MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

GRACIELE COSTA PEREIRA

ANÁLISE DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE A PARTIR DE RELATÓRIOS ANUAIS EM EMPRESAS DO SETOR SIDERÚRGICO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

JOÃO MONLEVADE

2016

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

GRACIELE COSTA PEREIRA

ANÁLISE DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE A PARTIR DE RELATÓRIOS ANUAIS EM EMPRESAS DO SETOR SIDERÚRGICO

Monografia apresentada ao curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Ouro Preto como parte dos requisitos para a obtenção do Grau de Engenheiro de Produção.

Orientadora: Prof.ª MSc. Elisângela Fátima de Oliveira

João Monlevade

2016

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

UFOP

ANEXO VII - TERMO DE RESPONSABILIDADE

O texto do trabalho de conclusão de curso intitulado "*Análise dos indicadores de sustentabilidade a partir de relatórios anuais em empresas do setor siderúrgico*" é de minha inteira responsabilidade. Declaro que não há utilização indevida de texto, material fotográfico ou qualquer outro material pertencente a terceiros sem o devido referenciamento ou consentimento dos referidos autores.

João Monlevade, 29 de fevereiro de 2016.

Graciele Costa Pereira

Graciele Costa Pereira

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP
Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas
Colegiado do Curso de Engenharia de Produção

UFOP

ATA DE DEFESA

Aos 29 dias do mês de fevereiro de 2016, às 18 horas, na sala D202 deste instituto, foi realizada a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso pela aluna Graciele Costa Pereira, sendo a comissão examinadora constituída pelas professoras: Ma. Isabela Carvalho de Morais e Ma. Eva Bessa Soares.

A aluna apresentou o trabalho intitulado: "A Utilização dos Relatórios de Sustentabilidade como Instrumentos de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável em Empresas do Setor Siderúrgico". A comissão examinadora deliberou, pela:

( ) Aprovação

(X) Aprovação com Ressalva - Prazo concedido para as correções: 15 dias

( ) Reprovação com Ressalva - Prazo para marcação da nova banca:_____

( ) Reprovação

da aluno, com a nota 8,9. Na forma regulamentar e seguindo as determinações da resolução COEP12/2015 foi lavrada a presente ata que é assinada pelos membros da comissão examinadora e pela aluna.

João Monlevade, 29 de fevereiro de 2016.

Ma. Elisângela Fátima de Oliveira (Professora Orientadora)

Ma. Isabela Carvalho de Morais (Professora Convidada)

Ma. Eva Bessa Soares (Professora Convidada)

Graciele Costa Pereira (Aluna)

AGRADECIMENTOS

“Conceda-me Senhor a Serenidade para aceitar aquilo que não posso mudar... A Coragem para mudar o que me for possível...
E a Sabedoria para saber discernir a diferença entre uma e outra”.

Reinhold Niebuhr

Nos momentos mais difíceis, quando tudo parecia não querer dar certo, a Ti recorri... e hoje aqui estou para agradecer o Dom da Inteligência. Todo esse trabalho só foi possível porque o Senhor estava comigo.

Agradeço aos meus pais Graça e Fábio, pelo amor e pelo apoio de sempre... por nunca me deixarem desistir dos meus sonhos. Agradeço também aos meus tios e tias por sempre me incluírem em suas preces, tenho certeza foram ouvidas.

Cabe o agradecimento pela paciência e um pedido de desculpas pela ausência nos últimos tempos aos meus queridos amigos. Muito obrigada por tornarem a caminhada nesses cinco anos de faculdade mais leve e ainda mais felizes!

Por fim, deixo aqui meu agradecimento, mais que especial, à minha orientadora Elisângela, por toda paciência, dedicação e conhecimento passado no decorrer dessa etapa.

Obrigada a todos que de alguma forma contribuíram na realização de mais uma etapa em minha vida!

RESUMO

Devido à necessidade de divulgar o desempenho econômico, ambiental, social e de governança muitas organizações passaram a elaborar relatórios de sustentabilidade. De acordo com a *Global Reporting Initiative*, um relatório de sustentabilidade é a plataforma fundamental para comunicar os impactos de sustentabilidade positivos e negativos bem como para obter informações que podem influenciar na política, na estratégia e nas operações da organização de uma forma contínua.

A finalidade de se elaborar relatórios de sustentabilidade é facilitar a compreensão dos *stakeholders* quanto aos impactos e desempenho da organização e demonstrar como a mesma influencia e é influenciada pelas expectativas do desenvolvimento sustentável.

O presente trabalho tem como objetivo analisar a utilização e o desdobramento dos indicadores de sustentabilidade propostos pelos modelos *GRI (Global Reporting Initiative)* e *WSA (World Steel Association)* na estruturação dos relatórios de sustentabilidade de empresas do setor siderúrgico, a fim de elucidar o entendimento de seus impactos econômicos, sociais e ambientais para seus *stakeholders*.

A pesquisa realizada é de natureza qualitativa, utilizando como método de pesquisa a análise documental. Os principais instrumentos de coleta de dados foram os relatórios de sustentabilidade de quatro empresas do setor siderúrgico dos últimos três anos. Apesar do estudo de caso consistir em um método de abordagem qualitativa, na análise dos resultados do presente trabalho optou-se por uma abordagem combinada. A partir do estudo sucedido nos relatórios das respectivas empresas foi possível analisar algumas posturas e ações sustentáveis que as mesmas priorizam.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável, Relatórios de Sustentabilidade, Indicadores de Sustentabilidade, Setor Siderúrgico.

ABSTRACT

Due to the need to publicize the economic, environmental, social and governance performance many organizations have begun to prepare sustainability reports. According to the Global Reporting Initiative, a sustainability report is the fundamental platform for communicating the positive and negative impacts of sustainability as well as information that can influence the policy, strategy and operations of the organization on an ongoing basis.

The purpose of preparing sustainability reports is to facilitate the understanding of stakeholders about the impact and performance of the organization and demonstrate how the organization influences and is influenced by expectations of sustainable development.

This study aims to analyze the use and deployment of sustainability indicators proposed by the GRI and WSA models in the structuring of business sustainability reports of the steel sector in order to clarify the understanding of the economic, social and environmental benefits for their stakeholders.

The research is qualitative, using as a research method to document analysis. The main data collection instruments were the sustainability reports of four companies in the steel industry for the last three years. Although the case study consisting of a qualitative approach method in the analysis of the results of this study we opted for a combined approach. From the successful study in the respective company reports parse some postures and sustainable actions that they prioritize.

Keywords: Sustainable Development, Sustainability Reports, Sustainability Indicators, Steel Sector.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura e organização da monografia. 4
Figura 2 - Níveis de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável. 7
Figura 3 - Vetores da Responsabilidade Social. 9
Figura 4 - Estrutura de um Relatório de Sustentabilidade. 15
Figura 5 - Estrutura dos Relatórios da GRI. 16
Figura 6 - Metodologia adotada no presente estudo. 22
Figura 7 - Atividades desenvolvidas durante o estudo. 25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Grupos Siderúrgicos e suas usinas no Brasil. 20
Tabela 2 - Critérios de Verificação - 1º Estágio. 23
Tabela 3 - Critérios de Verificação - 2º Estágio. 24
Tabela 4 - Adoção das siderúrgicas às metodologias GRI e WSA. 27
Tabela 5 - Divisão dos Indicadores do Modelo GRI. 28
Tabela 6 - Divisão dos Indicadores do Modelo WSA. 28

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Diferenças entre Filantropia e Responsabilidade Social. 9
Quadro 2 - Conteúdo-padrão de um Relatório de Sustentabilidade. 17
Quadro 3 - Principais propósitos da WSA. 18
Quadro 4 - Áreas das atividades da WSA. 18
Quadro 5 - Indicadores GRI e WSA selecionados para estudo. 29

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Aplicação dos Indicadores Econômicos do Modelo GRI. 30
Gráfico 2 - Aplicação dos Indicadores Ambientais do Modelo GRI. 31
Gráfico 3 - Aplicação dos Indicadores Sociais do Modelo GRI. 32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DS Desenvolvimento Sustentável

GRI *Global Reporting Initiative*

RSC Responsabilidade Social Corporativa

RSE Responsabilidade Social Empresarial

RSA Responsabilidade Social Ambiental

CMMAD Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento

ISO *International Standardization Organization*

WSA *World Steel Association*

ANTAQ Agência Nacional de Transportes Aquaviários

CSBM Companhia Siderúrgica Belgo Mineira

IABr Instituto Aço Brasil

FNQ Fundação Nacional de Qualidade

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 1

1.1. Contextualização e Formulação do Problema 1

1.2. Objetivos 2

1.1.1. Objetivo Geral 2

1.1.2. Objetivos Específicos 2

1.2. Justificativa 2

1.3. Estrutura do trabalho 3

2. REVISÃO DA LITERATURA 5

2.1. Desenvolvimento Sustentável 5

2.2. A evolução da Responsabilidade Ambiental e Social Corporativa 7

2.3. Responsabilidade Social como estratégia de gestão 11

2.4. Relatórios de Sustentabilidade 12

2.4.1. *Global Reporting Initiative* (GRI) 15

2.4.2. *Word Steel Association* (WSA) 17

2.5. Contextualização da Siderurgia no Brasil 19

2.6. Indicadores de Sustentabilidade da siderurgia 21

3. METODOLOGIA 22

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS 24

4.1. Perfil das empresas selecionadas 25

4.2. Estudo de Casos 26

4.2.1. Modelos *GRI* e *WSA* - apoio para elaboração de relatórios de sustentabilidade das empresas estudadas 26

4.2.2. Indicadores selecionados para estudo propostos pelos modelos-base 27

4.2.3. Algumas posturas e ações adotadas pelas empresas do Setor Siderúrgico 29

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 34

BIBLIOGRAFIA 36

1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo é apresentada uma breve contextualização do tema a ser pesquisado, a formulação do problema, o objetivo geral e os específicos, as proposições, bem como a justificativa desta pesquisa. Por fim, é descrita a estrutura que apresenta como esta monografia foi organizada.

1.1.Contextualização e Formulação do Problema

A abertura dos mercados trouxe um cenário de intensa concorrência global. Empresas passaram a competir não mais localmente, mas rompendo fronteiras comerciais e territoriais. Hoje a competição já alcança grandes cadeias produtivas (TUBINO D. F., 2007). Com o mercado acirrado não se pode mais competir apenas por produção. Cada vez mais empresas buscam por qualidade e boa visibilidade de seus produtos no mercado.

Diante da multiplicidade (variedade, diversidade, abundância) de ferramentas e iniciativas, como essas empresas estão divulgando suas ações econômicas, sociais e ambientais aos diversos públicos interessados?

Segundo Sousa (2006), em meio ao aumento da cobrança sobre seu desempenho social e ambiental na última década, as empresas estão cada dia mais interessadas em expressar suas preocupações e condutas responsáveis. Embora as agências reguladoras favoreçam licenças de operação às empresas de diferentes portes, as mesmas precisam da aceitação da comunidade em que atuam, para isso precisam dispor da metodologia adequada para divulgar suas práticas e conseguir envolver seus *stakeholders*, integrando toda a sua cadeia de valor. Para isso, muitas delas adotam os relatórios de sustentabilidade.

De acordo com a *Global Reporting Initiative*, o Relatório de Sustentabilidade é uma importante ferramenta de comunicação entre as organizações e os *stakeholders.* Para estruturação de seus relatórios a organização recorre a algumas metodologias assim como a indicadores para medição da sustentabilidade.

Assim, neste trabalho, buscar-se-á analisar a temática desse importante instrumento de apoio ao desenvolvimento sustentável, o relatório de sustentabilidade. Através dessa concepção tornar-se-á possível ponderar a relevância da utilização dos

modelos de relatórios propostos na literatura para a avaliação das práticas sustentáveis das quatro empresas siderúrgicas estudadas.

1.2.Objetivos

1.1.1. Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar a utilização dos indicadores de sustentabilidade propostos pelos modelos *GRI* e *WSA* na estruturação dos relatórios de sustentabilidade de empresas do setor siderúrgico, a fim de elucidar o entendimento de seus impactos econômicos, sociais e ambientais para seus *stakeholders*.

1.1.2. Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral deste trabalho é necessário percorrer os seguintes objetivos específicos listados abaixo:

- Citar e explicar os modelos *GRI* e *WSA* nos quais as quatro empresas estudadas se apoiaram para elaborar seus relatórios nos três últimos anos.
- Descrever os principais indicadores propostos pelos modelos utilizados.
- Correlacionar algumas posturas e ações adotadas pelas empresas do setor referido.

1.2.Justificativa

Este projeto de pesquisa para obtenção do título de graduação em Engenharia de Produção justifica-se pela atualidade e relevância dos relatórios de sustentabilidade. Atualmente, em virtude de sua ampliação, o próprio mercado demanda não só por demonstrativos financeiros, mas também socioambientais de uma empresa.

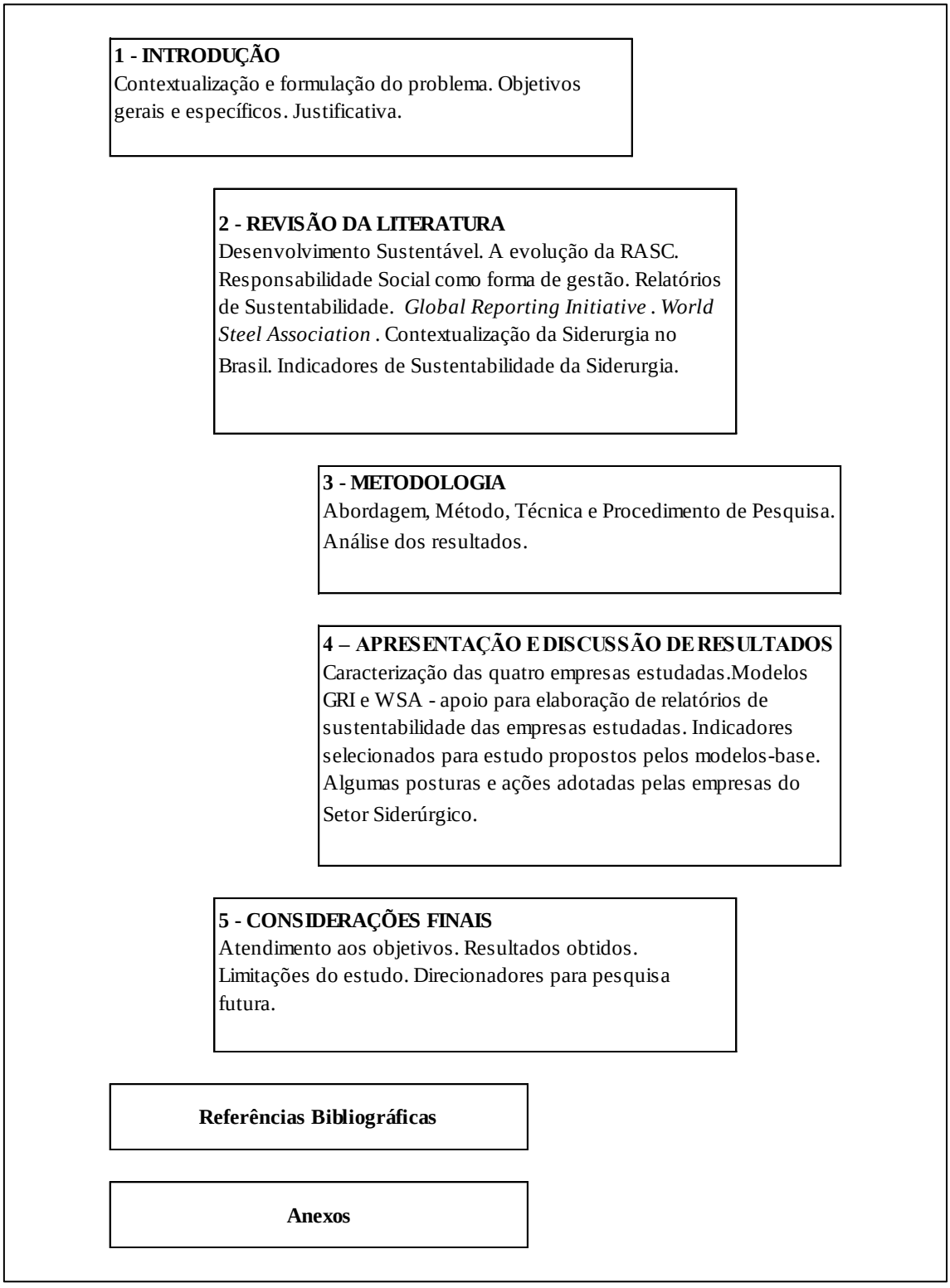
Sendo assim, a indústria siderúrgica, assim como a maioria das grandes indústrias brasileiras, iniciou a demonstração de suas práticas nos três principais aspectos da sustentabilidade: econômica, social e ambiental. Em vista disso, tem-se a possibilidade de se obter o panorama geral das ações descritas pelas empresas em seus relatórios de sustentabilidade. Embora os relatórios anuais tenham um grande destaque dentre as ferramentas de comunicação existentes, os mesmos apresentam limitações. Contudo, é preciso que haja uma forma mais concisa de quantificar os impactos

(sociais, ambientais e econômicos) gerados pelas organizações, o que se faz oportuno através da análise do conjunto existente de indicadores de sustentabilidade propostos por modelos como o GRI (*Global Reporting Initiative)* e o WSA *(World Steel Association).*

1.3.Estrutura do trabalho

Esta monografia será organizada, conforme mostrado na Figura 1:

Figura 1 - Estrutura e organização da monografia.



Fonte: Elaborado pela autora.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Nessa seção será feita uma revisão bibliográfica sobre os temas relacionados à definição de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade. A evolução da responsabilidade ambiental e social corporativa (RASC). Responsabilidade social como forma de gestão. Relatórios de sustentabilidade e estruturação dos relatórios. Assim como, serão apresentados os modelos *Global Reporting Initiative* e *World Steel Association*. Uma breve contextualização da siderurgia no Brasil, e os indicadores de sustentabilidade da siderurgia também serão evidenciados no presente trabalho.

2.1.Desenvolvimento Sustentável

A ideia de que os recursos naturais são escassos e de que cada país busca promover o seu desenvolvimento, muitas vezes sem considerar o impacto que causa nos demais, foi um grande sinalizador de que era necessário repensar os critérios de desenvolvimento mundial. A ideia de sustentabilidade, ou desenvolvimento sustentável, começou em grande parte com a preocupação ambiental, que acabou por envolver as dimensões econômica e social e, a partir dos anos 1990, passou a incluir a responsabilidade social empresarial. Muitas vezes se relaciona o conceito de sustentabilidade com preservação do meio ambiente, ou seja, um desenvolvimento apenas na dimensão ambiental, o que não é verídico.

"Sustentabilidade", "Sustentável" e "Desenvolvimento Sustentável" são os termos da moda hoje em dia. O desenvolvimento sustentável possui muitas definições que esclarecem a abrangência do conceito e suas discussões. Esse modismo explodiu no campo ambiental em 1987, com o relatório Nosso Futuro Comum da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), que define desenvolvimento sustentável como *"aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades".*

Com o passar do tempo e com o uso ainda mais frequente, esses termos ganharam significados diversos, porém perderam sentido e impacto. Atualmente, muitas organizações têm adotado o termo sustentável para justificarem seus comportamentos diante do mercado. Um exemplo disto é o emprego da prática conhecida como *Greenwashing* (em português, "maquiagem verde"), um neologismo que tem por objetivo criar uma imagem positiva das empresas diante a opinião pública, ocultando os impactos negativos gerados pelas organizações e desviando olhares para o grau de

responsabilidade ambiental que elas possuem. De forma similar o conceito é definido como:

> *Greenwashing acontece quando uma empresa ou organização gasta mais tempo e dinheiro afirmando ser "verde" por meio da publicidade e marketing do que realmente implementar práticas de negócios que minimizem o impacto ambiental* (GREENWASHING INDEX).

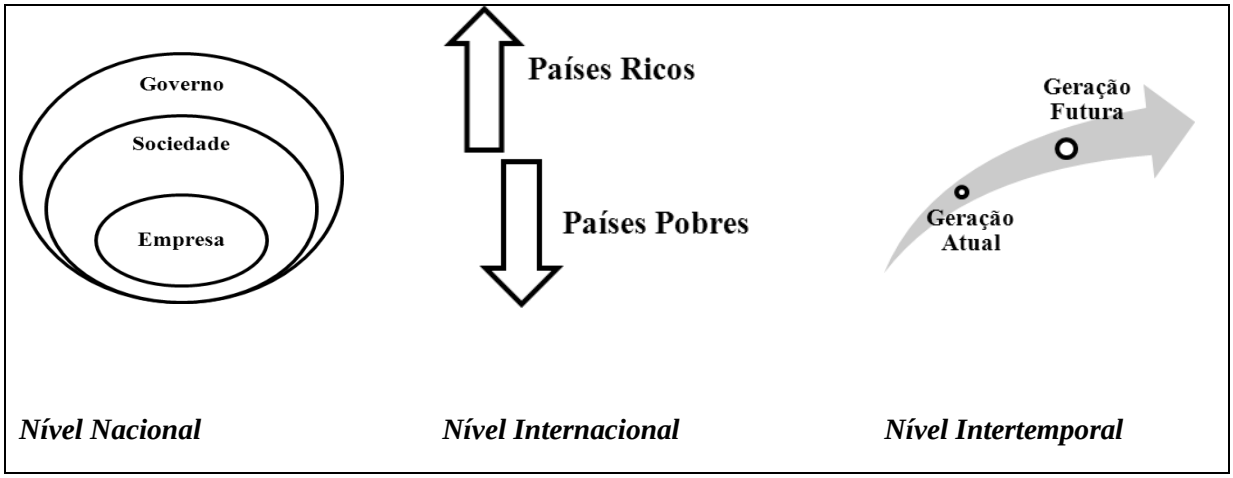
Perante o uso excessivo do termo "Sustentável", como o definimos? Tudo se restringe a uma única ideia: que o desenvolvimento presente ocorra gerando sustentabilidade futura. "O que fazemos agora afetará não apenas o presente, mas as gerações futuras" declarou o presidente Theodore Roosevelt em sua primeira Mensagem ao Congresso, em 1901. Esse conceito gera uma série de discussões sobre que direito temos nós, geração presente, de melhorar nossas vidas sabendo que poderíamos estar tornando mais difícil ou impossível a vida das futuras gerações. Esse é assunto complexo, pois levando em consideração todos os questionamentos feitos em torno do mesmo, ficaríamos estagnados no tempo.

Outra definição para o "desenvolvimento sustentável" ou "sustentabilidade" foi descrita por Satterthwaite como:

> *A resposta às necessidades humanas nas cidades com o mínimo ou nenhuma transferência dos custos da produção, consumo ou lixo para outras pessoas ou ecossistemas, hoje e no futuro* (SATTERTHWAITE, 2004).

Essa definição de DS se apoia em três níveis básicos de cooperação: nacional, internacional e intertemporal. No nível nacional o conceito de DS se baseia na interação entre os atores de cada país em busca de um modelo mais justo e saudável. Já o nível internacional é embasado nas relações entre as nações para que o desenvolvimento sustentável seja aplicado em escala global. Por fim, o nível intertemporal está diretamente ligado à necessidade de garantir às gerações futuras qualidade ambiental e social. A Figura 2 ilustra os três níveis de cooperação.

Figura 2 - Níveis de Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: Elaborado pela autora.

Para que a implantação de um projeto de DS seja bem-sucedida devem-se considerar dois importantes grupos de ação considerados complementares: as estratégias nacionais e a cooperação internacional, visando sempre o bem estar da geração atual e da futura.

O desenvolvimento de métricas para sustentabilidade será um processo evolutivo, pois muito se tem falado e pouco tem sido feito até os dias atuais. O crescimento econômico parece estar sendo superado na maioria dos países, no entanto, as tendências ambientais são ainda desanimadoras. Temperaturas ascendentes, níveis mais altos dos oceanos e tempestades e secas mais intensas são exemplos da ineficiência do sistema quando tange ao desenvolvimento sustentável.

2.2.A evolução da Responsabilidade Ambiental e Social Corporativa

O avanço tecnológico, a complexidade dos negócios e o consequente aumento da produtividade provocou uma intensificação da competição entre as empresas de tal forma que elas aumentaram os investimentos em processos de gestão com intuito de obter diferenciais diante de seus concorrentes. Ashley (2002, p.3) afirma que, por outro lado, as crescentes disparidades e desigualdades sociais obrigam a que se repense o desenvolvimento econômico social e ambiental. Buscar novos meios de produção visando um desenvolvimento econômico sustentável que englobe os aspectos sociais, econômicos e ambientais foi um grande desafio para as empresas.

Nesse contexto, surgiu o conceito de Responsabilidade Social Corporativa ou Empresarial. Tal definição é muito ampla e permite interpretações diversas. Sua origem

está nas questões éticas que envolvem a relação entre empresas e sociedade e na filantropia empresarial. O Instituto Ethos (2003) define filantropia empresarial como toda ação social externa da empresa que tem como principal beneficiário a comunidade em suas diversas formas (conselhos comunitários, organizações não governamentais, ações comunitárias e outras). Essas ações sociais são entendidas como quaisquer atividades realizadas pelas empresas para atender a comunidade em que atuam em áreas como assistência social, alimentação, educação, cultura, meio ambiente e desenvolvimento comunitário.

De acordo com a COMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, (2001) Responsabilidade Social Corporativa (RSC) é um conceito que as empresas adotam quando integram preocupações sociais e ambientais em suas operações de negócios e na sua interação com os *stakeholders* de maneira voluntária.

Segundo a ISO 26000:2010 a Responsabilidade Social Empresarial (RSE) pode influenciar fatores como a vantagem competitiva, reputação, atrair e manter talentos, na manutenção da produtividade e moral dos colaboradores, na percepção de investidores e clientes, além da relação com empresas, governo, mídia e fornecedores.

Segundo o Instituto Ethos a Responsabilidade Ambiental e Social Empresarial (RSA) pode ser compreendida como a forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando as diversidades e promovendo a redução das desigualdades sociais (ETHOS, 2006).

Para Rothgiesser (2004) é importante enfatizar a principal diferença entre responsabilidade social e filantropia. A filantropia trata basicamente de ação social externa da empresa, tendo como beneficiário principal a comunidade em suas diversas formas e organização. Já a responsabilidade social foca a cadeia de negócios da empresa e abrange preocupações com um público maior (acionistas, funcionários, prestadores de serviço, fornecedores, consumidores, comunidade, governo e meio ambiente), cujas demandas e necessidades a empresa deve buscar entender e incorporar em seus negócios. O Quadro 1 resume as principais diferenças entre filantropia e responsabilidade social.

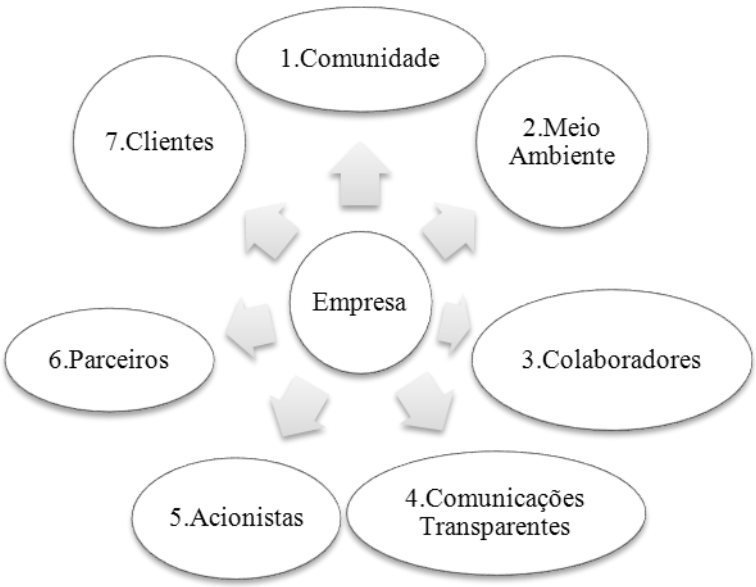
Quadro 1 - Diferenças entre Filantropia e Responsabilidade Social.

Filantropia x Responsabilidade Social	
Ação Individual e Voluntária	Ação Coletiva
Fomento da Caridade	Fomento da Cidadania
Base Assistencialista	Base Estratégica
Restrita a empresários abegnados	Extensiva a todos
Prescinde gerenciamento	Demanda gerenciamento
Decisão Individual	Decisão consensual

Fonte: Melo Neto e Froes (2001).

Para melhor direcionar as ações sociais da organização, existe na literatura o modelo dos sete vetores da responsabilidade social (MELO NETO; FROES, 2001). Os vetores que a norteiam são os seguintes: apoio ao desenvolvimento da comunidade em que está inserida, preservação do meio ambiente, investimentos no bem-estar de funcionários e no ambiente de trabalho, comunicações transparentes, retorno aos acionistas, sinergia com parceiros, e satisfação de clientes e consumidores, respectivamente, nessa ordem. A Figura 3 ilustra os vetores de acordo conforme Ashley (2002).

Figura 3 - Vetores da Responsabilidade Social.



Fonte: Adaptado de ASHLEY, 2002.

A partir dessa conjectura, pode-se dizer que o primeiro vetor sugere uma forte interação entre a organização e a comunidade em que a mesma está inserida. Em relação ao segundo vetor, Soares (2006) explica que o meio ambiente, sendo uma das partes interessadas na organização, deve ter seus recursos naturais utilizados com cuidado. Para Melo Neto e Froes (2001), o terceiro vetor se relaciona aos investimentos organizacionais voltados para o bem estar e qualificação de seus colaboradores. Exemplos de tais investimentos são programas de assistência médica e odontológica e programas de treinamento e capacitação. O quarto vetor pressupõe que uma organização socialmente responsável deve promover comunicações transparentes com seus *stakeholders.* Ao passo que o quinto vetor se traduz não somente em retornos financeiros, como também em imagem de responsabilidade e de sobrevivência de longo prazo. De acordo com Melo Neto e Froes (2001), a responsabilidade social externa é mais fortemente observada quando há engajamento da organização com a comunidade e parcerias sólidas com atores externos. Desse modo, a existência do sexto vetor auxilia na obtenção da responsabilidade social externa. Finalmente, satisfazer clientes e consumidores significa atender ou superar suas necessidades e expectativas (SOUSA, 2006). Esses clientes e consumidores, atualmente, esperam que as organizações sejam socialmente responsáveis. Por fim, o sétimo vetor relaciona a satisfação dos clientes e consumidores em comprar e consumir produtos e serviços de organizações que sejam engajadas em questões sociais.

A literatura ainda aborda a existência de duas dimensões para a responsabilidade social empresarial: a interna e a externa. A responsabilidade social empresarial externa apresenta como escopo a comunidade e a atuação da organização. Neste contexto é visualizada mediante práticas sociais direcionadas prioritariamente para os setores da assistência social, saúde, educação e ecologia, ostentando como finalidade uma otimização do seu retorno social, publicitário, de imagem e para os seus investidores.

Já a responsabilidade social empresarial interna, é focada no público interno, priorizam as áreas de salários e benefícios, assistência médica, social, odontológica, educação e apresenta como propósito maior conquistar melhor retorno de produtividade para seus acionistas (MELO NETO; FROES, 2004). Utilizar a Responsabilidade Social Empresarial Interna como parte da Estratégia Empresarial pode gerar ganhos e vantagem competitiva a organização, já que nos dias de hoje, as empresas possuem ativos intangíveis com valor superior aos tangíveis. Logo, uma gestão voltada para a

transparência, ética, sustentabilidade e responsabilidade pode ajudar a materializar tais ganhos para a organização.

O crescimento da importância da RSA se tornava cada vez mais claro. Como consequências desse crescimento, surgiram diversas iniciativas de premiações, guias e diretrizes. Entre elas podem ser destacadas a realização da Conferência das Nações Unidas, Rio 92, que culminou com a publicação da Agenda 21, o desenvolvimento da GRI (*Global Reporting Initiative*) e a criação do Instituto Ethos que é a principal instituição divulgadora e de apoio à incorporação da Responsabilidade Social ao cotidiano das empresas brasileiras.

2.3.Responsabilidade Social como estratégia de gestão

Com o avanço tecnológico, da globalização e da sociedade, a geração de lucro deixou de ser o maior objetivo de uma empresa. Além de buscar por novos mercados e agregar maior valor aos seus produtos e serviços, as empresas estão buscando se destacar no quesito sustentabilidade. De acordo com Kramer, *"a empresa que não buscar adequar suas atividades ao conceito de desenvolvimento sustentável está fadada a perder competitividade em curto ou médio prazo"* (2011, p.1).

Uma empresa, seja ela de pequeno, médio ou grande porte, possui uma grande importância nas regiões em que operam. E para melhorar seu posicionamento no mercado, é primordial que elas promovam um ambiente colaborativo, estabelecendo parcerias com empresas e empreendedores locais, o que possibilita a melhoria da qualidade de vida nessas regiões. É preciso equilibrar ganhos, tanto para as empresas quanto para a sociedade.

Segundo Melo e Neto & Froes (1999) os benefícios de uma organização socialmente responsável são inúmeros, dentre eles podemos citar:

- Valorização da imagem e da reputação empresarial;
- Motivação dos funcionários;
- Melhor relacionamento com o Governo e redução de tributos;
- Melhor entrosamento da cadeia produtiva;
- Fidelização dos clientes;
- Aumento do interesse dos investidores na empresa;
- Agilidade para adaptar-se a futuras mudanças e minimização dos riscos.

A RSE incentiva o diálogo e a comunicação entre os diversos *stakeholders* com isso, por exemplo, permite a integração entre os elos da cadeia de suprimentos. Muitas empresas externam para os seus impactos econômicos, sociais e ambientais (*triple bottom line*), no contexto dos compromissos, da estratégia e da abordagem de gestão adotados pela organização através dos relatórios de sustentabilidade. Esses podem ser utilizados com finalidades, como por exemplo, *benchmarking*, demonstração e comparação com os seus concorrentes.

Nesse ambiente competitivo, as empresas vêm sendo influenciadas a tomar decisões baseadas na visão de sustentabilidade socioambiental, seja por força de legislação, por pressões decorrentes de pesadas multas ambientais, ou mesmo pelas exigências dos consumidores. As exigências só vêm aumentando e aquelas organizações que não se moldam ao mercado perdem espaço e consumidores, colocando em risco sua existência.

Em meio ao aumento da cobrança sobre seu desempenho social e ambiental na última década, as empresas estão cada dia mais interessadas em expressar suas preocupações e condutas responsáveis. Embora as agências reguladoras favoreçam licenças de operação às empresas de diferentes portes, as mesmas precisam da aceitação da comunidade em que atuam. Mediante essa necessidade é preciso que a organização tenha capacidade de falar sobre seus aspectos econômicos, sociais e ambientes de modo confiável e coerente, monitorando os pontos fracos assim como trata os pontos fortes.

2.4.Relatórios de Sustentabilidade

Para permanecerem competitivas no mercado, as organizações precisam desenvolver instrumentos de verificação de sua atuação no mercado. Medir o desempenho de uma organização tem a finalidade de melhor avaliar seus processos, identificando pontos de sucesso e até mesmo a identificar os que necessitam de aprimoramento, e consequentemente os resultados obtidos.

Boas medidas de desempenho facilitam uma comunicação mais aberta e transparente entre as pessoas, conduzindo-as a um alto nível de cooperação e melhorias no desempenho organizacional.

Há um consenso na literatura que, devido à necessidade de divulgar o desempenho econômico, ambiental, social e de governança, muitas organizações passaram a elaborar um relatório de sustentabilidade. De acordo com a GRI, um

relatório de sustentabilidade é a plataforma fundamental para comunicar os impactos de sustentabilidade positivos e negativos bem como para obter informações que podem influenciar na política, estratégia e nas operações da organização de uma forma contínua.

A finalidade de se elaborar relatórios de sustentabilidade é facilitar a compreensão dos *stakeholders* quanto aos impactos e desempenho da organização, demonstrar como a organização influencia e é influenciada pelas expectativas do desenvolvimento sustentável e servir como comparativo de desempenho dentro da organização e entre diferentes organizações em longo prazo.

Considerando o crescimento do modismo de "serem sustentáveis" as organizações passaram a ter a necessidade de relatar suas práticas, vários foram os motivos que as levaram ao relato de seu desempenho financeiro, social e econômico. Os motivos mais comuns que levam as organizações a publicarem suas informações são: demonstrar compromisso e ser transparente, demonstrar capacidade em participar em mercados competitivos, tornar-se mais sustentável posicionando-se melhor no mercado e seguir a legislação.

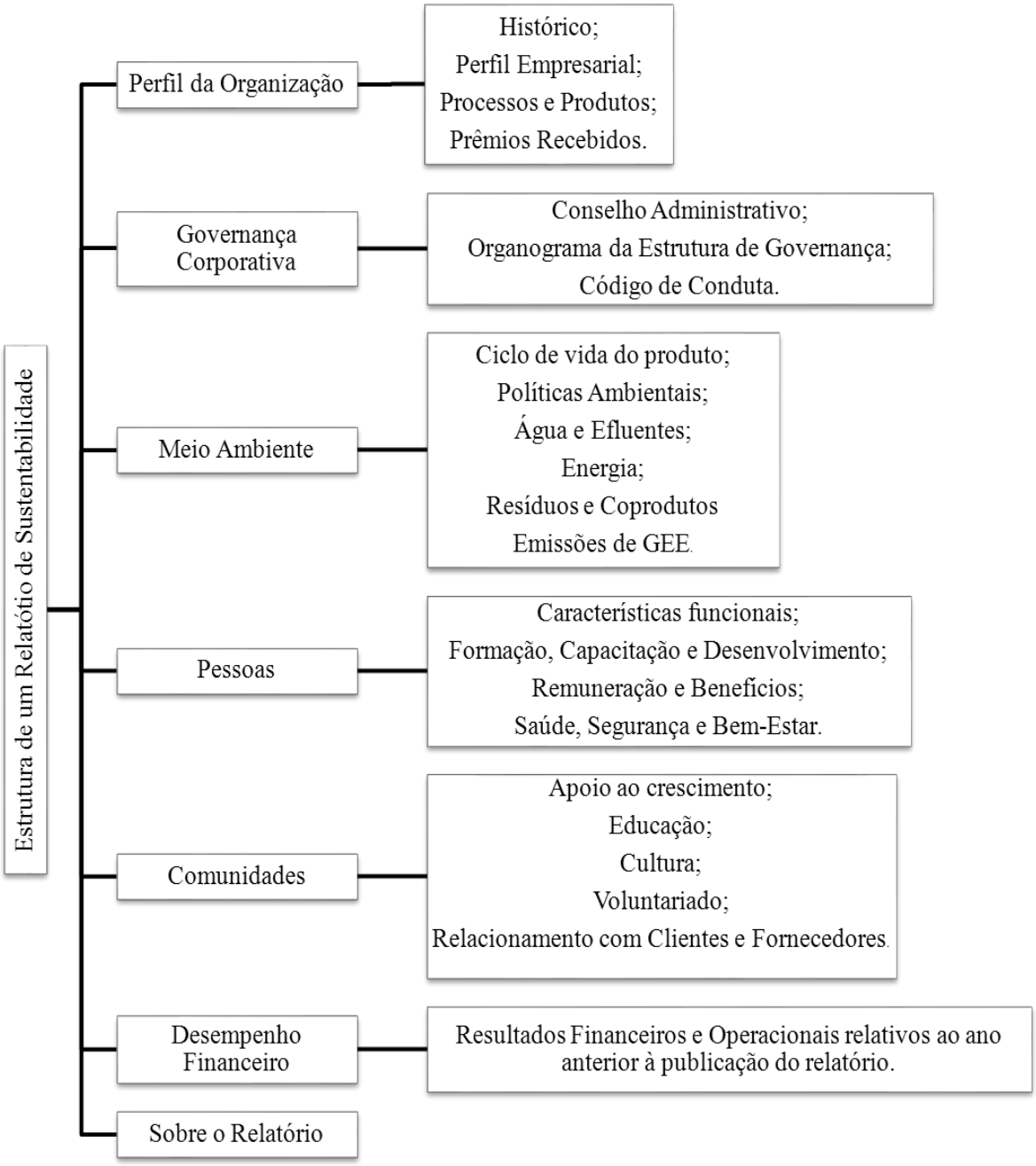
O mercado, cada vez mais competitivo, faz com que as empresas criem a necessidade de diferenciar seu desempenho do desempenho de seus concorrentes. Motivadas a relatar seu desempenho, o uso das diretrizes GRI, por exemplo, é uma importante ferramenta que faz essa diferenciação para uma empresa.

Para muitas empresas essa ferramenta servia para entender quais contribuições poderia trazer para os problemas atuais da sociedade. Porém sob uma nova perspectiva, essa ferramenta tornou-se parte importante dos processos decisórios e de inovação, pois é através dos relatórios que as organizações ouvem e respondem aos seus *stakeholders*. Dessa maneira uma empresa que possui um sistema de gestão de sustentabilidade consegue operar de forma mais sustentável, identificar possíveis redução de custos e se adaptar a contextos empresariais futuros, ganhando com isso um melhor posicionamento no mercado. Nas últimas décadas, a sustentabilidade de muitas indústrias passou a ser avaliada e informada, em suas principais dimensões: social, ambiental e econômica.

A cada edição de seus relatórios as organizações buscam aprimorá-lo para que a leitura se torne mais prática para seus *stakeholders*, proporcionando um melhor entendimento sobre a forma de gestão e atuação, evidenciando seu desempenho econômico, ambiental e social.

Toda empresa dispõe de características intrínsecas ao seu perfil, entretanto para elaboração de um relatório de sustentabilidade, usualmente, a grande maioria das empresas do setor siderúrgico se baseia em estruturas pré-definidas por modelos. Em síntese, essa estrutura é mostrada no organograma apresentado na Figura 4.

Figura 4 - Estrutura de um Relatório de Sustentabilidade.



Fonte: Elaborado pela autora.

2.4.1. *Global Reporting Initiative* (GRI)

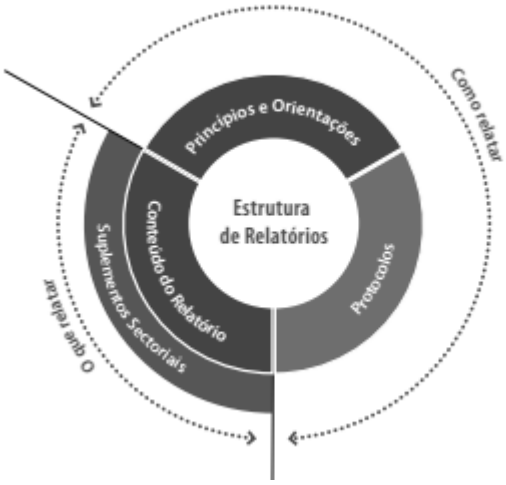
Fundada em 1997 em Boston, nos Estados Unidos, a *Global Reporting Initiative* (GRI) é uma instituição que formula normas globais nas quais muitas organizações se

baseiam para confeccionar seus relatórios de sustentabilidade. É a pioneira na elaboração de relatórios de sustentabilidade e transformou essa prática de nicho em uma prática global. Almeja um futuro onde a sustentabilidade é parte integrante do processo de tomada de decisão de cada organização.

A GRI elabora periodicamente guias com os princípios de relato e sua missão é "satisfazer a necessidade de padronização, oferecendo uma estrutura confiável para elaboração de relatórios de sustentabilidade que possa ser usada por organizações de todos os tamanhos, setores e localidades". Desde 2000 a GRI trabalha para ajudar as organizações, em todo mundo, a apresentar suas atividades com foco na Sustentabilidade, de forma contínua e comparável, por meio de Diretrizes e Protocolos de Indicadores (GRI, 2010). As diretrizes fundamentam-se em conceitos que definem o conteúdo do relatório e que garantem a qualidade da informação.

A GRI dispõe de uma estrutura global que visa servir para organizações de todas as dimensões no desenvolvimento de seus relatórios de sustentabilidade. Essa estrutura esboça quais conteúdos gerais e específicos por setor devem ser aplicados na elaboração de um relatório relativo ao desenvolvimento sustentável de uma organização, fornecendo uma "linguagem universal" e respeitando a sistemática da Figura 5.

Figura 5 - Estrutura dos Relatórios da GRI.



Fonte: GRI (2010).

Os Princípios e Orientações se referem à definição do conteúdo do relatório e como assegurar a qualidade do mesmo, de modo que atenda às expectativas e interesses de seus *stakeholders*. Já o conteúdo-padrão de um relatório é subdividido em geral e específico, e englobam abordagens diferentes, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Conteúdo-padrão de um Relatório de Sustentabilidade.

Conteúdo-padrão	
Geral	**Específico**
• Estratégia e Análise • Perfil Organizacional • Aspectos Materiais Identificados e Limites • Engajamento de *Stakeholders* • Perfil do Relatório • Governança • Ética e Integridade	• Informações sobre a forma de gestão • Indicadores

Fonte: Elaboração pela autora.

Segundo a *Global Reporting Initiative*, seus indicadores econômicos, ambientais e sociais englobam as principais categorias pertinentes à medição do desempenho sustentável. Cada categoria possui vários aspectos relevantes, os mesmos são encontrados no Anexo I.

As diretrizes GRI são lançadas periodicamente pela instituição. A grande maioria das empresas ainda adotam como base o Modelo G3.1, lançado em 2011. O G3.1 completou o conteúdo do G3, lançado em 2006, com a orientação expandida sobre os impactos na comunidade local, direitos humanos e gênero. A última atualização, Modelo G4, foi emitida em 2013, porém torna-se obrigatória somente a partir de 2016 (ano-base 2015). A diferença entre as versões são relativas a algumas mudanças estruturais, como por exemplo, alterações de alguns indicadores.

2.4.2. *Word Steel Association* (WSA)

Fundada em 1967, a *World Steel Association* foi inicialmente nomeada de Associação Mundial do Aço. Essa nomenclatura findou em 6 de Outubro de 2008. Desde sua fundação a *WSA* tem sua sede em Bruxelas, Bélgica.

A *World Steel Association* é uma organização sem fins lucrativos que tem como foco a indústria siderúrgica mundial. Representa mais de 150 produtores de aço (incluindo 9 de 10 maiores empresas siderúrgicas do mundo), associações nacionais e regionais da indústria do aço, e institutos de pesquisa de aço. O somatório da produção de seus membros representa cerca de 85% da produção mundial de aço.

Os principais propósitos e áreas das atividades da associação são descritas nos Quadro 3 e Quadro 4, respectivamente.

Quadro 3 - Principais propósitos da WSA.

Principais propósitos da *WSA*
• Fornecer liderança global em todas as grandes questões estratégicas que afetam o setor, principalmente com foco na sustentabilidade econômica, ambiental e social.
• Promover o aço e a indústria siderúrgica para os clientes, a indústria, a mídia, os mercados financeiros e o público em geral.
• Apoiar seus membros para desenvolver o mercado para o aço, gestão de grandes projetos em uma gama de setores da indústria.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 4 - Áreas das atividades da WSA.

Áreas das atividades da WSA
• Comunicação
• Construção
• Mudança Climática
• Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)
• Matéria prima
• Saúde e Segurança
• Análise do mercado de aço
• *Steeluniversity*
• Sustentabilidade
• Tecnologia e Meio Ambiente
• *WorldAutoSteel*

Fonte: Elaborado pela autora.

A *WSA* e suas associadas compartilham uma política sobre o desenvolvimento sustentável para mensurar o desempenho econômico, ambiental e social da indústria. E a partir de 2004 se comprometeram a elaborar e publicar indicadores do setor siderúrgico mundial, nas dimensões da sustentabilidade. Os indicadores considerados por esta Associação são encontrados no Anexo II.

2.5. Contextualização da Siderurgia no Brasil

As mudanças ocorridas com o processo de privatização e paralelamente à abertura comercial de diversas economias no mundo motivou a criação de um ambiente altamente competitivo e eficiente. Como resultado das transformações do cenário econômico, as empresas passaram não só a priorizar uma gestão voltada para a produtividade e lucratividade, as questões ambientais também ganharam destaque. A partir desse momento muitas empresas passaram a compor grupos industriais com atividades interdependentes.

De acordo com o Instituto Aço Brasil (2009), o parque siderúrgico brasileiro atualmente é composto por 29 usinas, administradas por 11 grupos empresariais em 10 estados do país, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Grupos Siderúrgicos e suas usinas no Brasil.

Grupo Empresarial	Empresa	Usina	UF
Aperam	Aperam south America	Aperam Timóteo	MG
ArcelorMittal	ArcelorMittal Aços Longos	ArcelorMittal Monlevade	MG
		ArcelorMittal Cariacica	ES
		ArcelorMittal Juiz de Fora	MG
		ArcelorMittal Piracicaba	SP
	ArcelorMittal Tubarão	ArcelorMittal Tubarão	ES
CSN	Companhia SIDERÚRGICA Nacional	CSN	RJ
Gerdau	Gerdau Açominas S.A.	Gerdau Açominas Ouro Branco	MG
	Gerdau Aços Especiais S.A.	Gerdau Piratini	RS
	Gerdau Aços Longos S.A.	Gerdau Usiba	BA
		Gerdau Barão de Cocais	MG
		Gerdau Divinópolis	MG
		Gerdau Açonorte	PE
		Gerdau Cearense	CE
		Gerdau Cosigua	RJ
		Gerdau Guaíra	PR
		Gerdau Rio Grandense	RS
		Gerdau São Paulo	SP
		Gerdau Villares (Mogi das Cruzes)	SP
		Gerdau Villares (Pindamonhangaba)	SP
SINOBRAS	Siderúrgica Norte Brasil S.A.	SINOBRAS	PA
ThyssenKrupp	Thyssenkrupp CSA Companhia Siderúrgica do Atlântico	CSA	RJ
Usiminas	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.	Usiminas Ipatinga	MG
		Usiminas Cubatão	SP
V & M do Brasil	V & M do Brasil S.A.	V & M do Brasil S.A.	MG
Villares Metals	Villares Metals S.A.	Villares Metals	SP
VSB	Vallourec & Sumitomo Tubos do Brasil	VSB	MG
Votorantim Siderurgia	Votorantim Siderurgia S.A.	Votorantim Siderurgia (Barra Mansa)	RJ
		Votorantim Siderurgia (Resende)	RJ

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de IABr (2011).

O Brasil se coloca em posição de destaque no mercado internacional, detendo o maior parque industrial de aço da América do Sul, o maior produtor da América Latina, o sexto lugar como exportador líquido de aço e nono como produtor de aço no mundo.

Significativa parte do desenvolvimento de nosso país está associada à indústria do aço. O aço está presente em todos os momentos em nosso dia a dia, nos meios de transporte, nas torres de transmissão, nos edifícios e em diversos outros segmentos, como o *agrobusiness*, que impulsionam a economia brasileira.

Em meio toda essa representatividade a indústria do aço almeja atuar de forma sustentável, adotando tecnologias mais limpas em seus processos, buscando maior eficiência energética e reduzindo os descartes no meio ambiente. Esses são desafios que vem se transformando em oportunidades, na expectativa de crescer de forma sustentável.

2.6.Indicadores de Sustentabilidade da siderurgia

A literatura certifica que o DS é um processo evolutivo que se dirige ao desenvolvimento favorável às gerações presente e futura, enfatizando a busca do *triple bottom line*. De acordo com a FNQ (Fundação Nacional de Qualidade), para que haja efetiva sustentabilidade, é necessário que se dê atenção aos resultados ambientais, sociais e econômicos.

Assim, para avaliar o desenvolvimento sustentável, seja local ou global, é primordial que se estabeleça indicadores, objetivos e metas para que se possa aferir o desempenho de uma organização, e até mesmo de um país, em matéria de sustentabilidade.

Segundo a Assessoria de Planejamento da Associação Nacional de Transportes Aquaviários (2011), indicadores são instrumentos de gestão essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação das organizações, assim como seus projetos, programas e políticas, pois permite acompanhar o alcance das metas, identificar avanços, melhorias de qualidade, correção de problemas e necessidades de mudança.

De acordo com a *Global Reporting Initiative*, grande parcela das empresas do setor siderúrgico mundial está adotando o modelo GRI como base para a elaboração de seus relatos. Tal modelo apresenta de forma integrada o desempenho sob as perspectivas econômica, ambiental e social da organização. Ele busca o equilíbrio nas

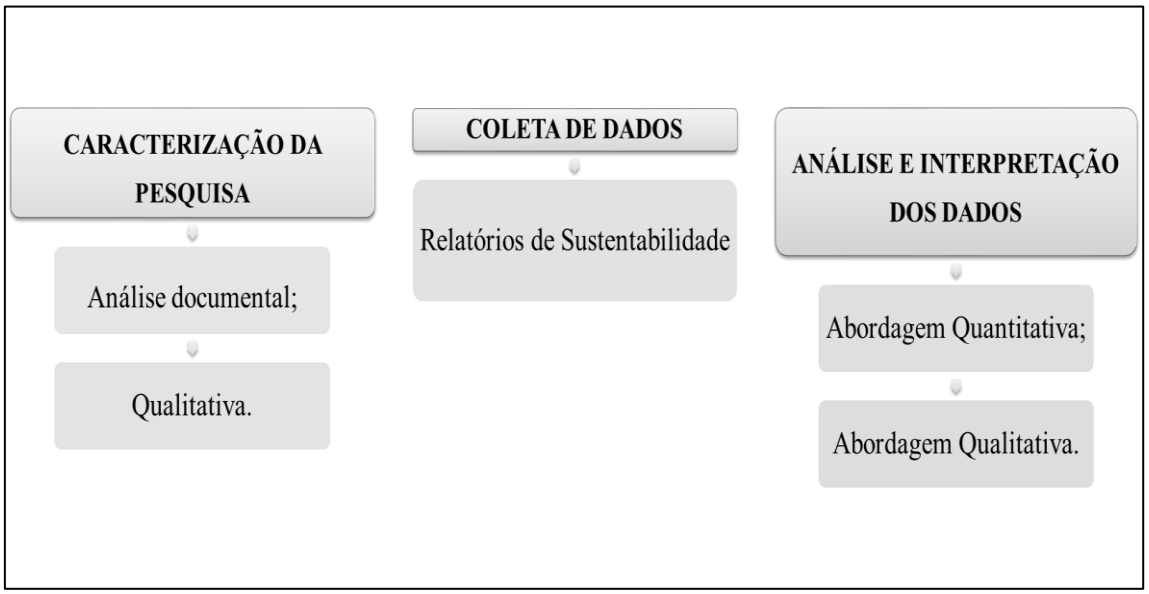
complexas relações atuais entre estas três perspectivas de modo a não comprometer o desenvolvimento futuro e alcançar a sustentabilidade (GRI, 2002).

Um segundo modelo também cada vez mais adotado pelas empresas do setor siderúrgico é o modelo proposto pela *World Steel Association.* Tal modelo é abordado nas três dimensões da sustentabilidade, porém direcionado para o setor siderúrgico mundial.

Ambos os modelos citados anteriormente são compostos por indicadores – econômicos, ambientais e sociais - nos quais muitas empresas do setor siderúrgico se baseiam para aferir sua sustentabilidade.

3. METODOLOGIA

Figura 6 - Metodologia adotada no presente estudo.



Fonte: Elaborado pela autora.

O desenvolvimento da presente pesquisa ocorreu de acordo com a Figura 6, através de uma análise documental sobre uma das ferramentas de comunicação adotada por empresas do setor siderúrgico, os relatórios de sustentabilidade. A pesquisa documental permite investigar determinada problemática não em sua interação imediata, mas de forma indireta, por meio do estudo dos documentos que são produzidos pelo homem.

Optou-se pela análise documental, através da exploração dos dados contidos nos Relatórios Anuais de Sustentabilidade disponibilizados por empresas do setor siderúrgico em seus *sites* na internet. A princípio foram analisados os relatórios de dez

empresas do setor, porém foi selecionada uma amostra de quatro empresas para uma análise minuciosa do conteúdo dos relatórios de sustentabilidade das mesmas. Os relatórios utilizados são dos três últimos anos divulgados, 2012, 2013 e 2014. O critério de escolha foi apoiado na compatibilidade dos modelos adotados como base para elaboração dos relatórios.

Apesar do método aplicado no presente trabalho ser um método qualitativo, para a análise dos dados levantados no estudo, foi utilizado uma abordagem combinada. Inicialmente a análise foi conduzida por uma abordagem quantitativa.

Para facilitar o estudo, realizou-se a seleção de uma amostra de indicadores de cada uma das três principais dimensões dos dois modelos dispostos. Considerando o número total de indicadores, treze deles foram analisados. O critério de escolha foi de maneira uniforme, baseado na teoria de estruturação dos relatórios. Vale ressaltar que os indicadores selecionados foram comparados nas duas últimas versões lançadas pelo *GRI* e pôde-se verificar que nem todos são compatíveis, portanto não podem ser equiparados. O justificativa da utilização da versão G3.1 e não a mais atual do modelo, versão G4, é devido a última ser obrigatória somente em 2016 (ano-base 2015).

No presente trabalho foi necessária também, à criação de dois estágios. O primeiro estágio trata-se de um *check-up* no conteúdo dos relatórios dos três últimos anos das quatro empresas estudadas. O intuito desse *check-up* foi verificar o uso dos indicadores selecionados nos relatórios nos respectivos anos. Por meio dessa verificação foi possível obter as informações contidas na planilha presente no Anexo III. Nesse primeiro estágio, optou-se pela utilização de uma ferramenta de abordagem quantitativa, a planilha eletrônica. O objetivo da utilização de tal ferramenta foi mensurar a aplicabilidade dos indicadores selecionados. Os critérios de verificação adotados no primeiro estágio são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Critérios de Verificação - 1º Estágio.

Valor		Indicador
1	→	Aplicável
1/2	→	Parcialmente Aplicável
0	→	Não Aplicável

Fonte: Elaborado pela autora.

Todavia, apurar as posturas e ações adotadas pelas empresas do setor siderúrgico implica em verificar se os indicadores usados, para medir o desempenho econômico, ambiental e social, são realmente relevantes na aferição. A partir desse momento surge a necessidade de um segundo estágio. Para se chegar aos resultados nesse estágio foram utilizados outros critérios de verificação, os mesmos são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Critérios de Verificação - 2º Estágio.

Frequência (f)	Status do Indicador		
3	9	→	Muito Relevante
$1<f<3$	3	→	Relevante
$f=1$ ou $f=0$	1	→	Não Relevante

Fonte: Elaborado pela autora.

Três considerações são importantes nesse ponto: (*i*) evidenciar que a frequência (*f*) é a soma do valor (critério usado no 1º estágio); (*ii*) a relevância de um indicador está relacionada à frequência com que ele é utilizado nos relatórios; e (*iii*) os critérios de verificação foram utilizados para os dois modelos estudados, *GRI* e *WSA*.

Ainda no segundo estágio, para facilitar a visualização dos resultados, gráficos de barras foram criados a partir da Planilha 1 do Anexo III. Nos gráficos também é possível constatar os resultados alcançados na Planilha 1, no entanto com uma melhor configuração.

Por intermédio de uma análise qualitativa realizada nos gráficos obtidos, foi possível obter um diagnóstico das informações expostas pelas empresas nos relatórios anuais, e dessa forma incorporá-las à pesquisa.

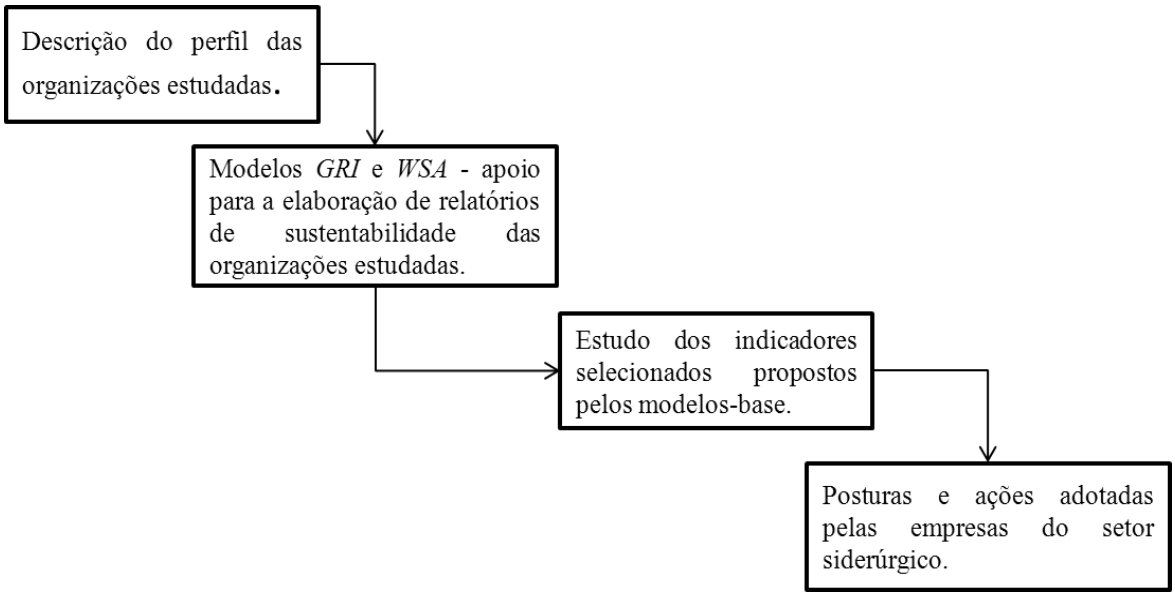
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Neste capítulo, são expostos os resultados procedentes do estudo de casos realizados em empresas do setor siderúrgico, com o objetivo de analisar a estruturação dos relatórios de sustentabilidade dessas empresas, a fim de elucidar o entendimento de seus impactos econômicos, sociais e ambientais para seus *stakeholders*.

O propósito do presente trabalho não é desenvolver um modelo de relatório de sustentabilidade para o setor siderúrgico. A finalidade desta análise é apenas compreender como as quatro empresas selecionadas entendem a sustentabilidade e o que estão fazendo para alcançá-la.

O roteiro adotado na execução do trabalho para conseguir alcançar o objetivo geral da pesquisa está apresentado na Figura 7.

Figura 7 - Atividades desenvolvidas durante o estudo.



Fonte: Elaborado pela autora.

4.1.Perfil das empresas selecionadas

A indústria siderúrgica é um setor que por definição não é sustentável no longo prazo. Diante deste cenário, o desafio socioambiental para as empresas deste setor é ainda maior. Ainda que as informações contidas no presente trabalho sejam provenientes de relatórios anuais divulgados pelas próprias empresas, os nomes das mesmas não serão citados por questões éticas. O interesse na análise dos relatórios de tais organizações foi requerido pelo fato de serem empresas multinacionais de grande porte associadas ao Instituto Aço Brasil – uma entidade de classe, sem fins lucrativos, mantido pela indústria do aço do país - apresentando dados consistentes e de alta confiabilidade. Além dos motivos citados anteriormente, as empresas estudadas possuem plantas produtivas em operação no Brasil, precisamente no Estado de Minas Gerais o que torna interessante compreender como geram impactos econômicos, sociais e ambientais locais.

4.2.Estudo de Casos

4.2.1. Modelos *GRI* e *WSA* - apoio para elaboração de relatórios de sustentabilidade das empresas estudadas

Ao chegarmos ao ponto central deste trabalho, modelos para aferição da sustentabilidade e seus indicadores, utilizados na siderurgia brasileira, nos deparamos com o primeiro resultado obtido neste trabalho, exposto a seguir.

Conhecendo as estruturas propostas pelos dois modelos apresentados no presente trabalho e por meio de uma análise realizada na estruturação dos relatórios de sustentabilidade, dos últimos três anos das empresas avaliadas, é possível afirmar que, atualmente, 2 de 4 delas adotam os dois modelos levantados, sendo que a Empresa 2 adota somente o modelo *WSA* e a Empresa 3 somente o modelo *GRI*, de acordo com a Tabela 2.

Tabela 4 - Adoção das siderúrgicas às metodologias GRI e WSA.

Empresa	Modelo GRI	Modelo WSA
Empresa 1	✓	✓
Empresa 2	-	✓
Empresa 3	✓	-
Empresa 4	✓	✓

Fonte: Elaborado pela autora.

A aplicação dos modelos GRI resulta em benefícios internos e externos às organizações, como o desenvolvimento de visão e estratégia para a sustentabilidade, identificação de pontos fortes e fracos e fortalecimento da reputação e conquista de confiança e respeito. Trata-se de um modelo que pode ser aplicado à empresa de todos os tamanhos, setores e localidades. Já a utilização do modelo WSA é restrita às empresas do setor siderúrgico. Assim sendo a adesão global por partes das empresas que compõem o setor torna-se importante para que se possa fazer uma comparação uniforme sobre o desempenho de uma organização em relação às outras, nas dimensões econômica, social e ambiental.

Nessa perspectiva, é justificável advertir que as empresas 1, 3 e 4 estão alinhadas quando comparadas, pois se apoiam no modelo GRI, independentemente da versão aplicada. Ao passo que, se comparadas pela adoção do modelo WSA, é justificável advertir que as empresas 1, 2, e 4, estão alinhadas.

4.2.2. Indicadores selecionados para estudo propostos pelos modelos-base

Atualmente a indústria siderúrgica dispõe de numerosos indicadores, voltados à sustentabilidade e utilizados para possíveis avaliações de suas operações, associados a algumas vertentes metodológicas. Todavia, no presente trabalho foram levantados apenas indicadores dos modelos *GRI* e *WSA*.

O modelo *GRI* é composto por um total de 91 indicadores de sustentabilidade divididos de acordo com a Tabela 5.

Tabela 5 - Divisão dos Indicadores do Modelo GRI.

Modelo	Dimensão	Quantidade de Indicadores
GRI	Econômica	9
	Ambiental	34
	Social	48

Fonte: Elaborado pela autora.

Já o modelo WSA é composto por 8 indicadores de sustentabilidade, inerentes à indústria siderúrgica, divididos de acordo com a Tabela 6.

Tabela 6 - Divisão dos Indicadores do Modelo WSA.

Modelo	Dimensão	Quantidade de Indicadores
WSA	Econômica	2
	Ambiental	4
	Social	2

Fonte: Elaborada pela autora.

No Quadro 5 são apresentados os indicadores selecionados, tal como a dimensão e modelo que os mesmos pertencem e a que aspectos estão relacionados.

Quadro 5 - Indicadores GRI e WSA selecionados para estudo.

Dimensão	Modelo	Indicador	Aspecto
Econômica	**GRI**	**EC1**	Desempenho Econômico
		EC4	
		EC6	Presença de Mercado
	WSA	**IE2**	Rendimentos
Ambiental	**GRI**	**EN2**	Materiais
		EN3	Energia
		EN8	Água
		EN10	
	WSA	**IA1**	Emissões de Gases de Efeito Estufa
Social	**GRI**	**LA1**	Emprego
		LA7	Saúde e Segurança no Trabalho
		PR5	Responsabilidade pelo produto: Rotulagem de produtos e serviços
	WSA	**IS2**	Treinamento de Empregados

Fonte: Elaborado pela autora.

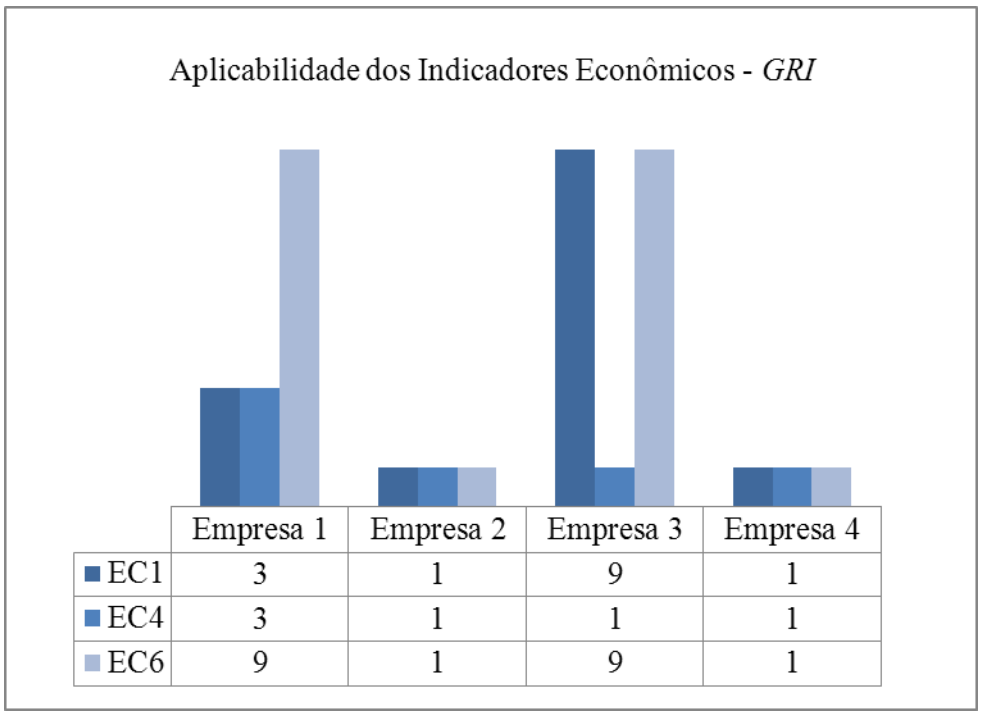
Como dito anteriormente, a *GRI* lança periodicamente atualizações de suas diretrizes. As versões utilizadas pelas quatro empresas estudadas nos últimos três anos foi à penúltima versão lançada, a G3.1. Devido a essa circunstância, optou-se por realizar a análise sobre a versão G3.

A representatividade dos indicadores sociais é perceptível em detrimento dos ambientais e econômicos. As empresas precisam ir além de bons relatórios sociais que apenas favoreça a melhoria de sua reputação. Segundo Porter & Kramer (2007), se as empresas utilizarem as mesmas ferramentas que norteiam suas escolhas de *core business* para analisarem as oportunidades de RSE, este fato perante a sociedade deixa de ser um custo ou caridade para se tornar uma fonte de oportunidade, inovação e vantagem competitiva.

4.2.3. Algumas posturas e ações adotadas pelas empresas do Setor Siderúrgico

O Gráfico 1 suscita informações relacionadas à aplicabilidade dos indicadores econômicos do Modelo *GRI.*

Gráfico 1 - Aplicação dos Indicadores Econômicos do Modelo GRI.



	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4
EC1	3	1	9	1
EC4	3	1	1	1
EC6	9	1	9	1

Fonte: Elaborado pela autora.

Analisando-o, é considerável afirmar que:

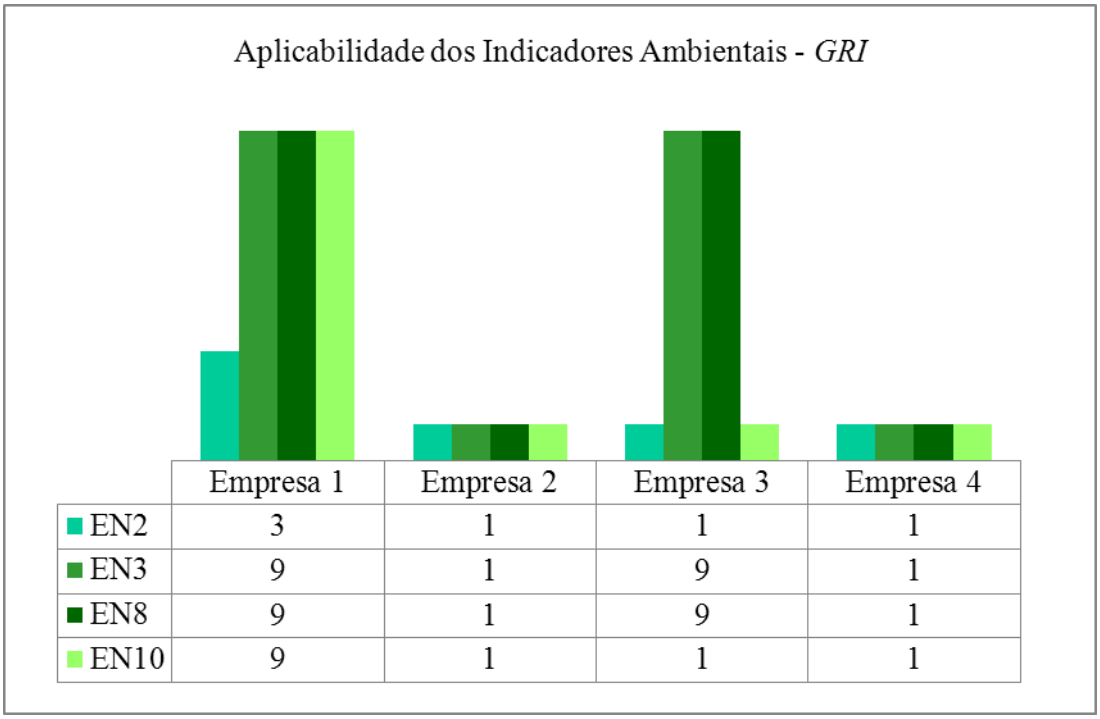
- O indicador EC1 é Muito Relevante somente à Empresa 3. A significância deste indicador está concatenada à geração e distribuição de valor econômico que a organização gerou para seus *stakeholders*. O valor econômico gerado implica em receitas, custos operacionais, salários e benefícios, pagamentos para provedores de capital e ao governo e investimentos comunitários. Várias organizações, assim como a Empresa 1, Empresa 2 e Empresa 4, não o utilizam uma vez que optam por apenas divulgar periodicamente, por meio de demonstrativos (trimestral, semestral ou anual), a situação econômico-financeira da empresa.
- Nenhuma das quatro empresas analisadas relatou qualquer tipo de benefício, subsídio, incentivos fiscal ou outro benefício recebido do governo, portanto, não fizeram uso do Indicador EC4, vista disso, o mesmo foi considerado Não Relevante para tais organizações. A significância deste indicador está concatenada ao recebimento de "cooperação" dos governos anfitriões. O poder público pode utilizar desse artifício para incentivar as organizações a praticar iniciativas sociais culturais, educacionais, de saúde e esportivas, em benefício da comunidade em que atua.

A significância do Indicador EC6 está relacionada a políticas, práticas e proporção de custos com fornecedores locais, em unidades operacionais importantes. Somente a Empresa 1 e a Empresa 3 fizeram uso desse indicador, tornando-o Muito

Relevante para ambas. Para a Empresa 1, dentre os benefícios da priorização no recrutamento e seleção de fornecedores locais está a promoção da sustentabilidade do negócio. Já a Empresa 3, estimula o empresariado regional visando o desenvolvimento das comunidades onde atua.

Prosseguindo a análise, tem-se o Gráfico 2, contendo informações referentes à categoria dos indicadores ambientais do Modelo *GRI*.

Gráfico 2 - Aplicação dos Indicadores Ambientais do Modelo GRI.



	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4
EN2	3	1	1	1
EN3	9	1	9	1
EN8	9	1	9	1
EN10	9	1	1	1

Fonte: Elaborado pela autora.

A respeito da aplicabilidade dos mesmos é considerável afirmar que:

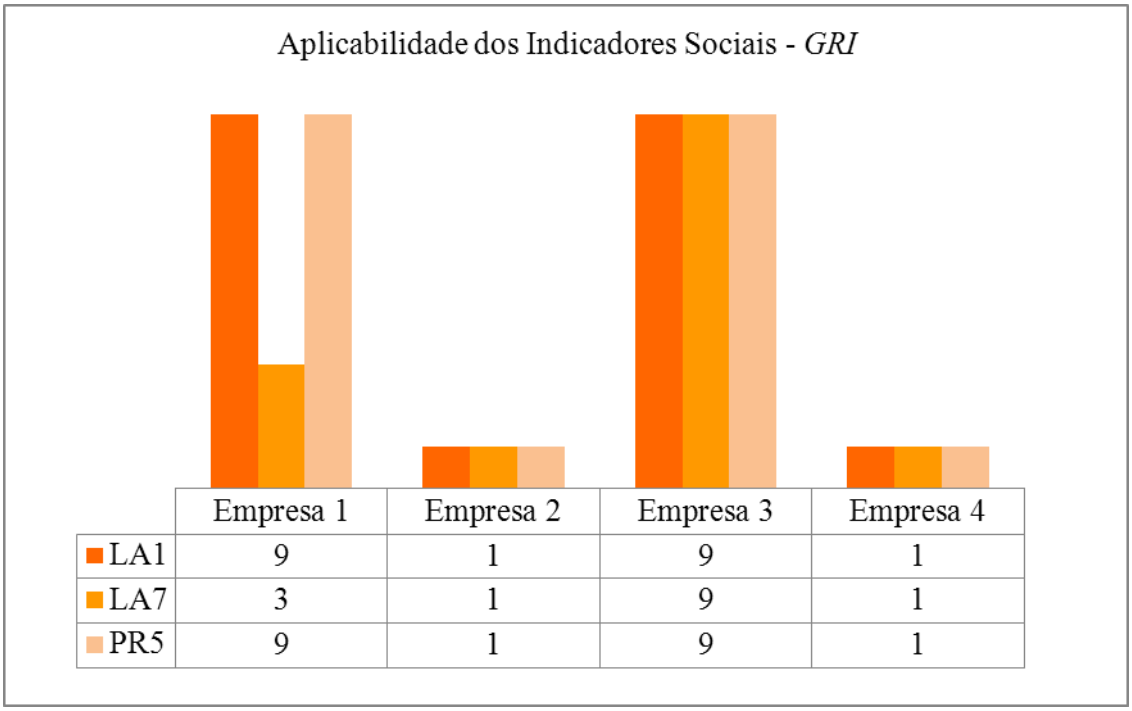
- Apenas a Empresa 1 faz uso do Indicador EN2. Tal indicador mensura a capacidade de a organização usar materiais reciclados, ajudando assim na redução da demanda da organização por materiais in natura e colaborando para a conservação da base de recursos globais, além de reduzir custos operacionais gerais e a dependência da organização por recursos naturais. O EN2 é considerado Relevante apenas para a Empresa 1, pois a respectiva o utilizou somente nos relatos dos dois primeiros anos analisados.
- O Indicador EN3 mensura o consumo direto de energia, discriminadas por fonte de energia primária. Tanto a Empresa 1 quanto a Empresa 3 considera esse indicador Muito Relevante. A diferença entre o relato de uma organização e outra foi que, a Empresa 1 tratou o indicador EN3 juntamente com os outros indicadores que

compõe o aspecto a que ele pertence, isto é, com os indicadores EN4, EN5, EN6 e EN7. Já a Empresa 3 relatou apenas o consumo direto de energia discriminadas por fonte de energia primária, por exemplo, consumo de GNL, carvão mineral e outros.

- Os Indicadores EN8 e EN10 estão diretamente relacionados, o primeiro mensura o volume total de água retirada por fonte e o segundo o percentual e volume total de água reciclada e reutilizada pela organização. A Empresa 1 relata os dois itens pois acredita que com a minimização do consumo de água, tratamento e recirculação de efluentes, conseguirá mitigar os impactos para a sociedade e o para meio ambiente. No entanto, a Empresa 3 considera Muito Relevante unicamente o Indicador EN8, a mesma relata apenas o volume total (em m^3) por localidade de atuação.

Finalizando a análise dos indicadores do Modelo *GRI*, tem-se o Gráfico 3, o qual suscita informações relacionadas à aplicabilidade dos indicadores sociais do modelo.

Gráfico 3 - Aplicação dos Indicadores Sociais do Modelo GRI.



	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4
LA1	9	1	9	1
LA7	3	1	9	1
PR5	9	1	9	1

Fonte: Elaborado pela autora.

É plausível afirmar que:

- Somente a Empresa 1 e a Empresa 3 consideram Muito Relevante a utilização do Indicador LA1, visto que divulgam a distribuição de mão-de-obra por tipo de emprego (tempo integral ou meio período), por contrato (contrato por tempo indeterminado ou temporário) e por região. Esses tipos de informações são úteis à organização uma vez que podem indicar a estratégia adotada por ela e sua

capacidade de atrair empregados com qualificação diversificada e ainda otimizar o uso da mão de obra e dos talentos disponíveis em diferentes regiões.

- O Indicador LA7 é um indicador importante para qualquer organização. Sua significância está concatenada com a estratégia preventiva de gestão de segurança e saúde dos empregados. Apenas a Empresa 3 considera Muito Relevante a aplicação desse indicador. Em seus três últimos relatórios a Empresa 3 relata dispor de programas de saúde e segurança, e prevenção à fatalidades, o que faz com que minimize, ou até mesmo, elimine riscos de acidentes.
- A mensuração do Indicador PR5 está interligada com procedimentos relacionados à satisfação do cliente, incluindo resultados de pesquisas de satisfação. A satisfação dos clientes é um elemento essencial para o sucesso em longo prazo de uma organização. Tanto a Empresa 1 quanto a Empresa 3 consideram a aplicação desse indicador Muito Relevante. A Empresa 1 adota diferentes metodologias para medir a satisfação de seus clientes, por exemplo, questionários anuais estruturados, entrevistas telefônicas e canais de relacionamento que visam garantir a proximidade com seus clientes. Já a Empresa 3 dispõe de um meio de interação com o cliente o CX (*Customer Experience* – Experiência do Cliente) o qual fornece informações nas quais a empresa se baseia para medir a satisfação dos clientes em relação aos seus produtos e serviços.

Além das análises anteriores cabem fazer outras duas considerações. A primeira consideração é relativa à estruturação dos relatórios da Empresa 2. Similarmente a Empresa 1, Empresa 3 e Empresa 4, a Empresa 2 também relatou seu desempenho econômico, ambiental e social nos últimos três anos. Contudo, ao realizar a análise na estrutura de seus relatórios de sustentabilidade, notou-se que a empresa não adota o Modelo *GRI* como base, ou seja, considera Não Relevante a aplicabilidade dos indicadores pertencentes ao mesmo.

A segunda consideração é relativa à Empresa 4. Analisando os três últimos relatórios da empresa, notou-se que a mesma adotou como base o Modelo *GRI* apenas no último ano analisado (2014). O motivo pelo qual se concluiu que a empresa considera Não Relevante a aplicabilidade do modelo se deve ao fato da Empresa 4 ser nova no ramo da siderurgia e não ter relatado nos anos anteriores seu desempenho econômico, ambiental e social no formato de relatórios de sustentabilidade.

Por fim, tem-se a apuração das informações relacionadas à seleção de indicadores tanto econômicos quanto ambientais e sociais do Modelo *WSA*.

O Modelo *WSA*, trata-se de um modelo setorial, isto é, as organizações precisam ser associadas na *World Steel Association* para utilizá-lo, diante disso, empresas certificadas consequentemente aplicam os indicadores propostos por tal modelo. Apesar de dispor dos requisitos para se tornar filiada da *World Steel Association* e fazer uso dos indicadores propostos pelo modelo, a Empresa 3 considera Não Relevante a aplicabilidade dos mesmos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas décadas vários autores vêm falando sobre a adoção aos princípios da sustentabilidade como forma de uma empresa obter vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes. O relatório de sustentabilidade é o mais respeitável e indicado meio de demonstração, no que tange não só a resultados econômicos, como também sociais e ambientais de uma organização. A adesão a essa metodologia é voluntária e na atualidade é cada vez maior o número de organizações que o tem publicado. Contudo, diante da representatividade dos relatórios, muitas organizações ainda possuem dificuldades quanto à sua elaboração, formato e aos indicadores a que devem recorrer. Para que o diferencial criado seja invariável para as organizações de um mesmo setor é necessário que haja a padronização dos modelos-base e ainda que, as informações de natureza social e ambiental sejam igualmente divulgadas como suas informações de cunho contábil-financeiras.

O presente trabalho teve como objetivo geral, analisar a utilização e o desdobramento dos indicadores de sustentabilidade propostos pelos modelos *GRI* e *WSA* na estruturação dos relatórios de sustentabilidade de empresas do setor siderúrgico, a fim de elucidar o entendimento de seus impactos econômicos, sociais e ambientais para seus *stakeholders*.

Como base para o desenvolvimento do trabalho, foi elaborada uma revisão bibliográfica apresentando conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, responsabilidade social, indicadores de sustentabilidade e respectivos modelos, relatórios de sustentabilidade, indicadores de sustentabilidade e um breve histórico da siderurgia brasileira.

Para a coleta de informações, foi utilizada a análise documental, isto é, a análise da estrutura dos relatórios de sustentabilidade das respectivas empresas. Os resultados dessa análise permitiram verificar a aplicabilidade dos modelos propostos no estudo, e

dos indicadores, econômicos, ambientais e sociais, deles elencados. Possibilitaram ainda, destacar algumas posturas e ações sustentáveis adotadas pelas empresas estudadas e como a atuação, econômica, ambiental e financeira, das mesmas impacta na comunidade em que atuam. A utilização dos modelos-base, para aferição da sustentabilidade nas organizações, ainda não é totalmente aplicado às empresas analisadas, uma vez que as mesmas, no intuito de apenas melhorar sua reputação perante a sociedade, utiliza somente indicadores que venham contemplá-las de forma positiva, visto que as mesmas possuem autonomia para escolher quais indicadores irão contemplar dentro das dimensões dos modelos apresentados. O ideal seria que as organizações realizassem uma na análise crítica dos ganhos e contribuições que os modelos como um todo podem trazer para a organização. Contudo, o relatório torna-se um instrumento meramente informativo adotado pelas empresas, em que seus *stakeholders* ainda não participam de forma ativa em sua construção.

A indisponibilidade de relatórios de anos anteriores por parte de algumas empresas, tornou-se uma restrição para se obter uma base de dados consistente no estudo. Por fim, uma última limitação encontrada foi relacionada ao uso das versões do Modelo *GRI*. Entre as dez empresas analisadas inicialmente, a grande maioria adota a versão G3.1 e apesar da versão G4, que será de uso obrigatório para as empresas que utilizam as diretrizes do *GRI* a partir do ano 2016 (ano-base 2015), uma pequena parte das empresas analisadas já o adotam.

Como sugestão para pesquisas futuras recomenda-se que este estudo seja realizado abordando a nova versão do Modelo *GRI*, a versão G4. A realização de uma futura análise na estruturação dos relatórios de sustentabilidade das respectivas empresas pode se tornar interessante visto que, o cenário econômico mundial vem se transformando e cada vez mais as empresas vêm sendo pressionadas quanto as suas posturas sustentáveis para com seus *stakeholders*.

BIBLIOGRAFIA

ABM - **Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração**. Acesso em: Maio de 2015. Disponível em Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração: www.abmbrasil.com.br/.

ABNT NBR ISO 26000:2010 **– Diretrizes sobre responsabilidade social.** Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2010.

ANTAQ **- Planejamento em ação: Portal da Acessória de Planejamento.** Acesso em: 12 de setembro de 2015. Disponível em Associação Nacional de Transportes Aquaviários: www.antaq.gov.br/portal/Portal_Planejamento_Estrategico/PlanejamentoGestao_Indicadores_de_desempenho.asp.

ASHELY P.A., 2002. **Ética e Responsabilidade Social nos Negócios.**, São Paulo, Saraiva. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade** - um levantamento dos principais sistemas de avaliação. Caderno EBAPE. BR. Santa Catarina, 2004.

BORDALLO, L. P. **Avaliação dos indicadores de sustentabilidade usados na indústria siderúrgica brasileira para produção de aço.** Tese (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2012.

CMMAD - **COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO**. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1988.

COMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. Green paper: promoting a European framework for corporate social responsibility. Brussels: COM, 2001.

FERNANDES, F. S., SIQUEIRA, J. R. M., GOMES, M. Z. **A decomposição do modelo da Global Reporting Initiative (GRI) para avaliação de relatórios de sustentabilidade.** Revista do BNDES, Rio de janeiro, 2010.

FNQ - Fundação Nacional de Qualidade. Acesso em: 12 de setembro de 2015. Disponível em: www.fnpq.org.br.

GREENWASHING INDEX: Help keep advertising Honest. Acessado em: 05 de Agosto 2015. Disponível em: greenwashingindex.com/about-greenwashing/&prev=search.

GRI – ***Global Reporting Initiative***. Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade, 2011. Acesso em 25 de Maio de 2015. Disponível em: *Global Reporting Initiative* : www.globalreprting.org.

IABr - INSTITUTO AÇO BRASIL. Acesso em 25 de Maio de 2015. Disponível em: www.**acobrasil**.org.br/.

INSTITUTO ETHOS. Acesso em: 10 de Junho de 2015. Disponível em: www3.ethos.org.br/.

MELO NETO, F. P.; FROES, César. **Responsabilidade social e cidadania empresarial: a administração do terceiro setor.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

MELO NETO, F.P.; FROES, C. **Gestão da responsabilidade social corporativa: o caso brasileiro.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE USIMINAS. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: ri.usiminas.com/ptb/relatorios-anuais-e-de-sustentabilidade.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE ARCELORMITTAL. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: brasil.arcelormittal.com.br/responsabilidade-corporativa/sustentabilidade/relatorio-sustentabilidade.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE APERAM. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: brasil.aperam.com/sustentabilidade/gestao-sustentavel/relatorios-de-sustentabilidade/.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE ALCOA. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: www.alcoa.com/brasil/pt/info_page/rel_sust_edicoes_anteriores.asp.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE GERDAU. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: gerdau.infoinvest.com.br/ptb/s-36-ptb.html?idioma=ptb.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE VOTORANTIM. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: www.vsiderurgia.com.br/pt-br/sustentabilidade/relatorios/Paginas/relatorios.aspx.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE SINOBRAS. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: www.grupoacocearense.com.br/sala-de-imprensa/releases/item/relatorios-de-sustentabilidade.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE CSN. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: www.csn.com.br/irj/go/km/docs/csn_multimidia/relatorio/pt-br/index.html.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE VILLARES METALS. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: www.villaresmetals.com.br/pt/Downloads.

RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE THYSSENKRUPP. Acesso em: 10 de Julho de 2015. Disponível em: www.thyssenkruppelevadores.com.br/sustentabilidade/.

ROTHGIESSER, T. L. **Terceiro Setor – A Sociedade Civil Brasileira e o Terceiro Setor**. Artigo. Acesso em 25 de Maio de 2015. Disponível em: www.terceirosetor.adm.br/ts_asociedadecivil.htm.

SATTERTHWAITE, David. **Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental nas Cidades, Estratégias a partir de Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS Editora, pp. 129-167, 2004.

SOARES, Gustavo Antunes. **Responsabilidade social empresarial teoria e prática: uma análise contrastando a prática nas empresas e a abordagem do tema pelos cursos de administração no município de Salvador.** 2006. 118 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.

SOUSA, A. C. C. **A importância da Responsabilidade Social Corporativa como fator de diferenciação**. Tese (Mestrado em Ciências em Planejamento Estratégico) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2006.

TUBINO,D.F. **O Planejamento e Controle da Produção – Teoria e Prática**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

WSA - ***World Steel Association***. Acesso em 25 de Maio de 2015. Disponível em *World Steel Association*: www.worldsteel.org/

ANEXOS

Anexo I. Indicadores GRI – Modelo G3.1.

Indicadores por Aspectos - Categoria Econômica	
Desempenho Econômico - OCDE	
EC1	Valor econômico direto gerado e Valor econômico distribuído.
EC2	Implicações financeiras, Riscos e oportunidades suscitados por mudanças climáticas com potencial de gerar mudanças substanciais em operações, receitas ou despesas.
EC3	Relativo ao plano das obrigações previstas no plano de benefícios da organização.
EC4	Assistência financeira recebida do governo.
Presença no Mercado	
EC5	Variação da proporção do salário mais baixo, discriminado por gênero, comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes.
EC6	Proporção de membros da alta direção contratados na comunidade local e em unidades operacionais importantes.
Impactos Econômicos Indiretos	
EC7	Desenvolvimento e impacto de investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos.
EC8	Impactos econômicos indiretos significativos, inclusive a extensão do impacto.
Práticas de Compra	
EC9	Proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes.

Indicadores por Aspectos - Categoria Ambiental	
Materiais	
EN1	Materias usados, discriminados por peso ou volume
EN2	Percentual de materiais usados provenientes da reciclagem
Energia	
EN3	Consumo de energia dentro da organização
EN4	Consumo de energia fora da organização
EN5	Intensidade Energética
EN6	Redução do consumo de energia
EN7	Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços
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
Biodiversidade	
EN11	Unidades operacionais próprias, arrendadas ou administradas dentro ou nas adjacências de áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegidas
EN12	Descrição de impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade em áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegidas
EN13	Habitats protegidos ou restaurados
EN14	Número total de espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats situados em áreas afetadas por operações da organização, discriminadas por nível de risco de extinção
Emissões	
EN15	Emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 1)
EN16	Emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia (Escopo 2)
EN17	Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) (Escopo 3)
EN18	Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)
EN19	Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)
EN20	Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)
EN21	Emissões de NOx,SOx e outras emissões atmosféricas significativas

Efluentes e Resíduos	
EN22	Descarte total de água, discriminado por qualidade e destinação
EN23	Peso total de resíduos, discriminado por tipo e método de disposição
EN24	Número total e volume de vazamentos significativos
EN25	Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da convenção da basileia2, anexos i, ii, iii e viii, e percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente
EN26	Identificação, tamanho, status de proteção e valor da biodiversidade de corpos d'água e habitats relacionados significativamente afetados por descargas e drenagem de água realizados pela organização
Produtos e Serviços	
EN27	Extensão da mitigação de impactos ambientais de produtos e serviços
EN28	Percentual de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, discriminados por categoria de produtos
Conformidade	
EN29	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias aplicadas em decorrência da não conformidade com leis e regulamentos ambientais
Transporte	
EN30	Impactos ambientais significativos decorrentes do transporte de produtos e outros bens e materiais usados nas operações da organização, bem como do transporte de seus empregados
Geral	
EN31	Total de investimentos e gastos com proteção ambiental, discriminado por tipo
Avaliação Ambiental e Fornecedores	
EN32	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais
EN33	Impactos ambientais negativos significativos reais e potenciais na cadeia de fornecedores e medidas tomadas a esse respeito
Mecanismos de Queixas e Reclamações Relativas a Impactos Ambientais	
EN34	Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos ambientais registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal

Indicadores por Aspectos - Categoria Social	
Subcategoria: Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente	
Emprego	
LA1	Número total e taxas de novas contratações de empregados e rotatividade de empregados por faixa etária, gênero e região
LA2	Benefícios concedidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou em regime de meio período, discriminados por unidades operacionais importantes da organização
LA3	Taxas de retorno ao trabalho e retenção após uma licença maternidade/paternidade, discriminadas por gênero
Relações Trabalhistas	
LA4	Prazo mínimo de notificação sobre mudanças operacionais e se elas são especificadas em acordos de negociação coletiva
Saúde e Segurança no Trabalho	
LA5	Percentual da força de trabalho representada em comitês formais de saúde e segurança, compostos por empregados de diferentes níveis hierárquicos, que ajudam a monitorar e orientar programas de saúde e segurança no trabalho
LA6	Tipos e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de óbitos relacionados ao trabalho, discriminados por região e gênero
LA7	Empregados com alta incidência ou alto risco de doenças relacionadas à sua ocupação
LA8	Tópicos relativos à saúde e segurança cobertos por acordos formais com sindicatos
Treinamento e Educação	
LA9	Número médio de horas de treinamento por ano por empregado, discriminado por gênero e categoria funcional
LA10	Programas de gestão de competências e aprendizagem contínua que contribuem para a continuidade da empregabilidade dos empregados em período de preparação para a aposentadoria
LA11	Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira, discriminado por gênero e categoria funcional
Diversidade e Igualdade de oportunidades	
LA12	Composição dos grupos responsáveis pela governança e discriminação de empregados por categoria funcional,de acordo com gênero, faixa etária, minorias e outros indicadores de diversidade
Igualdade de Remuneração para Mulheres e Homens	
LA13	Razão matemática do salário e remuneração entre mulheres e homens, discriminada por categoria funcional e unidades operacionais relevantes
Avaliação de Fornecedores em Práticas Trabalhistas	
LA14	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relativos a práticas trabalhistas
LA15	Impactos negativos significativos reais e potenciais para as práticas trabalhistas na cadeia de fornecedores e medidas tomadas a esse respeito

Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Práticas Trabalhistas	
LA16	Número de queixas e reclamações relacionadas a práticas trabalhistas registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal
Subcategoria: Direitos Humanos	
Investimentos	
HR1	Número total e percentual de acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas de direitos humanos ou que foram submetidos à avaliação referente a direitos humanos
HR2	Número total de horas de treinamento de empregados em políticas de direitos humanos ou procedimentosrelacionados a Aspectos dos direitos humanos relevantes para as operações da organização, incluindo o percentual de empregados treinados
Não discriminação	
HR3	Número total de casos de discriminação e medidas corretivas tomadas
Liberdade de Associação e Negociação Coletiva	
HR4	Operações e fornecedores identificados em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva possa estar sendo violado ou haja risco significativo e as medidas tomadas para apoiar esse direito
Trabalho Infantil	
HR5	Operações e fornecedores identificados como de risco para a ocorrência de casos de trabalho infantil e medidas tomadas para contribuir para a efetiva erradicação do trabalho infantil
Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo	
HR6	Operações e fornecedores identificados como de risco significativo para a ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo e medidas tomadas para contribuir para a eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou análogo ao escravo
Práticas de Segurança	
HR7	Percentual do pessoal de segurança que recebeu treinamento nas políticas ou procedimentos da organização relativos a direitos humanos que sejam relevantes às operações
Direitos dos Povos Indígenas e Tradicionais	
HR8	Número total de casos de violação de direitos de povos indígenas e tradicionais e medidas tomadas a esse respeito
Avaliação	
HR9	Número total e percentual de operações submetidas a análises ou avaliações de direitos humanos de impactos relacionados a direitos humanos
Avaliação de Fornecedores em Direitos Humanos	
HR10	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relacionados a direitos humanos
HR11	Impactos negativos significativos reais e potenciais em direitos humanos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas a esse respeito

Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Direitos Humanos	
HR12	Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos em direitos humanos registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal
Subcategoria: Sociedade	
Comunidades Locais	
SO1	Percentual de operações com programas implementados de engajamento da comunidade local, avaliação de impactos e desenvolvimento local
SO2	Operações com impactos negativos significativos reais e potenciais nas comunidades locais
Combate à Corrupção	
SO3	Número total e percentual de operações submetidas a avaliações de riscos relacionados à corrupção e os riscos significativos identificados
SO4	Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos de combate à corrupção
SO5	Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas
Políticas Públicas	
SO6	Valor total de contribuições para partidos políticos e políticos, discriminado por país e destinatário/beneficiário
Concorrência Desleal	
SO7	Número total de ações judiciais movidas por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio e seus resultados
Conformidade	
SO8	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias aplicadas em decorrência da não conformidade com leis e regulamentos
Avaliação de Fornecedores em Impactos na Sociedade	
SO9	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relativos a impactos na sociedade
SO10	Impactos negativos significativos reais e potenciais da cadeia de fornecedores na sociedade e medidas tomadas a esse respeito
Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Impactos na Sociedade	
SO11	Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos na sociedade registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal
Subcategoria: Responsabilidade pelo Produto	
Saúde e Segurança do Cliente	
PR1	Percentual de categorias de produtos e serviços significativas para as quais são avaliados impactos na saúde e segurança buscando melhorias
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 seu ciclo de vida, discriminados por tipo de resultado

Rotulagem de Produtos e Serviços	
PR3	Tipo de informações sobre produtos e serviços exigidas pelos procedimentos da organização referentes a informações e rotulagem de produtos e serviços e percentual de categorias significativas sujeitas a essas exigências
PR4	Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a informações e rotulagem de produtos e serviços, discriminados por tipo de resultados
PR5	Resultados de pesquisas de satisfação do cliente
Comunicações de Marketing	
PR6	Venda de produtos proibidos ou contestados
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 resultados
Privacidade do Cliente	
PR8	Número total de queixas comprovadas relativas à violação de privacidade e perda de dados de clientes
Conformidade	
PR9	Valor monetário de multas significativas aplicadas em razão de não conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços

Anexo II. Indicadores WSA.

Indicadores Econômicos	
IE1	Investimentos em novos processos e produtos (% dos rendimentos)
IE2	Valor distribuído economicamente 2.1 - Bilhões de dólares (US$) 2.2 - % dos rendimentos
Indicadores Ambientais	
IA1	Emissão de Gases de Efeito Estufa (Ton. CO_2 / Ton. de aço bruto produzido)
IA2	Intensidade Energética (GJ / Ton. de aço bruto produzido)
IA3	Eficiência de Materiais (% de materiais convertidos em produtos e subprodutos)
IA4	Sistema de Gerenciamento Ambiental (% de empregados e contratados trabalhando em instalações certificadas na ISO 14.001, OHSAS 18.000 ou EMAS (Sistema Comunitário de eco gestão e auditoria)
Indicadores Sociais	
IS1	Taxa de frequência de lesões (números de lesões / 106 horas trabalhadas)
IS2	Treinamento de empregados (Dias de treinamento / empregado)

Fonte: Elaboração própria, *World Steel Association*.

Anexo III

Planilha 1 - Planilha Eletrônica utilizada na obtenção dos resultados do presente trabalho.

Modelo *GRI*

Indicadores Econômicos

Indicador 1º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
EC1	Empresa 1	1	1	1/2	2,5	3
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	1	1	1	3	9
	Empresa 4	0	0	1	1	1

Indicador 2º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
EC4	Empresa 1	1	1/2	1/2	2	3
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	0	0	0	0	1
	Empresa 4	0	0	0	0	1

Indicador 3º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
EC6	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	1	1	1	3	9
	Empresa 4	0	0	0	0	1

Indicadores Ambientais

Indicador 1º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
EN2	Empresa 1	1	1	0	2	3
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	0	0	0	0	1
	Empresa 4	0	0	1	1	1

Indicador 2º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
EN3	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	1	1	1	3	9
	Empresa 4	0	0	1	1	1

Indicador 3º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
EN8	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	1	1	1	3	9
	Empresa 4	0	0	1	1	1

Indicador 4º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
EN10	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	0	0	0	0	1
	Empresa 4	0	0	0	0	1

Indicadores Sociais

Indicador 1º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
LA1	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	1	1	1	3	9
	Empresa 4	0	0	1	1	1

Indicador 2º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
LA7	Empresa 1	1	1/2	1/2	2	3
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	1	1	1	3	9
	Empresa 4	0	0	0	0	1

Indicador 3º Indicador Analisado	Empresa	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014	Frequência	Status
PR5	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	0	0	0	0	1
	Empresa 3	1	1	1	3	9
	Empresa 4	0	0	1	1	1

Fonte: Elaborado pela autora.

Planilha 2 - Planilha Eletrônica utilizada na obtenção dos resultados do presente trabalho.

Modelo *WSA*						
Indicador		**Ano**			**Frequência**	**Status**
1º Indicador Analisado - Econômico	**Empresa**	**2012**	**2013**	**2014**		
IE1	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	1	1	1	3	9
	Empresa 3	0	0	0	0	1
	Empresa 4	1	1	1	3	9
2º Indicador Analisado - Ambiental	**Empresa**	**2012**	**2013**	**2014**		
IA1	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	1	1	1	3	9
	Empresa 3	0	0	0	0	1
	Empresa 4	1	1	1	3	9
3º Indicador Analisado - Social	**Empresa**	**2012**	**2013**	**2014**		
IS2	Empresa 1	1	1	1	3	9
	Empresa 2	1	1	1	3	9
	Empresa 3	0	0	0	0	1
	Empresa 4	1	1	1	3	9

Fonte: Elaborada pela autora.