por peso/produto de emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio

Alternativas		Quantidade	%
Não há a emissão	A	9	90%
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%

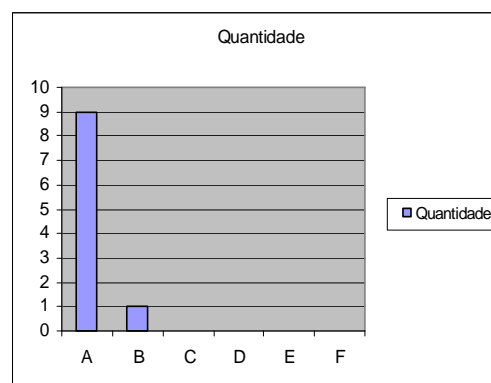


EN20 – Percentual por tipo e peso de NOX e SOX e outras emissões atmosféricas significativas

Os dez respondentes afirmaram não haver emissões atmosféricas significativas.

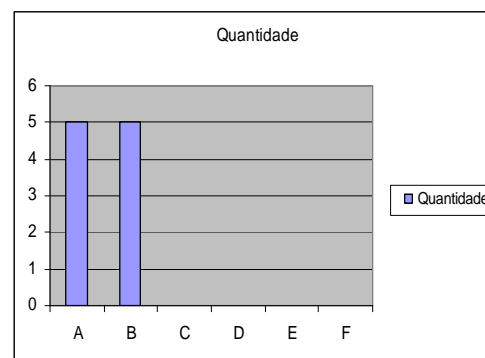
EN21 – Percentual de descarte de água, por qualidade e destinação

Alternativas		Quantidade	%
Não há descarte	A	7	70%
De 1% a 20%	B	3	30%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



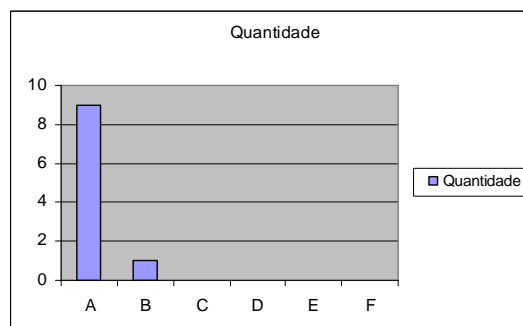
EN22 – Percentual de peso total de resíduos, por tipo e método de disposição:

Alternativas		Quantidade	%
Não há resíduos	A	5	50%
De 1% a 20%	B	5	50%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN23 – Percentual em número e volume total de derramamentos significativos:

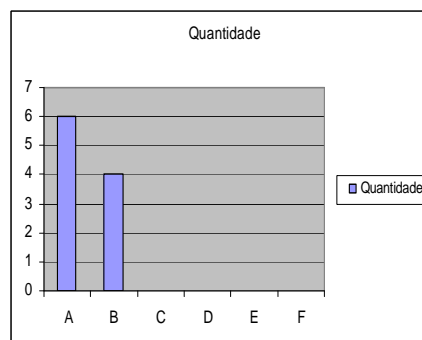
Alternativas		Quantidade	%
Não há derramamentos	A	9	90%
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN24.1– Percentual por peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção da Basileia - Anexo I,II,III e VIII.

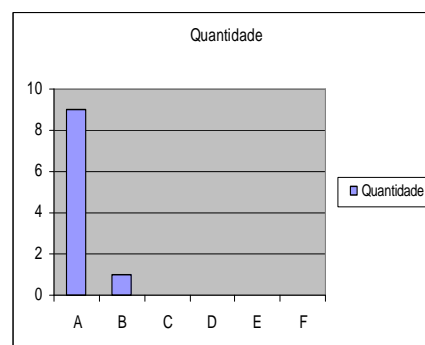
Obs.: Os anexos I, II, III e VIII, a fonte encontra-se anexo A

Alternativas		Quantidade	%
Não há resíduos transportados	A	6	60%
De 1% a 20%	B	4	40%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN24.2 – Percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente

Alternativas		Quantidade	%
Não há resíduos transportados intern.	A	9	90%
De 1% a 20%	B	1	10%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



EN25 - Identificação, tamanho, status de proteção e índice de biodiversidade de corpos d'água e habitats relacionados significativamente afetados por descartes de água e drenagem realizados pela organização relatora:

Os dez respondentes afirmaram não haver identificação em relação a esse aspecto.

Numa análise geral desse aspecto, das empresas entrevistadas 90% responderam que não possuem emissões diretas e 80% que não possuem emissões indiretas de gases de efeito estufa. Sendo assim também não possuem nenhuma iniciativa de redução, uma vez que consideram não haver emissão significativa.

Em relação à emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio, 90% responderam que não há emissão e 100% responderam que não há emissões atmosféricas significativas.

Sobre derramamentos significativos, 90% responderam que não há.

Sobre transporte de produtos perigosos, 60% responderam que não há resíduos transportados e 40% transporta, mas em % baixo, de 1 a 20%.

Internacionalmente não há transporte de resíduos.

ASPECTO: PRODUTOS E SERVIÇOS

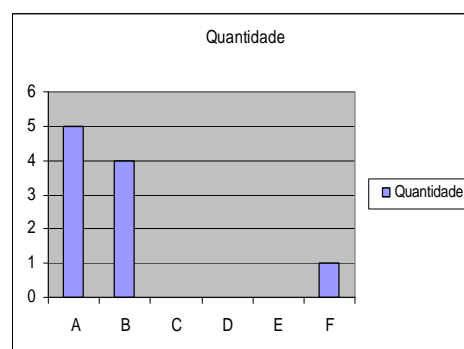
EN26 - Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão de redução desses impactos

Entre os dez respondentes 07 afirmaram não possuir e três possuem iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão de redução desses impactos sendo as seguinte iniciativas citadas:

- Destinação correta (conforme norma vigente) dos resíduos;
- Reciclar e reutilizar material no processo de produção;
- Medidas para evitar contaminação com a pintura, cabine de pintura.

EN27 – Percentual de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto:

Alternativas		Quantidade	%
Não há embalagens recuperadas	A	5	50%
De 1% a 20%	B	4	40%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	1	10%
TOTAL		10	100%



Em relação ao aspecto produtos e serviços, pode-se verificar que 70% das empresas entrevistadas possuem iniciativas para mitigar impactos ambientais de produtos e serviços e 40% tem suas embalagens recuperadas em relação ao total de produtos vendidos.

ASPECTO: CONFORMIDADE

EN28.1 - Percentual em relação ao faturamento de valor monetário de multas significativas resultantes de não-conformidade com leis e regulamentos ambientais. Os dez responderam não haver multas significativas resultantes de não-conformidade com leis e regulamentos ambientais.

EN28.2 – Percentual em relação ao faturamento do número total de sanções não-monetárias resultantes de não-conformidade com leis e regulamentos ambientais. Os dez responderam não haver sanções monetárias resultantes de não-conformidade com leis e regulamentos ambientais..

No aspecto conformidade, das empresas entrevistadas 100% responderam que não há multas e sanções monetárias. Para explicar essa questão, foi necessário buscar informações junto a Secretaria do meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Santa Rosa – RS, para análise e interpretação desse aspecto. Obteve-se a informação de que a Lei Ambiental – FEPAN (Fundação Estadual de Proteção Ambiental), Resolução 237/1997(CONAMA - Conselho Nacional do meio Ambiente), trata de todas as atividades que necessitam de Licença Ambiental. A Resolução

102/2005, habilita os municípios a licenciar certas atividades, de acordo com o porte da empresa, até 250m² de área, desde que o município possua cadastro para tal finalidade.

Das empresas entrevistadas, apenas 02 (duas) são de competência do município para licenciar e possuem licença ambiental em dia conforme Secretaria do Meio Ambiente da prefeitura municipal.

Para saber do licenciamento das demais empresas, buscou-se a informação direto no site da FEPAN, www.fepan.rs.gov.br e através do CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica da empresa pode-se fazer a consulta. Verificou-se que das oito empresas que não tem licença ambiental pela prefeitura municipal, 05 (cinco) tem licença ambiental em vigor pela FEPAN, 02 (duas) não possuem sequer cadastro e 01(uma) está com o processo de licença em análise.

Em relação ao fato de não haver pagamento de multa, segundo informações da própria Secretaria do meio Ambiente, a notificação acontece, porém não há punição. Ou seja, o município não possuía uma Banca Examinadora, a qual foi criada recentemente, para julgar os casos que foram notificados e após partir para a execução das notificações.

ASPECTO: TRANSPORTE

EN29 – Impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores:

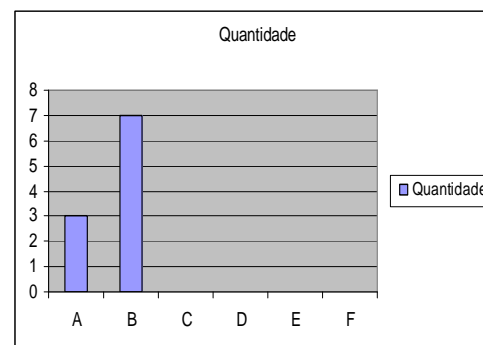
Dos respondentes sete afirmaram que não haver impactos e três afirmaram que há impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores. Sendo os seguintes mencionados:

- Resíduo de Tintas;
- Transporte coletivo dos funcionários e produtos (carros, motos, ônibus, caminhões).

ASPECTO: GERAL

EN30 – Percentual de investimentos e gastos em proteção ambiental, em relação ao faturamento:

Alternativas		Quantidade	%
Não há.	A	3	30%
De 1% a 20%	B	7	70%
De 21% a 40%	C	0	0%
De 41% a 60%	D	0	0%
De 61% a 80%	E	0	0%
De 81% a 100%	F	0	0%
TOTAL		10	100%



No aspecto geral, apesar do investimento e gasto em proteção ambiental representar pouco, verificou-se que 70% das empresas tem preocupação com a proteção ambiental, porém em percentual baixo.

4.3 Considerações Sobre os Resultados Formais da Pesquisa Empírica

As empresas do setor metal-mecânico de Santa Rosa que tem o maior número de funcionários, também tem maior faturamento e maior tempo de atividade. Apesar disso, o investimento em processo produtivo que acarrete em proteção ambiental é considerado baixo.

A formação dos gestores e/ou responsáveis pela empresa pode ser considerada muito boa, já que de 100% das empresas contatadas, apenas 10% contam com responsável com Ensino Fundamental. Porém, deve haver o interesse desses responsáveis em conhecer mais não apenas no que se refere aos procedimentos técnicos em relação a produção, mas sim, que possam alargar o conhecimento das ações da empresa diante da proteção do meio ambiente.

A reciclagem do material não é realizada na maioria das empresas pesquisadas. A maioria vende as sobras de ferro e aço, identificando esses materiais como sucata. Nesse sentido, como existe comprador, não há estudos internos nas empresas que levem a perspectiva de reciclagem desses materiais.

Considerando o aspecto redução do consumo de energia elétrica, constata-se que existe a necessidade das empresas pesquisadas realizarem projetos internos que venham ao encontro da redução do consumo. Também, de realizarem estudos que tratem do fornecimento dos produtos com consumo reduzido de energia, seguindo as padronizações expostas pelo Inmetro.

A água é utilizada no processo produtivo de todas as empresas pesquisadas. Porém, nenhuma delas afeta alguma fonte hídrica. No entanto, apenas uma empresa realiza o tratamento da água utilizada, devolvendo ao meio ambiente a água em condições de potabilidade.

Cabe destacar que apesar de nenhuma empresa estar localizada e/ou utilizar área de proteção ambiental, apenas 20% dessas possuem planos para a gestão de impactos na Biodiversidade. Essas empresas tem a preocupação de tratar a água, o esgoto e reciclar o lixo de forma condizente as NRs. Também, destacam a preocupação em recuperar as encostas dos rios e riachos da região, a partir do plantio de árvores às suas margens. Pode-se dizer que no momento atual, essa iniciativa de proteção ambiental é louvável, não somente pela observação de normativas de proteção ambiental, mas sim pela conscientização dos gestores de que o que se realiza em qualquer processo produtivo em uma indústria, que se utiliza de materias advindos do meio ambiente, que depois devolve a natureza em forma de resíduos, afeta direta ou indiretamente o meio ambiente. Recuperar rios e riachos é uma ação de proteção ambiental que poderia ser seguida como exemplo pelas demais empresas do setor metal mecânico de Santa Rosa – RS.

Considerando as emissões diretas de gases que provam a destruição da camada de ozônio, não existe essa emissão em 90% das empresas do setor pesquisado. No entanto, 10% emitem gases que vão de 1% a 20%, sendo que essa empresa, adquirindo maquinário novo para o processo, reduzirá o percentual de emissão de gases na atmosfera.

As iniciativas para diminuir os impactos ambientais de produtos e serviços existe em 30% das empresas pesquisadas, a partir das seguintes ações: destinação

correta de resíduos, reciclagem de materiais, reutilização de materiais no processo de produção e medidas para evitar contaminações por agentes químicos. Salienta-se que 40% das empresas pesquisadas recuperam suas embalagens. Isso quer dizer que ainda a maioria das empresas do setor metal mecânico não tem clara a idéia de que é possível diminuir os impactos ambientais com ações simples, como o plantio de árvores, por exemplo. Os gestores dessas empresas deveriam participar de palestras conscientizadoras, que vislumbressem exatamente a proteção ambiental a partir do seu processo produtivo. Isso não quer dizer que as empresas deverão parar de produzir porque podem direta ou indiretamente estar produzindo impactos ambientais. Mas, sim, de conhecer as formas de ajustar os seus processos produtivos em função da proteção ambiental.

Considerando o aspecto conformidade, constata-se que as empresas, até mesmo as mais antigas do ramo metal mecânico, estão buscando se adequar para que não haja perda monetária em função do pagamento de multas porque não seguiram as normas de proteção. Nesse sentido, também seria necessário palestras aos gestores, para o esclarecimento de formas de ajustar os seus processos produtivos em função da proteção ambiental.

Os impactos ambientais provenientes do transporte de produtos, bens, materiais utilizados nas operações da empresa, inclusive no transporte de trabalhadores existem em 30% das empresas pesquisadas. Isso não quer dizer que não exista impactos nas demais empresas pesquisadas. O que existe é a não percepção dos gestores de que esses impactos existem e que necessitam ser tratados com medidas de proteção ambiental.

O investimento em proteção ambiental acontece em 30% das empresas. Porém, existe a preocupação com a proteção ambiental no total das empresas pesquisadas, seja para que não haja o pagamento de “multas” que poderão aparecer devido ao não seguimentos de normas reguladoras, seja pela conscientização dos gestores da importância do meio ambiente para as gerações futuras. No momento atual, os investimentos das empresas do ramo metal mecânico são considerados de pequena monta. No entanto, a perspectiva dos gestores além da adequação dos processos produtivos em função à proteção ambiental, é a de

realização de projetos que envolvam a empresa com a comunidade local, na qual a aplicabilidade de recursos monetários sejam aplicados em ações de proteção ambiental.

4.4 Considerações Críticas Sobre os Impactos Ambientais

A partir das análises realizadas, podem-se tecer algumas importantes considerações. A primeira consideração que se faz, é que após a coleta, análise e interpretação de dados, pode-se dizer que a situação das empresas entrevistadas, em relação a questão e preocupação com o meio ambiente não é considerada nada satisfatória. As empresas ainda estão muito voltadas ao lado econômico, ou seja, produzir a qualquer custo. Isso significa dizer, que a preocupação maior é o resultado econômico, sendo que a responsabilidade ambiental, no momento atual, fica em segundo plano.

Numa análise crítica da situação, segundo dados pesquisados e analisados pode-se dizer que a situação encontra-se dentro do conceito de sustentabilidade fraca. Conforme já conceituado no capítulo 2.8 desse relatório, onde, segundo Romeiro (2003) uma Economia é considerada “não-sustentável” se a poupança total fica abaixo da depreciação combinada dos ativos produzidos e não-produzidos, os últimos usualmente restritos a recursos naturais.

Ainda, segundo Romeiro (2003), na abordagem da **sustentabilidade fraca** não se reconhecem, portanto, as características únicas de certos recursos naturais que, por não serem produzidos, não podem ser substituídos pela ação humana. Como consequência do argumento prévio, o consumo de capital natural pode ser irreversível, e a agregação simples com o capital produzido pode não ter sentido.

Nesse sentido o que se verificou é que em geral todas as empresas analisadas têm demonstrado poucas ações para o desenvolvimento sustentável. A maioria delas, ou todas praticamente têm problemas ambientais, mas não os reconhece e como consequência não desenvolve ações para a sustentabilidade.

As informações socioambientais precisam estar coerentes com o entorno da empresa, com quem a influencia e é influenciado por ela. Para ficar em apenas um exemplo: se uma empresa opera em vários lugares geograficamente diferentes, sua contabilidade ambiental terá de ser adequada a diferentes interlocutores e possivelmente terá de ser feita separadamente por plantas ou unidades produtivas.

Poucas foram as empresas que incorporaram, até agora, o conceito de contabilidade socioambiental, ao contrário do que ocorreu no passado recente com qualidade total, reengenharia e outros processos destinados a agregar valor às ações e que rapidamente se transformaram em modismos. A nova contabilidade, que além de incluir a avaliação socioambiental contempla impactos econômicos mais amplos, exige dos gestores uma grande visão estratégica, pois demanda muito mais transparência e abertura. Contudo, tem potencial para atender às expectativas dos acionistas, induzir melhoria de desempenho empresarial e alavancar uma boa percepção da companhia por um número mais significativo de *stakeholders* (ALMEIDA, 2007 p.151).

Portanto o estudo revela uma situação de pouca ação por parte das organizações. Essa transformação depende de quebrar paradigmas, mudança cultural, espiritual e inovação tecnológica. O homem precisa ser mais ético, solidário e cidadão, capaz de reconhecer que a natureza é o bem mais precioso; e o mais importante é o bem de todos, portanto, cada um que faça a sua parte.

5 CONCLUSÃO

A problemática central do estudo resumida na questão relativa à contribuição do modelo de sustentabilidade *Global Reporting Initiative* (GRI) para o registro e demonstração dos fatos para auxiliar os gestores da organização no gerenciamento e tomada de decisões, teve seu propósito atingido quando da possibilidade da aplicação dos seus indicadores em relação aos aspectos ambientais, sob a forma de questionário.

Conclui-se que utilizando o modelo de sustentabilidade *Global Reporting Initiative* (GRI), a empresa passa a ter um ordenamento de registro de dados, além da demonstração dos fatos, servindo de ferramenta para que os gestores possam tomar decisões que venham ao encontro da sustentabilidade, considerando esse um dos propósitos a serem buscados pelas empresas.

Nessa perspectiva, responde-se a hipótese inicialmente levantada da seguinte forma: a empresa do setor metal-mecânico que traz em seu planejamento gestor a Contabilidade e Gestão Ambiental, que tem, por sua vez, como resultados dados qualitativos e quantitativos coletados de fatos, documentos, posicionamentos em relação à produção, aos clientes, à gestão e sua dinâmica, estará apta a gerir de forma sustentável.

Em relação ao primeiro objetivo específico, pode-se constatar que o referencial teórico sobre os conhecimentos relativos aos temas: desenvolvimento sustentável, responsabilidade social corporativa, gestão ambiental e contabilidade gerencial e ambiental, balanço social, responsabilidade social e ambiental, ISO 14001 e Relatório de Sustentabilidade GRI-*Global Reporting Initiative*, passam agora a oferecer suporte à pesquisa, ao permitir o esclarecimento sobre o assunto objeto de estudo, bem como abordar os principais assuntos relativos à questão social e ambiental. Isso significa que as empresas do setor metal-mecânico podem utilizar, seguramente, esse estudo como suporte e material de pesquisa no que se refere à proteção ambiental.

Ao diagnosticar quanto aos impactos significativos provocados ao meio ambiente devido ao processo de produção nas empresas do ramo metal-mecânico e identificar os aspectos pertinentes a atividades, produtos e serviços nessas mesmas empresas, conclui-se que a contabilidade serve para o levantamento de dados monetários no que diz respeito aos aspectos: material, energia, água, biodiversidade, emissões, efluentes e resíduos, produtos e serviços e transporte; e o GRI através de seus indicadores pode ser uma ferramenta auxiliar no controle desses aspectos. Nesse sentido conhecer a realidade das empresas é uma necessidade, para, a partir dos resultados obtidos, detectar os principais problemas e propor ações importantes para a melhoria do setor quanto ao desempenho diante da proteção ambiental.

A aplicabilidade dos indicadores do desempenho ambiental do GRI(*Global Reporting Initiative*), nas empresas do setor metal-mecânico permite um ajustamento de seus processos produtivos frente a realidade de preservação, independentemente de fatores normativos. A aplicabilidade desses indicadores de desempenho permite aos gestores tomarem decisões que venham ao encontro do desenvolvimento sustentável.

Cabe destacar que a falta de informações dos gestores das empresas do setor metal-mecânico sobre a proteção ambiental, além da concentração de decisões em função do ganho monetário, são a conseqüência de um modelo capitalista de produção, no qual o capital está em primeiro lugar. Porém, esse quadro pode se modificar, principalmente a partir da tomada de consciência de que existe uma relação importante entre os seres e a natureza; entre o que se realiza agora nos aspectos produtivos e o futuro desses seres, principalmente, o futuro dos seres humanos. Existe uma íntima dependência entre os seres humanos e a natureza. Essa vem cumprir seus propósitos satisfazendo as necessidades das espécies, principalmente, da espécie humana. Nesse sentido, é coerente que o sistema produtivo das empresas do setor metal mecânico venha ao encontro da preservação ambiental.

Recomenda-se a partir desse trabalho, que as empresas do setor metal mecânico de Santa Rosa – RS realizem o ajustamento de seus processos produtivos

considerando os ditames normativos de proteção ambiental. Que os gestores das empresas do setor participem de conferências, seminários e palestras sobre proteção ambiental e internamente, haja nas empresas do setor, reuniões com os funcionários no sentido de buscar discutir diferentes formas de minimizar custos ambientais e ao mesmo tempo maximizar lucros a empresa. Nesse sentido o contador da empresa, é peça chave na conscientização social e ambiental junto aos gestores o que poderá ser um grande diferencial dentro da organização.

Nessa pesquisa constatou-se também que em alguns aspectos as empresas não têm informações a prestar, isso porque a aplicabilidade dos indicadores do GRI talvez não seja a mais adequada para o setor. Em função disso, a partir desse estudo recomenda-se aplicar uma pesquisa nas empresas do Pólo metal-mecânico, com outros indicadores ambientais que melhor se adaptam a realidade das empresas; necessitando para isso, desenvolver indicadores de gestão ambiental especificamente para essa finalidade.

REFERÊNCIAS

- ABADIA MONEVA, J.M.M. **El marco de la información sobre responsabilidad social de las organizaciones**. In. ABADIA, J.M.M. **Ekonomiaz**. Universidade de Zaragoza. n. 65, 2º trimestre, p. 284-317, 2007.
- _____. Informação corporativa y desarrollo sostenible. **Economistas**. N. 106, p. 70-79, 2005.
- ALMEIDA, F. **Os desafios da sustentabilidade – uma ruptura urgente**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 280 p.
- ALMEIDA, Fernando. **O Mundo dos Negócios e o Meio Ambiente no Século 21**. In: TRIGUEIRO, André (coord). **Meio Ambiente no século 21**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.
- ASHLEY, Patrícia Almeida. **Ética e Responsabilidade Social nos Negócios**, Ed.Saraiva, São Paulo, 2008, p.173-179.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1991.
- BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº. 196 de 10 de Outubro de 1996**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. 1996. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes/Reso196.doc>>. Acesso em: 1º de Maio 2008.
- _____. **Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em: 4 de Fev 2008.
- CAGNIN, C. H. **Fatores relevantes na implementação de um sistema de gestão ambiental com base na Norma ISO 14001**. Florianópolis. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- CALLADO, A.L.C. **A Importância da Gestão dos Custos Ambientais**. 12/04/2008. Disponível em: http://www.universoambiental.com.br/novo/artigos_ler.php?canal=4&canallocal=4&canalsub2=10&id=224&pagina=3. Acesso em: 1º de Maio 2008.
- CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1996.

COLOGNESE, S.A.; MELO, J.L.B. **A técnica da entrevista na pesquisa social**. In: NEVES, C.E. B. & CORRÊA, M. B. (org.) **Cadernos de Sociologia**. v.9. Pesquisa social empírica: métodos e técnicas. Porto Alegre: PPGS/UFRGS, p. 143-59, 1998.

CHRISTENSEN, Teresa N. de S. **Santa Rosa, Histórias e Memórias**. Ed. LM Propaganda, Santa Rosa, 2008.

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

DUARTE, G.D.; DIAS, J.M. A.M. **Responsabilidade Social: A empresa Hoje**. Rio de Janeiro: LTC, 1986.

FERREIRA, A.C. de S. **Contabilidade Ambiental**. Uma Informação para o Desenvolvimento Sustentável, Editora Atlas. São Paulo, 2003.

FRANCO, H. **Contabilidade Geral**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GOMES, C. da C.; BESKOW, D.R; BEHLING, I.; TEIXEIRA, V.L.C. **Uma metodologia para elaboração do Balanço Social da Kunde Indústrias Gráficas Ltda**. Santa Rosa: Faculdades Integradas Machado de Assis - FEMA, 2001. (Relatório de Ciências Contábeis)

GRAJEW, Oded. **Manifesto pelo Desenvolvimento Sustentável**. Instituto Ethos. 06/12/2006. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/desktopdefault.aspx?tabid=3342&lang=pt-br&alias=Ethos&itemEvenID=3081>. Acesso em: 12 de Maio 2008.

GRI – Global Reporting Initiative. **Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade**, São Paulo, 2006.

Gro Harlem Brundtland(org).Nosso Futuro Comum.**Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**.Rio de Janeiro, FGV, 1988.

IBASE – **Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas**. Disponível em: www.ibase.br. Acesso em: 7 de Abr 2008.

INSTITUTO ETHOS. **Relatório de Sustentabilidade GRI**. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/cursos/turmas.aspx?codCurso=50>. Acesso em: 2 de Maio 2008.

INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL; SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Indicadores Ethos-Sebrae de Responsabilidade Social Empresarial para micro e pequenas empresas 2007**. Disponível em: http://www.ethos.org.br/_Uniethos/documents/IndicadoresEthos-Sebrae2007-PORTUGUES.pdf. Acesso em: 12 de Maio 2008.

ITACARAMBI, Paulo. **Prêmio Ethos**. Disponível em: <http://www.premioethosjornalismo.org.br/midia.htm>. Acesso em: 12 de Maio 2008.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1998.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à Teoria da Contabilidade**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 2000.

KEINERT, Tânia Margarete Mezzomo, Org. **Organizações Sustentáveis: Utopias e Inovações**. São Paulo: Annablume; Belo Horizonte: Fapemig, 2007.

KIRSCHNER, Ana Maria. **Sociologia da empresa e responsabilidade social**. Nueva Sociedad 202. Disponível em: http://www.nuso.org/upload/articulos/3343_2.pdf. Acesso em: 13 de Maio 2008.

KRAEMER, M.E.P. **A Contabilidade como instrumento de Gestão Ambiental**. 18/03/2005. Disponível em: <http://www.gestaoambiental.com.br/articles.php?id=49>. Acesso em: 8 de Maio 2008.

_____. **A Contabilidade como instrumento de Gestão Ambiental**. Disponível em: http://www.gestaoambiental.com.br/recebidos/maria_kraemer_pdf/A%20CONTABILIDADE%20COMO%20INSTRUMENTO.pdf. P. 1-14. Acesso em: 10 de Maio 2008.

_____. **Contabilidade Ambiental: Relatório para um Futuro Sustentável, Responsável e Transparente**. 2006. Disponível em: http://www.universoambiental.com.br/Contabilidade/Contabilidade_FuturoSust.htm. Acesso em: 1 de Maio de 2008.

KROETZ, C. Ed. S. **Balanco Social: Teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Contabilidade Social**. 1999. Disponível em: http://www.sebraepb.com.br:8080/bte/download/Desenvolvimento%20Sustent%20e%20Gest%20dos%20Recursos%20Naturais/157_1_arquivo_csocial.pdf. Acesso em: 1 de Maio 2008.

MAGALHÃES, Rogério. **História da Contabilidade: A simbologia da ciência contábil**. Disponível em: <http://magalhaesrx.vilabol.uol.com.br/index.htm>. Acesso em: 5 de Fev. 2008.

MARCONI, M.de A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa: Planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARQUES, M. O. **Escrever é preciso**: o princípio da pesquisa. Ijuí : Ed. UNIJUÍ, 1997.

MELO NETO, F.; FROES, C. **Responsabilidade social e cidadania empresarial**: a administração do terceiro setor. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

MEYER M. M. **Gestão ambiental no setor mineral**: um estudo de caso. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

NORTH, K. **Environmental business management**. Genebra: ILO, 1992. In: Cagnin, 1999.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisa. São Paulo: Pioneira, 1997.

PADOVEZE, C.L. **Contabilidade Gerencial**. Um enfoque em sistema de informação contábil. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PAIVA, Paulo Roberto de. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2003.

RICHARDSON, Roberto et al. **Pesquisa social**: Métodos e técnicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

ROMEIRO, A. R. R. **Economia ou economia política da sustentabilidade**. In: MAY, P. H.; LUSTOSA, M.C. VINHA, V. da (Org) Economia do Meio Ambiente – Teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 318 p.

RUIZ, Álvaro. **Metodologia Científica**. Disponível em: http://cursos.ead.pucrs.br/Biblioteca/educacaoespecial/Hipertextos/metodologia_cientifica/ruiz.htm. PUC VIRTUAL. Acesso em: 20 de Jul. 2007.

SÁ, Antônio Lopes de. **Contabilidade & Novo Código Civil**. Curitiba: Juruá, 2006.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento includente, sutentável sustentado**. Rio de Janeiro:Garamond, 2004.

SOUZA, R. S de Fundamentos de Economia ambiental. In: (SOUZA, R. S. de) **Entendendo a questão ambiental: temas de economia, política e gestão do meio ambiente**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. 461p. Cap. III p 88 - 140.

SOUZA, R.S. de Notas sobre uma abordagem crítica: **Economia ecológica e Ecodesenvolvimento**. In: Entendendo a questão ambiental: temas de economia, política e gestão do meio ambiente.Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. 461p. (Cap. IV, p. 141-174.

SOUZA, R. S. de Os instrumentos de política ambiental In: **Entendendo a questão ambiental: temas de economia, política e gestão do meio ambiente**.Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. 461p. (Cap. VI: p. 222- 273.

_____. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Vocação moderna da contabilidade**. Disponível em: <http://www.lopesdesa.com.br/>. Acesso em: 1 de Maio 2008.

VEIGA, J. E. da **Desenvolvimento sustentável – alternativas e impasses**. In: KEINERT, T. M. M. (org) Organizações sustentáveis. Utopia e Inovações. Rio de Janeiro: Annablume. 2007. Disponível em:< <http://www.econ.fea.usp.br/zeeli/>>

VEIGA, J. E. da, **A insustentável utopia do desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.econ.fea.usp.br/zeeli/>>

VEIGA, J. E. da, **A emergência socioambiental**. São Paulo: SENAC, 2007. 138 p.

WEINGRILL, Carmen; HEFFERNAN, James. **Relatórios de Comunicação Empresarial**. ABERJE. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL. Disponível em: http://www.aberje.com.br/novo/curso_detalhes.asp?id=87. Acesso em: 02 de maio 2008.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZALUNCA, J. C. **O que é Contabilidade Ambiental**. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/contabilidadeambiental.htm>. Acesso em: 1 de Maio 2008.

APÊNDICE 1 – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

PARTE 1 - PERFIL DA EMPRESA

1.4 Ramo de Atividade:

- Principais Produtos: a)
b)
c)
d)

1.5 Número de Funcionários:

1.6 Tempo de Atividade:

1.7 Faturamento anual em R\$:

- até 2.400.000,00
 De 2.400.000,00 até 5.000.000,00
 De 5.000.000,01 até 10.000.000,00
 De 10.000.000,01 até 30.000.000,00
 Mais de 30.000.000,00

PARTE 2 – PERFIL DO RESPONDENTE

2.1 Principal Função:

2.2 Tempo de Serviço:

2.3 Formação:

- Ensino Fundamental
 Ensino Médio
 Ensino Técnico
 Ensino Superior – Curso
 Pós-Graduação

PARTE 3 – INDICADORES DO GRI EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO AMBIENTAL

ASPECTO: MATERIAL

EN1.1 – Qual o peso em %(percentual) da Matéria-Prima na composição do Produto final:

- 0
 De 1% a 20%
 De 21% a 40%
 De 41% a 60%
 De 61% a 80%
 De 81% a 100%

EN1.2 – São utilizados reagentes/óxidos, controlados ou outros materiais no processo de fabricação ou prestação de serviços:

- Sim Não

EN2 – Qual o percentual de materiais reciclados utilizados no processo de produção:

- Não utiliza
 De 1% a 20%
 De 21% a 40%
 De 41% a 60%
 De 61% a 80%

De 81% a 100%

ASPECTO: ENERGIA

EN3 – Qual a fonte do consumo de energia direta:

- Energia Elétrica da Rede
- Energia Elétrica por Gerador Próprio
- Lenha/Materiais Orgânicos
- Carvão
- Solar
- Outros. Qual?

EN4 – Qual a fonte de consumo de energia indireta:

- Energia Elétrica da Rede
- Energia Elétrica por Gerador Próprio
- Lenha/Materiais Orgânicos
- Carvão
- Solar
- Outros. Qual?

EN5.1 – Qual o %(percentual) de Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência:

- Não há programas de melhoria em conservação e eficiência
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN5.2 – Qual o tipo de Programa de Conservação e Eficiência implantado?

.....

EN6.1 – Há iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia direta, gerado por recursos renováveis?

- Não Sim . Quais?

EN6.2 - Qual o percentual de redução de energia direta resultante dessas iniciativas?

- Não há redução
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN7.1 – Há iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia indireta, gerado por recursos renováveis?

- Não Sim . Quais?

EN7.2 - Qual o percentual de redução de energia indireta resultante dessas iniciativas?

- Não há redução
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

ASPECTO: ÁGUA

EN8.1 – Qual a principal fonte de retirada de água:

- Rio
- Poço Artesiano
- Vertente natural
- Água tratada
- Outra. Qual?

EN8.2 – Qual o %(percentual) de água utilizada no processo de produção:

- Não utiliza água no processo de produção, somente consumo normal
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN9 – Qual o %(percentual) de fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água:

- Não há fonte hídrica afetada
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN10.1 – Qual o %(percentual) de volume de água reciclada:

- Não há água reciclada
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN10.2 – Existe tratamento da sobra da água utilizada?

- Não
- Sim. Qual tipo de tratamento?

ASPECTO: BIODIVERSIDADE

EN11 – Qual o %(percentual) de área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas:

Obs.: [Segue anexo, considerações sobre Biodiversidade.](#)

- Não localizada nessas áreas
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN12 – Possui impactos significativos na Biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas:

- Não
- Sim

Quais?

EN13 – Qual o %(percentual) de habitats protegidos ou restaurados:

Obs.: [Segue anexo, considerações sobre habitats protegidos ou restaurados.](#)

- Não há habitats protegidos ou restaurados
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN14 – Possui estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na Biodiversidade:

- Não possui
- Possui.

Quais?

EN15 – Há número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção:

Obs.: [Segue anexo informações sobre Lista Vermelha da IUCN](#)

- Não
- Sim

Quais?

ASPECTO: EMISSÕES, EFLUENTES E RESÍDUOS

EN16 – Qual o %(percentual) por peso/produto, de emissões diretas de gases de efeito estufa:

Obs.: [Segue anexo, gases de efeito estufa.](#)

- Não há emissão direta de gases de efeito estufa
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN17 – Qual o %(percentual) por peso/produto, de emissões indiretas de gases de efeito estufa:

- Não há emissão indireta de gases de efeito estufa
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN18.1 – Há iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa:

- Não
 - Sim
- Quais?

EN18.2 – Qual o %(percentual) de redução obtido em relação às iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa:

- Não houve redução
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN19 – Qual o %(percentual) por peso/produto de emissão de substâncias destruidoras da camada de ozônio:

Obs.: [Segue anexo, informações sobre substâncias destruidoras da camada de ozônio.](#)

- Não há emissão
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN20 – Qual o %(percentual) por tipo e peso de NOX e SOX e outras emissões atmosféricas significativas:

Obs.: [Segue anexo, informações sobre NOX e SOX.](#)

- Não há emissão
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%
- De 81% a 100%

EN21 – Qual o %(percentual) de descarte de água, por qualidade e destinação:

Obs.: [Segue anexo informações sobre: descarte de água, por qualidade e destinação.](#)

- Não há descarte
- De 1% a 20%
- De 21% a 40%
- De 41% a 60%
- De 61% a 80%

() De 81% a 100%

EN22 – Qual o % (percentual) de peso total de resíduos, por tipo e método de disposição:

Obs.: Segue anexo informações sobre: resíduos por tipo e método de disposição.

- () Não há resíduos
- () De 1% a 20%
- () De 21% a 40%
- () De 41% a 60%
- () De 61% a 80%
- () De 81% a 100%

EN23 – Qual o % (percentual) em número e volume total de derramamentos significativos:

Obs.: Segue anexo, informações sobre derramamentos significativos.

- () Não há derramamentos
- () De 1% a 20%
- () De 21% a 40%
- () De 41% a 60%
- () De 61% a 80%
- () De 81% a 100%

EN24.1– Qual o % (percentual) por peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção da Basiléia - Anexo I,II,III e VIII.

Obs.: Os anexos I, II, III e VIII, encontram-se anexo.

(os anexos foram encaminhados junto com o questionário)

- () Não há resíduos transportados
- () De 1% a 20%
- () De 21% a 40%
- () De 41% a 60%
- () De 61% a 80%
- () De 81% a 100%

EN24.2 – Qual o percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente:

- () Não há resíduos transportados internacionalmente
- () De 1% a 20%
- () De 21% a 40%
- () De 41% a 60%
- () De 61% a 80%
- () De 81% a 100%

EN25 - Há Identificação, tamanho, status de proteção e índice de biodiversidade de corpos d água e habitats relacionados significativamente afetados por descartes de água e drenagem realizados pela organização relatora:

- () Não
- () Sim

Que tipo de identificação?

ASPECTO: PRODUTOS E SERVIÇOS

EN26 - Há Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão de redução desses impactos:

Não

Sim

Quais?

EN27 – Qual o % (percentual) de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto:

Não há embalagens recuperadas

De 1% a 20%

De 21% a 40%

De 41% a 60%

De 61% a 80%

De 81% a 100%

ASPECTO: CONFORMIDADE

EN28.1 - Qual o % (percentual) em relação ao faturamento de Valor monetário de multas significativas resultantes de não-conformidade com leis e regulamentos ambientais:

Não há multas significativas

De 1% a 10%

De 11% a 20%

De 21% a 30%

De 31% a 40%

De 41% a 50%

EN28.2 – Qual o % (percentual) em relação ao faturamento do número total de sanções não-monetárias resultantes de não-conformidade com leis e regulamentos ambientais:

Não há sanções não-monetárias

De 1% a 10%

De 11% a 20%

De 21% a 30%

De 31% a 40%

De 41% a 50%

ASPECTO: TRANSPORTE

EN29 – Há Impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores:

Não

Sim

Quais?

ASPECTO: GERAL

EN30 – Qual o % (percentual) de investimentos e gastos em proteção ambiental, em relação ao faturamento:

- () Não há investimentos e gastos em proteção ambiental
- () De 1% a 20%
- () De 21% a 40%
- () De 41% a 60%
- () De 61% a 80%
- () De 81% a 100%

ANEXO A - ESCLARECIMENTOS SOBRE O QUESTIONÁRIO

(EN11) - ÍNDICE DE BIODIVERSIDADE

Fonte:

<http://www.ultimaarcadenoe.com/artigo40.htmrsidade> (Acessado em 17/02/2009)

CONCEITO DE BIODIVERSIDADE

A biodiversidade pode ser conceituada como o complexo resultante das variações das espécies e dos ecossistemas existentes em determinada região.

O estudo da biodiversidade tem relação direta para a preservação ou conservação das espécies, pois entendendo a vida como um todo teremos mais condições de preservá-la, bem como é de suma importância para o nosso desenvolvimento, resultando o aproveitamento dos recursos biológicos para que sejam explorados de maneira menos prejudicial à natureza, conservando-a o mais possível, permitindo a harmonia entre o desenvolvimento das atividades humanas e a preservação, chamando-se isso modernamente de desenvolvimento sustentável.

Sem a conservação da biodiversidade não há garantia de sobrevivência da grande maioria das espécies de animais e vegetais, ante a interdependência e conseqüentemente não poderá haver um desenvolvimento sustentável, pois com a humanidade perderá fontes vitais de recursos para a sua sustentação, de forma que devemos desenvolver métodos e ações concretas para a sua conservação. Para isso é necessário conjugar esforços de toda a sociedade, discutindo-se temas importantes como: controle da natalidade, desenvolvimento industrial e depredação, nova política educacional etc.

Portanto, a conservação da biodiversidade é importantíssima e fundamental para um desenvolvimento adequado aos anseios mundiais de preservação, constituindo-se a base do desenvolvimento sustentável.

(EN13) – HABITATS PROTEGIDOS OU RESTAURADOS

Fonte:

<http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/D4700B17-90BD-405D-9C62-DFE442A101D2/0/ConjuntodeProtocolosdeIndicadoresEN.pdf>

Acessado em 20/02/2009.

Uma estratégia de biodiversidade contém uma combinação de elementos relacionados à prevenção, gestão e mitigação de danos e habitats naturais resultantes das atividades da organização. Esse indicador mede a implementação de uma estratégia específica para prevenir ou reparar impactos negativos associados a atividades. Assegurar a integridade de habitats naturais pode fortalecer a reputação da organização, a estabilidade do meio ambiente e recursos naturais no seu entorno e sua aceitação pelas comunidades circunvizinhas.

Área restaurada, são áreas usadas durante atividades operacionais ou por ela afetadas, e onde medidas de mitigação restauraram o meio ambiente para seu estado original ou para um estado onde elas formam um ecossistema saudável e funcional.

Área protegida, são áreas que são protegidas de qualquer dano durante atividades operacionais e o meio ambiente permanece em seu estado original com um ecossistema saudável e funcional.

3. (EN15) - LISTA VERMELHA DA IUCN

4. Fonte:

5. http://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_Vermelha_da_IUCN(Acessado em 17/02/2009)

A **Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN) das espécies ameaçadas**, também conhecida como **Lista Vermelha da IUCN** ou, em inglês, *IUCN Red List* ou *Red Data List*, foi criada em 1963 e constitui um dos inventários mais detalhados do mundo sobre o estado de conservação mundial de várias espécie de plantas, animais, fungos e protistas.

A Lista Vermelha obedece a critérios precisos, para avaliar os riscos de extinção de milhares das espécies e subespécies, pertinentes a todas as espécies e em todas as regiões do mundo, com o objetivo de informar sobre a urgência das medidas de conservação para o público e legisladores, assim como ajuda a comunidade internacional na tentativa de reduzir as extinções.

6. (EN16) - GASES DO EFEITO ESTUFA

7. Fonte:

8. http://pt.wikipedia.org/wiki/Gases_do_efeito_estufa (Acessado em 18/02/2009)

Os gases do efeito estufa (GEE) são substâncias gasosas que absorvem parte da radiação infra-vermelha, emitida principalmente pela superfície terrestre, e dificultam seu escape para o espaço. Isso impede que ocorra uma perda demasiada de calor para o espaço, mantendo a Terra aquecida. O efeito estufa é um fenômeno natural. Esse fenômeno acontece desde a formação da Terra e é necessário para a manutenção da vida no planeta, pois sem ele a temperatura média da Terra seria 33°C mais baixa impossibilitando a vida no planeta, tal como conhecemos hoje. O aumento dos gases estufa na atmosfera têm potencializado um esse fenômeno natural, causando um aumento da temperatura (fenômeno denominado mudança climática).

Entre os gases do efeito estufa que estão aumentando de concentração o (CO₂), o CH₄ e o N₂O são os mais importantes. Os CFC's também têm a capacidade de reter a radiação infravermelha emitida pela Terra. Contudo, as ações para diminuir suas emissões estão num estágio bem mais avançado, quando comparado com as emissões dos outros gases. Historicamente, os países industrializados têm sido responsáveis pela maior parte das emissões globais de gases de efeito estufa. Contudo, na atualidade, vários países em desenvolvimento, entre eles China, Índia e Brasil, também se encontram entre os grandes emissores. No entanto, numa base per capita, os países em desenvolvimento continuam tendo emissões consideravelmente mais baixas do que os países industrializados. Na fonte da emissão também pode se observar um padrão global. Enquanto a maior parte das

emissões decorrentes da queima de combustíveis fósseis (75% das emissões globais de CO₂) provém dos países industrializados, as emissões decorrentes das mudanças no uso da terra (25% das emissões globais de CO₂) tem como seus maiores responsáveis os países em desenvolvimento.

Mecanismo de redução das emissões de gases do efeito estufa (GEE) como o [sequestro de carbono](#) estão sendo feitos no contexto do [mercado de carbono](#) (estabelecido pelo [Protocolo de Quioto](#) e por outros acordos).

Gases do efeito estufa e o Protocolo de Quioto

O [Protocolo de Quioto](#) determina seis gases cujas emissões devem ser reduzidas:

- CO₂ - [Dióxido de Carbono](#)
- N₂O - [Óxido nitroso](#)
- CH₄ - [Metano](#)
- CFCs – [Clorofluorcarbonetos](#)
- HFCs - [Hidrofluorcarbonetos](#)
- PFCs - [Perfluorcarbonetos](#)
- SF₆ - [Hexafluoreto de enxofre](#)

(EN19) CAMADA DE OZÔNIO

Fonte:

http://br.geocities.com/uel_climatologia/seminariocamadadeozonio.htm

Acessado em 20/02/2009.

<http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071211041456AARZnEz>

Acessado em 20/02/2009

<http://www.infoescola.com/meio-ambiente/protocolo-de-montreal/>

Acessado em 20/02/2009.

O ozônio(O₃) é um gás instável. é uma forma alotrópica do oxigênio, constituído por 3 átomos unidos por ligações simples e duplas.

É um agente oxidante extremamente poderoso. Sua alta reatividade o transforma em elemento tóxico capaz de atacar proteínas (destruindo microorganismos) e prejudicar o crescimento dos vegetais. É um gás à temperatura ambiente, de coloração azul-pálida, devido à intensa absorção de luz vermelha, atingindo coloração azul-escura quando transita para o estado líquido, situação em que adquire propriedades explosivas.

O **Protocolo de Montreal** sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio é um acordo internacional, criado no âmbito da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio de 1985 (onde os países se comprometeram em trocar informações, estudar e proteger a camada de ozônio), ao qual o Brasil aderiu em 1990, por meio do Decreto n.º 99.280 de 06/06/90, comprometendo-se a eliminar o CFC (cloro-flúor-carbono completamente até 2010.

> CFCs: em termos de efeitos destrutivos sobre a camada de ozônio, nada se compara ao grupo de gases chamado clorofluorcarbonos, os CFCs. Depois de

liberados no ar, os CFCs (usados como propelentes em aerossóis, como isolantes em equipamentos de refrigeração e para produzir materiais plásticos) levam cerca de oito anos para chegar à estratosfera onde, atingidos pela radiação ultravioleta, se desintegram e liberam cloro. Por sua vez, o cloro reage com o ozônio que, conseqüentemente, é transformado em oxigênio (O₂). O problema é que o oxigênio não é capaz de proteger o planeta dos raios ultravioleta. Uma única molécula de CFC pode destruir 100 mil moléculas de ozônio.

Para banir de vez o uso de CFCs no Brasil, foi criado o Plano Nacional para Eliminação de CFCs em 2002. Desde então, o uso de CFCs no Brasil caiu de 10 mil toneladas em 1995, para 480 toneladas em 2006, representando cerca de 90% de redução.

(EN20) – SOX e NOX

Fonte:

<http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20071211041456AARZnEz> ,
acessado em 20/02/2009.

> SO_x: O dióxido de enxofre é um composto químico constituído por dois átomos de oxigênio e um de enxofre; a sua fórmula química é SO₂ . É um gás denso, incolor e tóxico e a sua inalação pode ser fortemente irritante. É produzido naturalmente pelos vulcões e em certos processos industriais. Na indústria, o dióxido de enxofre serve sobretudo para a produção de ácido sulfúrico. É, juntamente com o dióxido de azoto (NO₂), um dos principais causadores da chuva ácida, pois, associado à água presente na atmosfera, forma ácido sulfuroso. É prejudicial à saúde e ao meio ambiente.

> NO_x: O dióxido de azoto ou dióxido de nitrogênio é um composto químico constituído por dois átomos de oxigênio e um de azoto; a sua fórmula química é NO₂. Gás de cor acastanhada ou castanho-avermelhada, de cheiro forte e irritante, muito tóxico, é um poderoso oxidante que, nas reações na atmosfera pode dar origem a ácido nítrico, bem como a nitratos orgânicos que contribuem para fenômenos com elevado impacto ambiental, como as chuvas ácidas e a eutrofização de lagos e rios.

(EN21) – DESCARTE TOTAL DE ÁGUA, POR QUALIDADE E DESTINAÇÃO

Fonte:

<http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/D4700B17-90BD-405D-9C62-DFE442A101D2/0/ConjuntodeProtocolosdeIndicadoresEN.pdf>

Acessado em 20/02/2009.

O volume e a qualidade de água descartada pela organização relatora estão diretamente vinculados a impacto ecológico e custos operacionais. Ao melhorar progressivamente a qualidade da água descartada e/ou reduzir os volumes, a organização relatora tem o potencial de reduzir seu impacto no entorno. O descarte não controlado de efluentes com alta carga química ou nutriente (principalmente nitrogênio, fósforo ou potássio) pode ter um impacto significativo em águas receptoras. Isso, por sua vez, pode afetar a qualidade do abastecimento de água

disponível para a organização e sua relação com as comunidades e outros usuários de água.

O descarte de efluentes ou água de processo em uma estação de tratamento não apenas reduz os níveis de poluição, mas também pode diminuir os custos financeiros da organização e o risco de uma ação normativa por não conformidade com a legislação ambiental. Tudo isso fortalece a licença social de operação da organização.

(EN22) – PESO TOTAL DE RESÍDUOS, POR TIPO E MÉTODO DE DISPOSIÇÃO

Fonte:

<http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/D4700B17-90BD-405D-9C62-DFE442A101D2/0/ConjuntodeProtocolosdeIndicadoresEN.pdf>

Acessado em 20/02/2009.

Dados sobre a geração de resíduos durante vários anos podem indicar o nível de progresso que a organização atingiu no esforço de reduzir resíduos. Pode também indicar possíveis melhorias na eficiência e produtividade de processos. Do ponto de vista financeiro, a redução de resíduos contribui diretamente para a redução dos custos de materiais, beneficiamento e disposição.

As informações sobre o destino da disposição revelam até que ponto a organização relatora tem gerido o equilíbrio entre as opções de disposição e diferentes impactos ambientais. Por exemplo, aterros sanitários e reciclagem resultam em tipos muito diferentes de impactos ambientais e efeitos residuais. A maioria das estratégias de minimização de resíduos enfatizam a priorização de opções de recuperação, reutilização ou reciclagem em relação a outras opções de disposição, sempre que possível.

(EN23) – DERRAMAMENTOS SIGNIFICATIVOS

Fonte:

<http://www.globalreporting.org/NR/rdonlyres/D4700B17-90BD-405D-9C62-DFE442A101D2/0/ConjuntodeProtocolosdeIndicadoresEN.pdf>

Acessado em 20/02/2009.

Derramamento significa descarga acidental de uma substância perigosa que pode afetar a saúde humana, a terra, a vegetação, corpos d'água, e o lençol freático.

Derramamentos de substâncias químicas, óleos e combustíveis podem ter impactos negativos significativos no entorno, potencialmente afetando o solo, a água, o ar, a biodiversidade e a saúde humana. O esforço sistemático para evitar derramamentos de materiais perigosos está diretamente vinculado ao cumprimento da legislação por parte da organização, seus riscos financeiros devido a perdas de matérias-primas, custos de remediação e o risco de medidas regulatórias, assim como danos à reputação. Esse indicador também serve como uma medida indireta para avaliar a capacidade de monitoramento de uma organização.

(EN24.1 e 2) – TERMOS DA CONVENÇÃO DA BASILÉIA - ANEXO I,II,III E VIII.

DECRETO 875/1993

DECRETO 4581/2003

ANEXO B - DIRETRIZES PARA RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

Fonte: DRS Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade
© 2000-2006 GRI



Perfil I

1. Estratégia e Análise

Esta seção pretende fornecer uma visão estratégica da relação da organização com a sustentabilidade para dar o contexto para relatos subseqüentes e mais detalhado sem outras seções das Diretrizes. Tais relatos podem se basear em informações fornecidas em outras partes do relatório, mas esta seção visa propiciar o conhecimento sobre tópicos estratégicos, em vez de simplesmente resumir o conteúdo do relatório. A estratégia e a análise devem consistir na declaração esboçada no item 1.1 e em uma narrativa concisa como a esboçada no item 1.2.

1.1 Declaração do detentor do cargo com maior poder de decisão na organização (como diretor-presidente, presidente do conselho de administração ou cargo equivalente) sobre a relevância da sustentabilidade para a organização e sua estratégia.

A declaração deverá apresentar a visão e a estratégia geral de curto, médio (entre três e cinco anos) e longo prazo, especialmente com relação à gestão dos principais desafios os associados ao desempenho econômico, ambiental e social. A declaração deverá incluir:

- prioridades estratégicas e temas fundamentais de curto e médio prazo referentes à sustentabilidade, incluindo o respeito a normas internacionalmente aceitas, e como elas se relacionam à estratégia e ao sucesso organizacional de longo prazo;
- tendências mais abrangentes (macroeconômicas ou políticas, por exemplo) que afetam a organização e influenciam as prioridades da sustentabilidade;
- principais eventos, realizações e insucessos durante o período coberto pelo relatório;
- visões sobre o desempenho em relação a metas;
- perspectiva sobre os principais desafios e metas da organização para o próximo ano e objetivos para os próximos três ou cinco anos;
- outros itens pertinentes à abordagem estratégica da organização.

1.2 Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades.

A organização deverá apresentar duas seções que contenham uma narrativa concisa dos principais impactos, riscos e oportunidades.

A seção 1 deve focar nos principais impactos da organização sobre a sustentabilidade e os efeitos em relação aos stakeholders, inclusive os direitos conforme definidos pela legislação nacional e normas relevantes internacionalmente aceitas. Aqui, é preciso levar em conta os vários interesses e expectativas procedentes dos stakeholders. Esta seção deverá incluir:

- descrição dos impactos significativos causados pela organização sobre a sustentabilidade e os desafios e oportunidades a eles associados. Isso inclui impactos nos direitos dos stakeholders conforme definidos pela legislação nacional e as expectativas em relação a normas e padrões internacionalmente aceitos;
- explicação da abordagem para priorizar esses desafios e oportunidades;
- principais conclusões relativas ao progresso no tratamento desses temas e o desempenho obtido nesse sentido no período coberto pelo relatório.

Isso inclui uma avaliação dos motivos para um desempenho aquém ou além do esperado;

- descrição dos principais processos em andamento para lidar com o desempenho e/ou as mudanças relevantes.

A seção 2 deve focar no impacto de tendências, riscos e oportunidades de sustentabilidade sobre as perspectivas e desempenho financeiro de longo prazo da organização. Aqui, é preciso concentrar-se especificamente em informações relevantes, ou que venham a sê-lo no futuro, para os stakeholders

financeiros. A seção 2 deve incluir:

- descrição dos riscos e oportunidades mais importantes para a organização resultantes de tendências de sustentabilidade;
- priorização dos principais temas de sustentabilidade, como riscos e oportunidades, de acordo com sua relevância para a estratégia organizacional, vantagem competitiva, indicadores qualitativos e (se possível) quantitativos no longo prazo;
- tabela(s) que resumam:
- metas, desempenho em relação às metas eleições aprendidas no período coberto pelo relatório;
- metas para o próximo período de relatório e metas e objetivos de médio prazo (três a cinco anos) com relação aos principais riscos e oportunidades;
- breve descrição de mecanismos de governança adotados especificamente para gerir esses riscos e oportunidades e identificação de outros riscos e oportunidades relacionados.

2. Perfil Organizacional

2.1 Nome da organização.

2.2 Principais marcas, produtos e/ou serviços.

A organização relatora deverá indicar a natureza de seu papel na oferta desses produtos e serviços e até que ponto faz uso de terceirização.

2.3 Estrutura operacional da organização, incluindo principais divisões, unidades operacionais, subsidiárias e joint ventures.

2.4 Localização da sede da organização.

2.5 Número de países em que a organização opera e nome dos países em que suas principais operações estão localizadas ou são especialmente relevantes para as questões de sustentabilidade cobertas pelo relatório.

2.6 Tipo e natureza jurídica da propriedade.

2.7 Mercados atendidos (incluindo discriminação geográfica, setores atendidos e tipos de clientes/beneficiários).

2.8 Porte da organização, incluindo:

- número de empregados;
- vendas líquidas (para organizações do setor privado) ou receita líquida (para organizações do setor público);

- capitalização total discriminada em termos de dívida e patrimônio líquido (para organizações do setor privado);
- Quantidade de produtos ou serviços oferecidos.

Além dos dados citados acima, sugere-se que as organizações forneçam outras informações, conforme apropriado, tais como:

- ativo total;
- proprietários beneficiários (incluindo a identificação e o percentual de participação dos principais acionistas);
- discriminação por país/região de:
 - vendas/receita por países/regiões que correspondam a 5% ou mais da receita total;
 - custos por países/regiões que correspondam a 5% ou mais da receita total;
- número de empregados.

2.9 Principais mudanças durante o período coberto pelo relatório referentes a porte, estrutura ou participação acionária, incluindo:

- localização ou mudanças nas operações, inclusive abertura, fechamento e expansão de unidades operacionais;
- mudanças na estrutura do capital social e outra formação de capital, manutenção ou alteração nas operações (para organizações do setor privado).

2.10 Prêmios recebidos no período coberto pelo relatório.

3. Parâmetros para o Relatório

PERFIL DO RELATÓRIO

3.1 Período coberto pelo relatório (como ano contábil/civil) para as informações apresentadas.

3.2 Data do relatório anterior mais recente (se houver).

3.3 Ciclo de emissão de relatórios (anual, bienal etc.)

3.4 Dados para contato em caso de perguntas relativas ao relatório ou seu conteúdo.

ESCOPO E LIMITE DO RELATÓRIO

3.5 Processo para a definição do conteúdo do relatório, incluindo:

- determinação da materialidade;
- priorização de temas dentro do relatório;
- identificação de quais stakeholders a organização espera que usem o relatório.

Inclua uma explicação de como a organização aplicou as orientações para a definição do conteúdo do relatório e os princípios a elas relacionados.

3.6 Limite do relatório (como países, divisões, subsidiárias, instalações arrendadas, joint ventures, fornecedores). Para outras orientações, consulte o protocolo para definição de limite da GRI (“GRIBoundary Protocol”).

3.7 Declaração sobre quaisquer limitações específicas quanto ao escopo ou ao limite do relatório.

Se o limite e o escopo do relatório não abordam toda a gama de impactos econômicos, ambientais e sociais relevantes da organização, declare a estratégia e o cronograma estipulados para atingir cobertura completa.

3.8 Base para a elaboração do relatório no que se refere à joint ventures, subsidiárias, instalações arrendadas, operações terceirizadas e outras organizações que possam afetar significativamente a comparabilidade entre períodos e/ou entre organizações.

3.9 Técnicas de medição de dados e as bases de cálculos, incluindo hipóteses e técnicas, que sustentam as estimativas aplicadas à compilação dos indicadores e outras informações do relatório.

Explique quaisquer decisões que não se apliquem aos protocolos de indicadores da GRI ou que diverjam substancialmente deles.

3.10 Explicação das conseqüências de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores e as razões para tais reformulações (como fusões ou aquisições, mudança no período ou ano-base, na natureza do negócio, em métodos de medição).

3.11 Mudanças significativas em comparação com anos anteriores no que se refere a escopo, limite ou métodos de medição aplicados no relatório.

3.12 Tabela que identifica a localização das informações no relatório.

Identificação dos números das páginas ou links para páginas na internet em que se pode encontrar os seguintes itens: • Estratégia e análise 1.1 e 1.2; • Perfil organizacional 2.1 a 2.10; • Parâmetros para o relatório 3.1 a 3.13; • Governança, compromissos e engajamento 4.1 a 4.17;

- Processos de gestão, por categoria;
- Indicadores essenciais de desempenho;
- Quaisquer indicadores adicionais da GRI que forem incluídos;
- Quaisquer indicadores de suplementos setoriais da GRI incluídos no relatório.

3.13 Política e prática atual relativa à busca de verificação externa para o relatório. Se a verificação não for incluída no relatório de sustentabilidade, é preciso explicar o escopo e a base de qualquer verificação externa fornecida, bem como a relação entre a organização relatora e o(s) auditor(es).

4. Governança, Compromissos e Engajamento

GOVERNANÇA

4.1 Estrutura de governança da organização, incluindo comitês sob o mais alto órgão de governança responsável por tarefas específicas, tais como: estabelecimento de estratégia ou supervisão da organização.

Descreva o mandato e composição de tais comitês (incluindo número de membros independentes e/ou membros não-executivos¹⁰) e indique qualquer responsabilidade direta por desempenho econômico, social e ambiental.

4.2 Indicação caso o presidente do mais alto órgão de governança também seja um diretor executivo (e, se for o caso, suas funções dentro da administração da organização e as razões para tal composição).

4.3 Para organizações com uma estrutura de administração unitária¹¹, declaração do número de membros independentes ou não-executivos do mais alto órgão de governança.

Declare como a organização define “independente” e “não-executivo”. Esse elemento se aplica somente a organizações que têm estruturas de administração unitária (veja no glossário a definição de “membro independente”).

4.4 Mecanismos para que acionistas e empregados façam recomendações ou dêem orientações ao mais alto órgão de governança.

Inclua referência a processos relativos a:

- uso de deliberações de acionistas ou outros mecanismos que permitam aos acionistas minoritários expressar opiniões à alta direção;
 - informações e consulta aos empregados sobre as relações de trabalho com órgãos de representação formal, como “comissões de trabalhadores”, em nível organizacional e representação de empregados no mais alto órgão de governança.
- Identifique temas relacionados a desempenho econômico, ambiental e social levantados por meio desses mecanismos durante o período coberto pelo relatório.

4.5 Relação entre remuneração para membros do mais alto órgão de governança, diretoria executiva e demais executivos (incluindo acordos rescisórios) e o desempenho da organização (incluindo desempenho social e ambiental).

4.6 Processos em vigor no mais alto órgão de governança para assegurar que conflitos de interesse sejam evitados.

4.7 Processo para determinação das qualificações e conhecimento dos membros do mais alto órgão de governança para definir a estratégia da organização para questões relacionadas a temas econômicos, ambientais e sociais.

4.8 Declarações de missão e valores, códigos de conduta e princípios internos relevantes para o desempenho econômico, ambiental e social, assim como o estágio de sua implementação.

Explique até que ponto eles:

- são aplicados na organização em regiões e departamentos/unidades diferentes;
- relacionam-se a normas acordadas internacionalmente.

4.9 Procedimentos do mais alto órgão de governança para supervisionar a identificação e gestão por parte da organização do desempenho econômico, ambiental e social, incluindo riscos e oportunidades relevantes, assim como a adesão ou conformidade com normas acordadas internacionalmente, códigos de conduta e princípios.

Inclua a frequência com que o mais alto órgão de governança avalia o desempenho de sustentabilidade.

4.10 Processos para a auto-avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança, especialmente com respeito ao desempenho econômico, ambiental e social.

9 Usualmente o conselho de administração.

10 Conselheiro que não exerce função na gestão da empresa.

11 Esse é o caso de praticamente todas as empresas brasileiras, que dispõem de um conselho de administração nomeado pelos sócios da organização, o qual, por sua vez, supervisiona a diretoria executiva.

COMPROMISSOS COM INICIATIVAS EXTERNAS

4.11 Explicação de se e como a organização aplica o princípio da precaução.

O Artigo 15 dos Princípios do Rio12 introduziu o princípio da precaução. A resposta ao item 4.11

poderia relatar a abordagem da organização para gestão de risco no planejamento operacional ou no desenvolvimento e introdução de novos produtos.

4.12 Cartas, princípios ou outras iniciativas desenvolvidas externamente de caráter econômico, ambiental e social que a organização subscreve ou endossa.

Inclua a data de adoção e países/unidades operacionais em que são aplicados e a gama de stakeholders envolvidos no desenvolvimento e governança dessas iniciativas (multistakeholders, por exemplo). Faça uma diferenciação entre iniciativas não-obrigatórias e voluntárias e outras que a organização tenha obrigatoriamente de cumprir.

4.13 Participação em associações (como federações de indústrias) e/ou organismos nacionais/internacionais de defesa em que a organização:

- possui assento em grupos responsáveis pela governança corporativa;
- integra projetos ou comitês;
- contribui com recursos de monta além da taxa básica como organização associada;

- considera estratégica sua atuação como associada.

Isso se refere principalmente à participação como associada do ponto de vista da organização.

ENGAJAMENTO DOS STAKEHOLDERS

Os pontos a seguir se referem ao processo de engajamento dos stakeholders conduzido pela organização ao longo do período coberto pelo relatório.

Esse processo não se limita, portanto, ao engajamento dos stakeholders implementado para a preparação do relatório de sustentabilidade.

4.14 Relação de grupos de stakeholders engajados pela organização.

Exemplos de grupos de stakeholders: • comunidades; • sociedade civil; • clientes; • acionistas e provedores de capital; • fornecedores; • empregados, outros trabalhadores e seus sindicatos.

4.15 Base para a identificação e seleção de stakeholders com os quais se engajar.

Inclui o processo da organização para a definição de seus stakeholders e para a determinação dos grupos com os quais se engajar ou não.

4.16 Abordagens para o engajamento dos stakeholders, incluindo a frequência do engajamento por tipo e por grupos de stakeholders.

Podem ser incluídos levantamentos, grupos de discussão, comitês comunitários, comitês de assessoria corporativa, comunicações por escrito, estruturas gerenciais e sindicais etc. A organização deve indicar se qualquer parte do engajamento foi realizada especificamente para o processo de preparação do relatório.

4.17 Principais temas e preocupações que foram levantados por meio do engajamento dos stakeholders e que medidas a organização tem adotado para tratá-los.

5. Forma de Gestão e Indicadores de Desempenho

A seção referente aos indicadores de desempenho de sustentabilidade está organizada nas categorias econômica, ambiental e social. Os indicadores sociais são subdivididos nas seguintes categorias: práticas trabalhistas, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto. Cada categoria inclui informações sobre a forma de gestão e um conjunto correspondente de indicadores de desempenho essenciais e adicionais.

Os indicadores essenciais foram desenvolvidos por meio dos processos multistakeholders da GRI, que visam identificar os indicadores geralmente aplicáveis e considerados relevantes para a maioria das organizações. A organização deverá relatar os indicadores essenciais, a menos que eles demonstrem não estar alinhados aos princípios de relatório da GRI. Os indicadores adicionais representam práticas emergentes ou tratam de temas que podem ser relevantes para algumas organizações, mas não para outras. No caso de existirem versões definitivas de suplementos setoriais, os indicadores deverão ser tratados como indicadores essenciais.

As informações sobre a forma de gestão devem fornecer uma breve visão da abordagem da gestão da organização no que tange aos aspectos definidos sob cada categoria de indicador, visando estabelecer o contexto para informações sobre desempenho. A organização poderá estruturar suas informações sobre a forma de gestão de modo a cobrir a totalidade dos aspectos sob determinada categoria ou agrupar suas respostas para os aspectos de outra forma. Entretanto, as informações sobre a forma de gestão deverão tratar todos os aspectos relacionados a cada categoria, independentemente do formato ou agrupamento. Com a estrutura

geral do conteúdo do relatório, os itens 1.1 e 1.2 do perfil, referentes à “estratégia e análise”, procuram dar uma visão geral sobre os riscos e oportunidades que atingem a organização como um todo. As informações sobre a forma de gestão visam mostrar o próximo nível de detalhe da abordagem da organização para gerir os temas de sustentabilidade associados aos riscos e oportunidades. Ao relatar os indicadores de desempenho, deve-se aplicar a seguinte orientação sobre compilação de

dados:

- Relato sobre tendências – As informações apresentadas deverão ser relativas ao período coberto pelo relatório (um ano, por exemplo) e a pelo menos dois períodos anteriores, bem como às metas futuras, quando estabelecidas para curto e médio prazo.
- Uso de protocolos – As organizações deverão usar os protocolos que acompanham os indicadores ao relatá-los. Os protocolos fornecem orientação básica para a interpretação e compilação de informações.
- Apresentação de dados – Em alguns casos, índices ou dados normalizados são formatos úteis e apropriados para a apresentação de dados. Se forem usados índices ou dados normalizados, os dados absolutos também deverão ser fornecidos.
- Agregação de dados – As organizações relatoras deverão determinar o nível apropriado de agregação de informações (veja orientação adicional nos “Esclarecimentos Gerais sobre a Elaboração de Relatórios”, na página 39).
- Sistema métrico – Os dados relatados deverão ser apresentados por um sistema métrico internacionalmente aceito (quilogramas, toneladas, litros) e calculados usando-se fatores padrão de conversão. No caso de existirem convenções internacionais específicas (como a que trata das emissões de gases de efeito estufa – GEE –, por exemplo), elas normalmente estarão especificadas nos protocolos de indicadores.

Desempenho Econômico

A dimensão econômica da sustentabilidade se refere aos impactos da organização sobre as condições econômicas de seus stakeholders e sobre os sistemas econômicos em nível local, nacional e global. Os indicadores econômicos ilustram:

- o fluxo de capital entre diferentes stakeholders;
- os principais impactos econômicos da organização sobre a sociedade como um todo.

O desempenho financeiro é fundamental para compreender uma organização e sua própria sustentabilidade. Entretanto, essas informações já são normalmente relatadas nas demonstrações financeiras.

O que geralmente é menos informado, apesar de freqüentemente desejado por usuários de relatórios de sustentabilidade, é a contribuição da organização à sustentabilidade de um sistema econômico mais amplo.

Informações sobre a Forma de Gestão

Deve-se fornecer um relato conciso acerca dos itens da forma de gestão com referência aos seguintes aspectos econômicos: • desempenho econômico; • presença no mercado; • impactos econômicos indiretos.

Indicadores de Desempenho Econômico

ASPECTO: DESEMPENHO ECONÔMICO

EC1 Valor econômico direto gerado e distribuído, incluindo receitas, custos operacionais, remuneração de empregados, doações e outros investimentos na

comunidade, lucros acumulados e pagamentos para provedores de capital e governos.

EC2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades para as atividades da organização devido a mudanças climáticas.

EC3 Cobertura das obrigações do plano de pensão de benefício definido que a organização oferece.

EC4 Ajuda financeira significativa recebida do governo.

ASPECTO: PRESENÇA NO MERCADO

EC5 Variação da proporção do salário mais baixo comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes.

EC6 Políticas, práticas e proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes.

EC7 Procedimentos para contratação local e proporção de membros de alta gerência recrutados na comunidade local em unidades operacionais importantes.

ASPECTO: IMPACTOS ECONÔMICOS INDIRETOS

EC8 Desenvolvimento e impacto de investimentos em infra-estrutura e serviços oferecidos, principalmente para benefício público, por meio de engajamento comercial, em espécie ou atividades *pro bono*.

EC9 Identificação e descrição de impactos econômicos indiretos significativos, incluindo a extensão dos impactos.

Desempenho Ambiental

A dimensão ambiental da sustentabilidade se refere aos impactos da organização sobre sistemas naturais vivos e não-vivos, incluindo ecossistemas, terra, ar e água. Os indicadores ambientais abrangem o desempenho relacionado a insumos (como material, energia, água) e a produção (emissões, efluentes, resíduos). Além disso, abarcam o desempenho relativo à biodiversidade, à conformidade ambiental e outras informações relevantes, tais como gastos com meio ambiente e os impactos de produtos e serviços.

Informações sobre a Forma de Gestão

Deve-se fornecer um relato conciso sobre a abordagem da gestão com referência aos seguintes aspectos ambientais: • materiais; • energia; • água; • biodiversidade; • emissões, efluentes e resíduos; • produtos e serviços; • conformidade; • transporte; • geral.

OBJETIVOS E DESEMPENHO

Objetivos gerais da organização visando ao desempenho relevante quanto aos aspectos ambientais. Deve-se usar indicadores específicos da organização (conforme necessário), além dos indicadores de desempenho da GRI, para demonstrar os resultados do desempenho em relação aos objetivos.

POLÍTICA

Política(s) resumida(s) da organização como um todo que defina(m) seu compromisso global com relação aos aspectos ambientais ou indicação de onde essas informações podem ser encontradas no domínio público.

RESPONSABILIDADE ORGANIZACIONAL

O cargo mais alto com responsabilidade operacional referente a aspectos ambientais ou explicação sobre como é dividida, na alta gerência, a responsabilidade operacional para esses aspectos. Isso é diferente do item 4.1, que enfoca as estruturas de governança.

TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO

Procedimentos relativos a treinamento e conscientização sobre os aspectos ambientais.

MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO

Procedimentos relativos a monitoramento e medidas corretivas e preventivas, incluindo as referentes à cadeia de suprimento.

Relação das certificações por desempenho ambiental ou sistemas de certificação, ou outras abordagens de auditoria/verificação, na organização relatora ou em sua cadeia de suprimento.

OUTRAS INFORMAÇÕES CONTEXTUAIS

Outras informações relevantes necessárias para compreender o desempenho organizacional, tais como:

- principais resultados ou metas atingidos e não atingidos;
- principais riscos e oportunidades organizacionais relacionadas a questões ambientais;
- principais mudanças, no período coberto pelo relatório, de sistemas ou estruturas visando melhorar o desempenho ambiental;
- principais estratégias e procedimentos para a implementação de políticas ou alcance de objetivos.

Indicadores de Desempenho Ambiental

ASPECTO: MATERIAIS

EN1 Materiais usados por peso ou volume.

EN2 Percentual dos materiais usados provenientes de reciclagem.

ASPECTO: ENERGIA

EN3 Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária.

EN4 Consumo de energia indireta discriminado por fonte primária.

ADIC.

EN5 Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência.

EN6 Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia, ou que usem energia gerada por recursos renováveis, e a redução na necessidade de energia resultante dessas iniciativas.

EN7 Iniciativas para reduzir o consumo de energia indireta e as reduções obtidas.

ASPECTO: ÁGUA

EN8 Total de retirada de água por fonte.

EN9 Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água.

EN10 Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada.

ASPECTO: BIODIVERSIDADE

EN11 Localização e tamanho da área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou adjacente a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.

EN12 Descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços em áreas protegidas e em áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas.

EN13 *Habitats* protegidos ou restaurados.

EN14 Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na biodiversidade.

EN15 Número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com *habitats* em áreas afetadas por operações, discriminadas pelo nível de risco de extinção.

ASPECTO: EMISSÕES, EFLUENTES E RESÍDUOS

EN16 Total de emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa, por peso.

EN17 Outras emissões indiretas relevantes de gases de efeito estufa, por peso.

EN18 Iniciativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e as reduções obtidas.

EN19 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio, por peso.

EN20 NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e peso.

EN21 Descarte total de água, por qualidade e destinação.

EN22 Peso total de resíduos, por tipo e método de disposição.

EN23 Número e volume total de derramamentos significativos.

EN24 Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da Convenção da Basileia¹³ – Anexos I, II, III e VIII, e percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente.

EN25 Identificação, tamanho, *status* de proteção e índice de biodiversidade de corpos d'água e *habitats* relacionados significativamente afetados por descartes de água e drenagem realizados pela organização relatora.

ASPECTO: PRODUTOS E SERVIÇOS

EN26 Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactos.

EN27 Percentual de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto.

ASPECTO: CONFORMIDADE

EN28 Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes da não-conformidade com leis e regulamentos ambientais.

ASPECTO: TRANSPORTE

EN29 Impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores.

ASPECTO: GERAL

EN30 Total de investimentos e gastos em proteção ambiental, por tipo.

Desempenho Social

A dimensão social da sustentabilidade se refere aos impactos da organização nos sistemas sociais nos quais opera.

Os indicadores de desempenho social da GRI identificam aspectos de desempenho fundamentais referentes a práticas trabalhistas, direitos humanos, sociedade e responsabilidade pelo produto.

Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente

Os aspectos específicos referentes a práticas trabalhistas baseiam-se em normas internacionalmente reconhecidas, tais como:

- Declaração Universal dos Direitos Humanos, da Organização das Nações Unidas (ONU), e seus protocolos;
- Convenção das Nações Unidas: Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos;
- Convenção das Nações Unidas: Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais;
- Declaração da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho, 1998 (em particular, as oito convenções da OIT identificadas como fundamentais);
- Declaração e Programa de Ação de Viena¹⁴.

Informações sobre a Forma de Gestão A Declaração Tripartite sobre Empresas Multinacionais e Política Social da OIT (em particular, as oito convenções da OIT identificadas como fundamentais) e as Diretrizes da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) para Empresas Multinacionais deverão ser os principais pontos de referência para um relato conciso sobre a forma de gestão com referência aos seguintes aspectos trabalhistas: • emprego; • relações entre os trabalhadores e a governança;

• saúde e segurança no trabalho; • treinamento e educação; • diversidade e igualdade de oportunidades.

OBJETIVOS E DESEMPENHO

Objetivos gerais da organização visando o desempenho referente aos aspectos trabalhistas, indicando seu vínculo com normas internacionalmente reconhecidas.

POLÍTICA

Política(s) resumida(s) da organização como um todo que defina(m) o compromisso global para com os aspectos trabalhistas ou indicação de onde essas informações podem ser encontradas no domínio público (como um link para uma página da internet). Além disso, deve-se fazer referência ao seu vínculo com as normas e convenções internacionais citadas.

RESPONSABILIDADE ORGANIZACIONAL

O cargo mais alto com responsabilidade operacional referente a aspectos trabalhistas ou explicação sobre como é dividida na alta gerência a responsabilidade operacional para esses aspectos. Isso é diferente da Divulgação 4.1, que enfoca as estruturas em nível de governança.

TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO

Procedimentos relativos a treinamento e conscientização sobre os aspectos trabalhistas.

MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO

Procedimentos relativos a monitoramento e medidas corretivas e preventivas, incluindo as referentes à cadeia de suprimento.

Relação das certificações por desempenho ou sistemas de certificação ou outras abordagens de auditoria/verificação, na organização relatora ou em sua cadeia de suprimento.

OUTRAS INFORMAÇÕES CONTEXTUAIS

Outras informações relevantes necessárias para compreender o desempenho organizacional, tais como:

- principais resultados ou metas atingidos e não atingidos;
- principais riscos e oportunidades organizacionais;
- principais mudanças, no período coberto pelo relatório, de sistemas ou estruturas visando melhorar o desempenho;
- principais estratégias e procedimentos para a implementação de políticas ou alcance de objetivos.

Indicadores de Desempenho Referentes a Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente
ASPECTO: EMPREGO

LA1 Total de trabalhadores, por tipo de emprego, contrato de trabalho e região.

LA2 Número total e taxa de rotatividade de empregados, por faixa etária, gênero e região.

LA3 Benefícios oferecidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou em regime de meio período, discriminados pelas principais operações.

ASPECTO: RELAÇÕES ENTRE OS TRABALHADORES E A GOVERNANÇA

LA4 Percentual de empregados abrangidos por acordos de negociação coletiva.

LA5 Prazo mínimo para notificação com antecedência referente a mudanças operacionais, incluindo se esse procedimento está especificado em acordos de negociação coletiva.

ASPECTO: SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

LA6 Percentual dos empregados representados em comitês formais de segurança e saúde, compostos por gestores e por trabalhadores, que ajudam no monitoramento e aconselhamento sobre programas de segurança e saúde ocupacional.

LA7 Taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e óbitos relacionados ao trabalho, por região.

LA8 Programas de educação, treinamento, aconselhamento, prevenção e controle de risco em andamento para dar assistência a empregados, seus familiares ou membros da comunidade com relação a doenças graves.

LA9 Temas relativos à segurança e saúde cobertos por acordos formais com sindicatos.

TREINAMENTO E EDUCAÇÃO

LA10 Média de horas de treinamento por ano, por funcionário, discriminadas por categoria funcional.

LA11 Programas para gestão de competências e aprendizagem contínua que apoiam a continuidade da empregabilidade dos funcionários e para gerenciar o fim da carreira.

LA12 Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira.

ASPECTO: DIVERSIDADE E IGUALDADE DE OPORTUNIDADES

LA13 Composição dos grupos responsáveis pela governança corporativa e discriminação de empregados por categoria, de acordo com gênero, faixa etária, minorias e outros indicadores de diversidade.

LA14 Proporção de salário base entre homens e mulheres, por categoria funcional.

Direitos Humanos

Os indicadores de desempenho referentes a direitos humanos requerem que as organizações incluam em seus relatórios a importância dada aos direitos humanos nas práticas de investimento e seleção de fornecedores/empresas contratadas. Além disso, abrangem o treinamento de empregados e pessoal de segurança em direitos humanos e também em não-discriminação, liberdade de associação, trabalho infantil, direitos dos índios e trabalho forçado e escravo.

Os direitos humanos usualmente reconhecidos estão definidos pelas seguintes convenções e declarações:

- Declaração Universal dos Direitos Humanos, das Nações Unidas, e seus protocolos;
- Convenção das Nações Unidas: Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos;
- Convenção das Nações Unidas: Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais;
- Declaração da OIT sobre os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho, 1998 (em particular, as oito convenções da OIT identificadas como fundamentais);
- Declaração e Programa de Ação de Viena. Informações sobre a Forma de Gestão

A Declaração Tripartite sobre Empresas Multinacionais e Política Social da OIT (em particular, as oito convenções da OIT identificadas como fundamentais, que são as de nº 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138 e 18215) e as Diretrizes da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) para Empresas Multinacionais deverão ser os principais pontos de referência para fornecer um relato conciso sobre a forma de gestão com referência aos seguintes aspectos relacionados a direitos humanos, práticas de investimento e processos de compras: • não-discriminação; • liberdade de associação e acordo de negociação coletiva; • abolição do trabalho infantil; • prevenção de trabalho forçado e escravo; 15 As convenções nº. 29 e nº. 105 se referem à prevenção de trabalho forçado e escravo; as convenções nº. 87 e nº. 98, à liberdade de associação e a acordo de negociação coletiva; as convenções nº. 100 e nº. 111, à não-discriminação; e as convenções nº. 138 e nº. 182, à abolição do trabalho infantil.

POLÍTICA

Política(s) resumida(s) da organização como um todo que defina(m) o compromisso global para com os aspectos relacionados a direitos humanos (incluindo políticas que possam ser consideradas como passíveis de afetar a decisão de empregados de se associar a um sindicato ou negociar acordo coletivo) ou indicação de onde essas informações podem ser encontradas no domínio público (como um link para uma página da internet). Além disso, deve-se fazer referência ao seu vínculo com as normas internacionais citadas.

RESPONSABILIDADE ORGANIZACIONAL

O cargo mais alto com responsabilidade operacional referente a aspectos relacionados a direitos humanos ou explicação sobre como é dividida na alta gerência a responsabilidade operacional para esses aspectos. Isso é diferente do item 4.1, que enfoca as estruturas em nível de governança.

TREINAMENTO E CONSCIENTIZAÇÃO

Procedimentos relativos a treinamento e conscientização sobre os aspectos relacionados a direitos humanos.

MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO

Procedimentos relativos a monitoramento e medidas corretivas e preventivas, incluindo as referentes à cadeia de suprimento.

Relação das certificações por desempenho relativo a direitos humanos ou sistemas de certificação, ou outras abordagens de auditoria/verificação, na organização relatora ou em sua cadeia de suprimento.

OUTRAS INFORMAÇÕES CONTEXTUAIS

Outras informações relevantes necessárias para compreender o desempenho organizacional, tais como:

- principais resultados ou metas atingidos e não atingidos;
- principais riscos e oportunidades organizacionais;
- principais mudanças, no período coberto pelo relatório, de sistemas ou estruturas visando melhorar o desempenho;
- principais estratégias e procedimentos para a implementação de políticas ou alcance de objetivos.

Indicadores de Desempenho Referentes a Direitos Humanos

ASPECTO: PRÁTICAS DE INVESTIMENTO E DE PROCESSOS DE COMPRA

HR1 Percentual e número total de contratos de investimentos significativos que incluam cláusulas referentes a direitos humanos ou que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos.

HR2 Percentual de empresas contratadas e fornecedores críticos que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos e as medidas tomadas.

HR3 Total de horas de treinamento para empregados em políticas e procedimentos relativos a aspectos de direitos humanos relevantes para as operações, incluindo o percentual de empregados que recebeu treinamento.

ASPECTO: NÃO-DISCRIMINAÇÃO

HR4 Número total de casos de discriminação e as medidas tomadas.

ASPECTO: LIBERDADE DE ASSOCIAÇÃO E NEGOCIAÇÃO COLETIVA

HR5 Operações identificadas em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva pode estar correndo risco significativo e as medidas tomadas para apoiar esse direito.

ASPECTO: TRABALHO INFANTIL

HR6 Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho infantil e as medidas tomadas para contribuir para a abolição do trabalho infantil.

ASPECTO: TRABALHO FORÇADO OU ANÁLOGO AO ESCRAVO

HR7 Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo e as medidas tomadas para contribuir para a erradicação do trabalho forçado ou análogo ao escravo.

ASPECTO: PRÁTICAS DE SEGURANÇA

HR8 Percentual do pessoal de segurança submetido a treinamento nas políticas ou procedimentos da organização relativos a aspectos de direitos humanos que sejam relevantes às operações.

ASPECTO: DIREITOS INDÍGENAS

HR9 Número total de casos de violação de direitos dos povos indígenas e medidas tomadas.

Sociedade

Os indicadores de desempenho relativos à sociedade enfocam os impactos que as organizações geram nas comunidades em que operam e a divulgação de como os riscos resultantes de suas interações com outras instituições sociais são geridos e mediados. Buscam-se em especial informações sobre os riscos associados a suborno e corrupção, influência indevida na elaboração de políticas públicas e práticas de monopólio.

Informações sobre a Forma de Gestão

Deve-se fornecer um relato conciso sobre os processos de gestão com referência aos seguintes aspectos relacionados à sociedade: • comunidade; • corrupção; • políticas públicas; • concorrência desleal; • conformidade.

Indicadores de Desempenho Social Referente à Sociedade

ASPECTO: COMUNIDADE

SO1 Natureza, escopo e eficácia de quaisquer programas e práticas para avaliar e gerir os impactos das operações nas comunidades, incluindo a entrada, operação e saída.

ASPECTO: CORRUPÇÃO

SO2 Percentual e número total de unidades de negócios submetidas a avaliações de riscos relacionados à corrupção.

SO3 Percentual de empregados treinados nas políticas e procedimentos anticorrupção da organização.

SO4 Medidas tomadas em resposta a casos de corrupção.

ASPECTO: POLÍTICAS PÚBLICAS

SO5 Posições quanto a políticas públicas e participação na elaboração de políticas públicas e lobbies.

SO6 Valor total de contribuições financeiras e em espécie para partidos políticos, políticos ou instituições relacionadas, discriminadas por país.

ASPECTO: CONCORRÊNCIA DESLEAL

SO7 Número total de ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio e seus resultados.

ASPECTO: CONFORMIDADE

SO8 Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não-monetárias resultantes da não-conformidade com leis e regulamentos.

Responsabilidade pelo Produto

Os indicadores de desempenho referentes à responsabilidade pelo produto abordam os aspectos dos produtos e serviços da organização relatora que afetam diretamente os clientes, a saber: saúde e segurança, informações e rotulagem, marketing e privacidade.

Esses aspectos são tratados principalmente por meio da divulgação sobre procedimentos internos e o quanto eles não são seguidos.

Informações sobre a Forma de Gestão

Deve-se fornecer um relato conciso sobre a forma de gestão com referência aos seguintes aspectos relacionados à responsabilidade pelo produto:

- saúde e segurança do cliente;
- rotulagem de produtos e serviços;
- comunicações de marketing;
- privacidade do cliente;
- conformidade.

ASPECTO: SAÚDE E SEGURANÇA DO CLIENTE

PR1 Fases do ciclo de vida de produtos e serviços em que os impactos na saúde e segurança são avaliados visando melhoria, e o percentual de produtos e serviços sujeitos a esses procedimentos.

PR2 Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados aos impactos causados por produtos e serviços na saúde e segurança durante o ciclo de vida, discriminados por tipo de resultado.

ASPECTO: ROTULAGEM DE PRODUTOS E SERVIÇOS

PR3 Tipo de informação sobre produtos e serviços exigida por procedimentos de rotulagem, e o percentual de produtos e serviços sujeitos a tais exigências.

PR4 Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados a informações e rotulagem de produtos e serviços, discriminados por tipo de resultado.

PR5 Práticas relacionadas à satisfação do cliente, incluindo resultados de pesquisas que medem essa satisfação.

ASPECTO: COMUNICAÇÕES DE MARKETING

PR6 Programas de adesão às leis, normas e códigos voluntários relacionados comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio.

PR7 Número total de casos de não-conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio, discriminados por tipo de resultado.

ASPECTO: CONFORMIDADE

PR8 Número total de reclamações comprovadas relativas à violação de privacidade e perda de dados de clientes.

ASPECT: COMPLIANCE

PR9 Valor monetário de multas (significativas) por não-conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)