

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais

Curso de Ciências Contábeis

5º Período Noite

Contabilidade de Custos

Cultura Religiosa: Fenômeno Religioso

Matemática Financeira

Planejamento Fiscal e Tributário

Projeto de Estágio Supervisionado

Sistemas Contábeis I

Teoria Avançada da Contabilidade

Carmelinda Ramos da Silva

Jessica Alves Rodrigues

Leonardo Pires Gonçalves Santos

Samuel Almeida Batista dos Santos

GESTÃO AMBIENTAL:

Conceitos, características e aplicações em empresas do setor de atividades Siderúrgicas

Belo Horizonte

28 a 31 outubro 2013

Carmelinda Ramos da Silva
Jessica Alves Rodrigues
Leonardo Pires Gonçalves Santos
Samuel Almeida Batista dos Santos

GESTÃO AMBIENTAL:
Conceitos, características e aplicações em empresas do setor de atividades Siderúrgicas

Artigo apresentado às disciplinas: Contabilidade de Custos, Cultura Religiosa I, Matemática Financeira, Planejamento Fiscal e Tributário, Projeto de Estágio Supervisionado, Sistemas Contábeis I e Teoria Avançada da Contabilidade do 5º Período do Curso de Ciências Contábeis Noite do Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais da PUC Minas BH.

Professores: Alex Magno Diamante
Anete Roesse
Antônio Monte Furtado Greco
Fátima Maria Penido Drumond
José Luiz Faria
José Ronaldo da Silva
Josmária
Sheila Dias

Belo Horizonte
28 a 31 outubro 2013

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA GESTÃO AMBIENTAL	5
3 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL A GESTÃO AMBIENTAL.....	7
3.1 Incentivos fiscais	8
4 IDENTIDADE HUMANA: RESPONSABILIDADE PESSOAL, SOCIAL E GLOBAL	10
5 CONDIÇÃO PLANETÁRIA	12
6 ESTUDO DE CASO: A EFETIVIDADE DA GESTÃO AMBIENTAL NA ORGANIZAÇÃO EMPRESARIA ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	13
7 IMPORTÂNCIA DOS CONHECIMENTOS DA GESTÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL	16
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
ANEXO A.....	19
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo analisar diversos fatores que influenciam na gestão ambiental diante da evolução crescente do setor produtivo industrial perante o meio ambiente, em que surgiu a necessidade das empresas de incluir a gestão ambiental no planejamento organizacional. Para isso, serão apresentados conceitos e legislação aplicável, capítulos um e dois, bem como a identidade humana abrangendo os contextos de responsabilidade pessoal, social e global, inclusive a condição planetária atual, capítulos três e quatro. Em decorrência da complexidade do tema abordado, será feito um estudo de caso, utilizando para isso a empresa ArcelorMittal Brasil, do ramo da siderurgia, como modelo, capítulo seis. Em detrimento do exposto, a profissão contábil terá um papel importante que será analisado no capítulo sete.

Segundo Morandi e Gil (1999), o processo de gestão ambiental é um processo contínuo de análise formado por um controle das atividades de desenvolvimento, decisões, organização, bem avaliar os resultados adquiridos no intuito de implementar melhores políticas no futuro. O termo gestão ambiental é bastante abrangente, sendo usado para designar ações ambientais em determinados espaços geográficos. Com o objetivo de tratar de maneira integral os sistemas hídricos, buscando um equilíbrio entre ecologia *versus* economia conforme Porter (1999), para um aproveitamento e recuperação a fim de satisfazer as crescentes demandas da população, assegurando seu uso para as gerações futuras.

Atualmente a sociedade moderna vive um paradoxo, pois ao longo da história, o homem desenvolveu sempre buscou novas habilidades para exploração da natureza. Mas com o crescimento populacional, percebe-se que os recursos são finitos e que seu uso indevido gera consequências à sociedade.

Considerando o crescimento da sensibilização ambiental na sociedade e o aumento das legislações de proteção do meio ambiente, com isso através deste trabalho temos como problema de pesquisa discutir como as praticas de gestão estão voltadas para o meio ambiente podendo inclusive serem utilizadas de forma estratégica e lucrativa para as empresas.

Para que as organizações possam ser sustentáveis a ponto de não comprometer o futuro das próximas gerações, a administração correta dos recursos e a consciência em preservar o meio ambiente são fatores indispensáveis a serem considerados pelas organizações. Esta preocupação vem sendo demonstrada pela ArcelorMittal Brasil, a ser estudada neste artigo, através de ações voltadas a gestão ambiental e a conscientização das pessoas na qual esta inserida desenvolvendo projetos voltados para tal fim.

2 CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA GESTÃO AMBIENTAL

As ações ambientais nas organizações vêm assumindo cada vez mais o papel da integração entre diferentes funções administrativas, da produção, qualidade, desenvolvimento de produtos até recursos humanos. Para um melhor entendimento devemos então explorar melhor as razões pelas quais levam as empresas a se preocuparem com a política ambiental.

De acordo com Rosen (2001), há basicamente três razões para que as empresas tenham buscado melhorar a seu desempenho ambiental: primeiro, o regime regulatório internacional esta mudando em direção as exigências crescentes em relação à proteção ambiental. Segundo, o mercado esta mudando (tanto de fatores quanto de produtos). E terceiro, o conhecimento esta mudando, com crescentes descobertas e publicidade sobre as causas e consequências dos danos ambientais.

Conforme Maciel (2005), as empresas que não aderirem a este sistema de gestão ambiental poderão sofrer restrições e perda de mercado, em especial num primeiro momento, o mercado internacional.

Dessa forma, a pressão das regulamentações passa a condicionar a gestão ambiental nas empresas, que buscam uma melhor reputação, principalmente pressionadas por acionistas, investidores, bancos, consumidores e pela própria concorrência para que as empresas reduzam o risco ambiental (GHENO, 2006).

Segundo Kinlaw (1997) a empresa que aceita e conduz suas responsabilidades ambientais preservando seu lucro tem um desempenho sustentável. Este conceito tem como características principais o lucro e o desempenho. O lucro como propulsor do movimento rumo ao desempenho sustentável e tem como principal qualitativo de desempenho a melhoria de qualidade.

No qual a primeira meta das empresas não é descobrir meios de crescer e expandir. E sim a qualidade total e a contínua melhoria dos processos, serviços e produtos, exigidos pela era ambiental. Somente atingindo essa meta é que se poderá atingir e manter as metas de melhoria do meio ambiente, de lucratividade a longo prazo e de posição competitiva. (KINLAW, 1997).

Para Castro (1996), as empresas que fazem um compromisso com o meio ambiente, demonstram confiança e apostam no futuro. Assim, elas buscam uma nova perspectiva em que os cuidados ambientais deixam de ser obstáculos à atividade da empresa, se tornam a garantia de que ela se firmará no mercado com maiores oportunidades de negócios.

Hoje, esta visão não se destina apenas às empresas com negócios no exterior, na busca de eliminar restrições não tarifárias ambientais impostas pelos países mais desenvolvidos, mas a todas que queiram tirar o melhor partido de suas relações com o meio ambiente.

Atualmente a busca por procedimentos gerenciais ambientalmente corretos, incluindo a adoção de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), pode ser justificada principalmente pelos seguintes fatores:

1. Os recursos naturais são limitados e fortemente afetados pelos processos de utilização e degradação de várias atividades produtivas, portanto estão cada vez mais escassos e mais caros;
2. O crescimento da população, principalmente em grandes regiões metropolitanas e nos países menos desenvolvidos, exerce forte consequência negativa ao meio ambiente e faz repensar os impactos;
3. A legislação ambiental exige cada vez mais cuidado com o meio ambiente;
4. Pressões públicas locais, nacionais e mesmo internacional impõe cada vez mais responsabilidades ambientais nas organizações;
5. Bancos, financiadores e seguradoras dão privilégios a empresas ambientalmente saudáveis ou exigem taxas financeiras mais elevadas de empresas poluidoras;
6. A sociedade está cada vez mais exigente e crítica no que diz respeito a danos ambientais e à poluição causados pelas organizações;
7. Organizações não-governamentais estão mais vigilantes, exigindo o cumprimento da legislação ambiental, a minimização de impactos e a reparação de danos ambientais.
8. A imagem de empresas ambientalmente saudáveis é mais bem aceita por acionistas, consumidores, fornecedores e autoridades públicas;
9. Acionistas conscientes da responsabilidade ambiental preferem investir em empresas lucrativas sim, mas que sejam ambientalmente responsáveis;
10. Cada vez mais compradores, principalmente importadores, estão exigindo a certificação ambiental, nos moldes da ISO 14.001, ou certificados ambientais específicos. Tais exigências são voltadas para a concessão do “Selo Verde”, mediante a rotulagem ambiental.

3 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL A GESTÃO AMBIENTAL

O licenciamento ambiental é um dos mecanismos de controle mais importante que existe, pois é através deste que o Poder Público estabelece condições e limites ao exercício de uma atividade.

O licenciamento ambiental no Brasil antecede a Constituição Federal de 1988 - sendo instituído pela Lei 6.938/81, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente. Contudo, a Constituição Federal receitou esta Lei, e complementou ao estabelecer a competência ambiental comum dos entes federativos, e elevou à condição de preceito constitucional a proteção e defesa do Meio Ambiente, fazendo-se necessário um Estudo Prévio de Impacto Ambiental para a instalação de obra ou atividade com alto valor degradativo do meio ambiente.

Segundo o Art. 225 da Constituição Federal:

todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

O Art. 225 da Constituição Federal afirma que incumbe ao Poder Público e aos entes federados o dever de preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. Cabe ao “Poder Público”, ou seja, a União, aos estados e aos municípios defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A ArcelorMittal Brasil S.A, sociedade empresária no qual será feito estudo de caso no capítulo 6, busca a excelência ambiental, incorporada em todas as atividades de processamento com base na implementação dos sistemas de gestão ambiental, incluindo a certificação ISO 14001 em todas as unidades de produção. Conforme a ABNT:

a conformidade do sistema com a certificação ISO 14001 garante a redução da carga de poluição gerada por essas organizações, porque envolve a revisão de um processo produtivo visando a melhoria contínua do desempenho ambiental, controlando insumos e matérias-primas que representem desperdícios de recursos naturais.

Certificar um Sistema de Gestão Ambiental significa comprovar junto ao mercado e a sociedade que a organização adota um conjunto de práticas destinadas a minimizar impactos que imponham riscos à preservação da biodiversidade.

Com isso, a ArcelorMittal contribui com o equilíbrio ambiental e a qualidade de vida da população, obtendo um considerável diferencial competitivo.

Segundo a Lei 12.305/2010 o setor de construção civil, que é um dos públicos alvos da ArcelorMittal, fica obrigado a dar destinação final ambientalmente adequada aos resíduos de construção e demolição (RCD), não podendo mais encaminhá-los aos aterros.

VII - destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

De acordo com o estudo de caso analisado no capítulo 6, nota-se que o processo produtivo da ArcelorMittal Brasil está em conformidade ao inciso VII, do art. 3º dessa mesma lei e em cumprimento a sua política de meio ambiente, reaproveitando todo tipo de resíduo num ciclo padronizado como mostra a figura no ANEXO A.

Conforme definição aprovada pela CNI em 2003 e ratificada em 2006, resíduo sólido é qualquer material, substância ou objeto descartado, resultante de atividades humanas e que se apresenta no estado sólido.

Os resíduos sólidos são classificados de acordo com a sua origem (lixo industrial, doméstico, agrícola, comercial, serviço de saúde etc) e com os riscos de contaminação do meio ambiente (Classe I - perigosos; Classe IIA - não inertes; e Classe IIB - inertes).

A ArcelorMittal por sua vez trata seus resíduos líquidos da seguinte forma:

O sistema de resfriamento das trefilas é em circuito fechado com sistema de filtros que retiram as impurezas geradas, com o recolhimento das mesmas por empresa licenciada. O esgoto sanitário é enviado ao sistema licenciado já existente (fossa séptica e filtro anaeróbio) enquanto as águas pluviais não sofrerão nenhuma interferência devido à expansão.

Os resíduos sólidos são similares aos atualmente gerados na empresa, como carepa/pó de granalha e sucatas de aço que terão destinação interna no próprio empreendimento e/ou empresas coligadas (aterro industrial e/ou aciaria). Óleo e serragem sujos serão recolhidos por empresa licenciada.

3.1 Incentivos fiscais

Protetor receptor: A nível nacional os gestores de resíduos sólidos devem ser beneficiados na tributação direta com uma carga tributária mínima na forma como ocorre com o Simples Nacional, que poderia ser chamado de Simples Nacional Ecológico. Nos tributos indiretos, ou seja, aqueles que obedecem ao princípio da não comutatividade (PIS, COFINS, ICMS e IPI), o benefício tributário deverá ocorrer através do crédito presumido na entrada

com base no valor da última operação do resíduo gerado ou outra forma mais adequada. Esse crédito não será deduzido na operação seguinte e constituirá a remuneração do protetor recebedor. Nos casos em que a destinação final depender de vários processos envolvendo empresas distintas, como é o caso do PET, cada operação deve gerar um crédito presumido.

Com relação ao ISS nos casos em que a cadeia de sustentabilidade formada com o gerador se caracterizar na forma de prestação de serviço, deve-se conseguir junto ao município uma isenção que, por questão Constitucional, a alíquota somente poderá ser reduzida para 2%.

O consumidor: Em favor do consumidor o Estado pode intervir e incentivá-lo a cooperar com a coleta seletiva através de descontos nos tributos, tais como: a nível de estado, no IPVA; a nível de município, no IPTU e ISS.

4 IDENTIDADE HUMANA: RESPONSABILIDADE PESSOAL, SOCIAL E GLOBAL

Globalização é uma palavra obsessivamente recorrente em todos os tipos de discursos que procuram descrever e explicar as evoluções sociais econômicas e políticas do mundo de hoje. Nas últimas décadas, processos relacionados com a globalização induziram mudanças muito significativas – econômicas, tecnológicas, culturais, demográficas, ambientais e políticas – que exigem uma definição de cidadania global responsável. O mundo evoluiu para um sistema social único como resultado de muitos laços de interdependência entre os vários países. A história recente mostra inquestionavelmente que as vidas das mulheres e homens podem ser influenciadas por fatos, processos, organizações e redes a milhares de quilômetros de distância.

Ao passo que uma simples atitude faz toda a diferença, pois tudo tem sua causa e efeito, seria de fato conveniente que a responsabilidade pessoal seja colocada em evidência, Morin afirma que nossa identidade biológica e social liga-se à nossa identidade humana e planetária revelando-se a cultura o capital humano fundamental. Biologicamente o ser humano nasce e se desenvolve como um ser ainda não feito, cabendo à cultura a tarefa de moldar o homem enquanto indivíduo e enquanto membro de uma espécie e de uma sociedade. Morin (2002) observa que a nossa identidade humana é constituída numa relação dialógica da tríade indivíduo/espécie/sociedade. Por natureza e por definição, o ser humano é algo muito complexo e para compreendê-lo na sua profundidade é necessário não apenas inseri-lo numa cultura, numa história, mas, fundamentalmente, incorporá-lo numa trindade humana onde “o indivíduo não é noção primeira nem última, mas uma noção central da trindade humana” (MORIN, 2002, p. 94). Mesmo contendo a multiplicidade o indivíduo permanece como um sujeito único e, desta forma, o autor afirma, “os outros moram em nós; nós moramos nos outros [...]”(Morin, p.95). A partir desse ponto, pode-se afirmar que a identidade humana depende do contexto em que o ser está inserido. O grau de responsabilidade social varia de cultura para cultura, com isso o desenvolvimento sustentável tende a ser mais evoluído em determinadas regiões do que em outras.

As questões sociais e ambientais são reunidas e passam a ser ainda mais exigidas no conceito de sustentabilidade. A sustentabilidade para Gray (2003) é um conceito difícil de aplicar em qualquer corporação individual. Ele é basicamente um conceito global. Mas isto não significa que não tenha aplicação em corporações – como, na verdade, um número cada vez maior de empresas e grupos de pressão/solucionadores de problemas corporativos está rapidamente reconhecendo.

Em relação à sociedade empresária, Callenbach (1993) afirma que a administração ambiental está associada à ideia de resolver os problemas ambientais em benefício da empresa. Ela carece de uma dimensão ética, e suas principais motivações são a observância das leis e a melhoria da imagem da empresa. Já o gerenciamento ecológico é motivado por uma ética ecológica e por uma preocupação com o bem-estar das futuras gerações. Seu ponto de partida é uma mudança de valores na cultura empresarial.

Para Winter apud Callenbach (1993), seis são as razões pelas quais todo administrador ou empresário responsável deve implementar os princípios da administração com consciência ecológica em sua companhia:

- **Sobrevivência humana** – sem empresas com consciência ecológica, não poderemos ter uma economia com consciência; sem uma economia com consciência ecológica, a sobrevivência humana estará ameaçada.
- **Consenso público** – sem empresas com consciência ecológica, não haverá consenso entre o povo e a comunidade de negócios; sem esse consenso, a economia de mercado estará politicamente ameaçada.
- **Oportunidades de mercado** – sem administração com consciência ecológica, haverá perda de oportunidades em mercados em rápido crescimento.
- **Redução de riscos** – sem administração com consciência ecológica, as empresas correm o risco de responsabilização por danos ambientais, que potencialmente envolvem imensas somas de dinheiro, e de responsabilização pessoal de diretores, executivos e outros integrantes de seus quadros.
- **Redução de custos** – sem administração com consciência ecológica, serão perdidas numerosas oportunidades de reduzir custos.
- **Integridade pessoal** – sem administração com consciência ecológica, tanto os administradores como os empregados terão a sensação de falta de integridade pessoal, sendo, assim, incapazes de identificar-se totalmente com seu trabalho.

5 CONDIÇÃO PLANETÁRIA

Ultimamente tem se observado a condição do planeta onde estamos inseridos, e os resultados não são benéficos, devido aos problemas ambientais, sociais, econômicos, políticos e culturais. Com a globalização e o uso frequente dos meios de comunicação, fatos que por sua vez pareciam isolados, se uniram e mostraram que a realidade compromete a vida de todos, que estamos em estado de alerta e esses grandes problemas devem ser resolvidos o mais rápido possível, porém devido á complexidade dos assuntos não é fácil chegar á um consenso ou ponto de partida.

O grande aumento de sociedades empresárias utilizando de recursos naturais, que a principio pareciam inesgotáveis, fizeram com que surgissem catástrofes naturais, poluição da natureza até que se chegou a um ponto em que ou se usa esses recursos com moderação, consciência, reposição e tratamento da natureza ou os mesmo irão se esgotar, a partir de então, surgem leis para controle desse desgaste para com o meio ambiente, e as empresas são obrigadas á rever seus conceitos e trabalharem de forma mais sustentável o que acabou por consolidar em vários benefícios não apenas naturais, mas de redução de custos. Observa-se um grande avanço, mas ainda há muito o que melhorar, pois não é o suficiente para absorver os impactos de anos.

A desigualdade social também é um enorme duto por onde os problemas passam e aumentam significativamente, pois a população de baixa renda acaba tendo menos estrutura educacional, o que dificulta a luta por melhorias globais.

Conflitos políticos pioram essas situações, pois as sociedades possuem formas diferentes de enxergar os problemas, e acaba sendo complicado chegar a um consenso ou um determinado rumo a ser seguido por todos, então os governantes acabam tomando caminhos diferentes que acabam por muitas vezes impactam outras nações de maneira negativa.

Um primeiro passo para a melhoria do futuro, seria as diferentes culturas religiosas se unirem, a fim de buscar uma melhora e mudar não apenas a forma de pensar da humanidade, mas também as atitudes. Com ética buscar um mundo melhor e mais harmonioso, onde reine a igualdade e o cuidado não apenas com o eu, mas com todos que estão ao nosso redor. Lutar pelo mundo, pela continuidade da vida, por mais espiritualidade, compaixão e qualidade de vida.

6 ESTUDO DE CASO: A EFETIVIDADE DA GESTÃO AMBIENTAL NA ORGANIZAÇÃO EMPRESARIA ARCELORMITTAL BRASIL S.A.

A ArcelorMittal Brasil, companhia global, é uma das maiores produtoras de aços da América Latina. Possui 20 unidades industriais em pontos estratégicos no país. A capacidade de produção alcança 13 milhões de toneladas de aço bruto por ano e a pluralidade cultural, uma característica do Grupo mundial. A empresa brasileira foi constituída sob a forma de sociedade anônima (S.A.) de capital fechado, com sede administrativa em Belo Horizonte-MG. Em dezembro de 2007, reuniu três das mais competitivas fabricantes de aço do país: ArcelorMittal Aços Longos (incluindo a Acindar da Argentina e a ArcelorMittal Costa Rica), ArcelorMittal Tubarão e ArcelorMittal Vega (as duas últimas formam o setor de Aços Planos da ArcelorMittal no Brasil).

Além da fabricação e transformação do aço, a ArcelorMittal está presente no Brasil em frentes tão diversas como: mineração; geração de energia para uso próprio; produção de biorredutor renovável (carvão vegetal); serviços; tecnologia da informação; responsabilidade social. A atuação da ArcelorMittal Brasil é direcionada para a busca crescente de sua rentabilidade ao mesmo tempo em que gera valor para todos seus stakeholders. Para alcançar esses objetivos, a Empresa se norteia pelos princípios da sustentabilidade e mantém as melhores práticas de gestão sobre pessoas e meio ambiente, especialmente em relação à saúde e segurança dos seus profissionais, à ecoeficiência em seus processos produtivos e à melhoria constante da interação com as comunidades próximas às suas unidades de negócio.

Segundo o compromisso de "transformar o amanhã", a ArcelorMittal Brasil fundamentou sua estratégia de sustentabilidade sobre quatro pilares:

- Investir em seu pessoal - Fazer com que toda e cada pessoa que trabalhe para empresa se sinta valorizada.
- Tornar o aço mais sustentável - Usar sua expertise em aço para desenvolver processos mais ecológicos.
- Enriquecer nossas comunidades - Sua presença tem um papel importante em todas as comunidades onde operam.
- Tudo isso está sustentado por uma - GOVERNANÇA TRANSPARENTE.

Sua estratégia considera o desenvolvimento tecnológico e a aplicação dos princípios da governança corporativa transparente, bem como o previsto no § 2º do art 1º da Lei nº 12.741/2012, aprimorando tanto seus processos produtivos quanto seu relacionamento com a

sociedade, as expectativas das partes interessadas e a busca por melhorias que diminuam os impactos da sua operação, colaborando para uma sociedade sustentável. Seu Sistema de Gestão Ambiental (SGA), em consonância com a Política Ambiental da ArcelorMittal e certificado de acordo com a norma ISO 14.001, segue esta estratégia. Todos, o corpo Diretivo, Gerencial e de Empregados da ArcelorMittal em seu segmento Aços Planos América do Sul. A ArcelorMittal é a primeira produtora de aço a obter o certificado de qualidade ambiental denominado Rótulo Ecológico ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas. "O Rótulo Ecológico ABNT comprova a importância dos investimentos feitos nas plantas da ArcelorMittal para garantir o respeito ao meio ambiente durante todas as etapas de produção", afirma José Otávio Andrade Franco, gerente de Meio Ambiente da ArcelorMittal Aços Longos.

Uma das estratégias utilizadas para evitar o consumo de recursos naturais é a produção do carvão vegetal. A ArcelorMittal BioFlorestas tem como principal atividade o plantio de eucaliptos, além de realizar o reflorestamento, tendo como seu principal objetivo atender às unidades industriais de Aços Longos, que usam em seus processos siderúrgicos o carvão vegetal, produzido a partir de florestas renováveis de eucalipto. Sediada em Belo Horizonte – MG, a empresa possui operações em diversas regiões do Estado de Minas Gerais e no Sul da Bahia. É certificada pela FSC (Forest Stewardship Council), organização que emite o selo de certificação florestal, OHSAS (Sistema de Gestão em Saúde e Segurança Ocupacional) e ISO 14001, conjunto de normas internacionais relativas à gestão ambiental. Em 2012, foram produzidas 328.266 toneladas de carvão vegetal.

A diretriz básica é abastecer os mercados com aço de qualidade, estimular o avanço socioeconômico e mitigar impactos ambientais de suas atividades em todos os elos da cadeia de produção. Conforme relacionado no quadro abaixo:

Principais Impactos	Medidas para mitigação
Consumo de recursos naturais	Utilização de sucata reduzindo a necessidade de minério de ferro. Recirculação da água, reduzindo a necessidade de captação.
Consumo de energia	Reaproveitamento de gases de processo, reduzindo a necessidade de compra de energia. Uso de energia renovável (por ex.: carvão vegetal)
Emissões de GEE e poluição atmosférica	Instituição de projetos de MDL. Estabelecimento de cinturões verdes nas usinas.
Geração de resíduos	Aproveitamento dos resíduos na própria indústria siderúrgica. Comercialização dos excedentes para outras indústrias.
Lançamento de efluentes	Instalação de estações de tratamento de efluentes e emissário Submarino
Ocupação de grandes áreas pelas unidades industriais	Constituição de reservas (RPPN e outras modalidades).

Fonte: Relatório de Sustentabilidade anual ArcelorMittal Brasil. Dez.2012.

A empresa monitora, de forma sistemática, indicadores de desempenho relacionados à água, energia, resíduos e emissões. Tais indicadores fazem parte da rotina diária das diversas áreas, estão disseminados e são praticados por todos os empregados, sejam eles próprios ou terceiros. As unidades do Grupo investem em: projetos de tratamento de esgoto sanitário para que esses efluentes possam ser reaproveitados no processo industrial; captação de água de chuva para uso em sistemas de resfriamento de máquinas e equipamentos; campanhas sobre o uso racional da água para seus empregados e prestadoras de serviços. A política ambiental da empresa prevê o gerenciamento e a redução das emissões de gases poluentes, conhecidos como Gases do Efeito Estufa, desenvolvendo programas de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), alinhados com as recomendações do Protocolo de Kyoto, como por exemplo a comercialização de créditos de carbono.

Em 2011, criou-se a ArcelorMittal Comercializadora de Energia Ltda. tendo como objetivo a otimização do uso e a comercialização de energia elétrica para o Grupo ArcelorMittal, inicialmente no Brasil. Ou seja, a nova empresa compra e vende a energia elétrica necessária e/ou disponível no Grupo, balanceando as demandas de cada unidade industrial. A empresa possui uma Comissão Administrativa, com um representante do segmento de longos e outro de planos. Dessa forma, tem uma visão geral da energia elétrica no Grupo, tanto gerada quanto adquirida no mercado, bem como suas necessidades. Qualquer excedente nos segmentos de planos ou longos é alocado dentro do Grupo, resultando na diminuição dos custos por meio da eliminação de encargos de transmissão e distribuição. A eventual sobra de contratos é ofertada ao mercado.

Para compensação ambiental, a unidade de Vega implantou a Reserva Particular do Patrimônio Natural ArcelorMittal (RPPN ArcelorMittal), com 0,76 km² na área industrial de suas instalações, o que constitui um terço da superfície total do terreno. Foi realizado o reflorestamento das áreas atingidas pelas obras de terraplanagem em função da implantação da unidade, com plantio de espécies nativas e criação de trilhas educativas com extensão de 860 metros em meio à Mata Atlântica. Em relação à sociedade a qual a empresa está inserida, é mantida uma política de respeito aos Direitos Humanos, que visa contribuir para o desenvolvimento da sociedade por meio de uma atuação regida pelas melhores práticas de responsabilidade social. Há a prática, também, da manutenção de relações éticas e transparentes, sendo este um dos principais pilares da sustentabilidade da empresa. A empresa também mantém Projetos em prol da sociedade, o foco é beneficiar as comunidades e estimulá-las a se desenvolver por meio da geração de valor, beneficiando áreas de: Educação, promoção social, cultura, saúde, meio ambiente, infraestrutura urbana.

7 IMPORTÂNCIA DOS CONHECIMENTOS DA GESTÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Estar consciente da gestão ambiental e conhecer profundamente o assunto, tornou-se cada vez mais importante devido às exigências da sociedade para com o meio ambiente e também com a mensuração de custos ambientais, tanto visando uma diminuição desses valores quanto uma melhoria da qualidade de vida do planeta em si, conforme analisado nos capítulos anteriores.

Um profissional de qualidade estuda os produtos e os meios usados em cada sociedade empresária a fim de diminuir os danos ambientais ao mesmo tempo em que se reduz os custos. Um bom exemplo de adoção de medidas para redução de custos é a implementação de sistemas que diminuem as agressões ao meio ambiente podendo sair até mais barato ao longo e, em alguns momentos, também em curtos prazos, devido a reciclagem, reutilização, diminuição de consumo de energia, dentre outros. É necessária uma visão da gestão ambiental em qualquer empreendimento, pois é primordial a consciência ambiental em qualquer situação para manter o planeta onde vivemos em equilíbrio.

As sociedades que se preocupam e trabalham de forma a melhorar as condições ambientais, tornam-se também mais competitivas, pois os consumidores passam a dar preferência aos produtos da mesma, outro fato muito importante, levando-se em consideração que a maior parte da população se preocupa com os problemas globais existentes em decorrência da poluição e utilização incorreta dos recursos naturais. Além de evitar o pagamento de multas ou qualquer outro tipo de sanção ligada ao setor público.

Com a contabilidade de custos, pode ser feito um planejamento de controle desses sistemas de melhoria dos processos de produção, calculando a diminuição das despesas e podendo reduzir os valores dos produtos, no caso de essas reduções serem significativas. Esse fato irá atrair mais clientes, pois o produto além de sustentável e mais barato, irá manter a qualidade.

Portanto conhecimentos relativos à gestão ambiental, devem estar diretamente ligados aos profissionais de contabilidade, os mesmos devem conhecer profundamente esse assunto para que se faça um estudo consistente, e se escolha os meios mais benéficos para a sociedade empresária e também para o meio ambiente, pois é nele que vivemos e é dele que dependemos para que os recursos naturais continuem sendo ilimitados, tendo em vista que grande parte são usados como matéria-prima em várias atividades empresariais, de diversos ramos. Uma sociedade empresária voltada para o meio ambiente pode atingir um maior número de

clientes, reduzir custos, melhorar a sua imagem, cuidar do planeta, dentre vários outros benefícios, que só são possíveis com um Contador consciente disso para criar um planejamento estratégico muito vantajoso. Além do mais a contabilidade ambiental conta com legislações importantes que tem por objetivo preservar o meio ambiente, e está sendo muito utilizada nas gestões, mensurando, registrando, estudando e incorporando esses impactos nas demonstrações contábeis.

“A Contabilidade do meio ambiente tem crescido de importância para as empresas em geral porque a disponibilidade e/ou escassez de recursos naturais e a poluição do meio ambiente tornaram-se objeto de debate econômico, político e social em todo mundo”. (TEIXEIRA, 2000 p. 3).

É de suma importância a gestão ambiental na atualidade, devido á isso a base de qualquer profissional e de qualquer empreendimento deve ser sustentada nos pilares desses conhecimentos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir com presente artigo, que um número considerável de empresas vem cada vez mais contribuindo com o equilíbrio ambiental, buscando para isso estar de acordo com a legislação vigente do meio ambiente. De forma que elas têm como retorno os benefícios fiscais bem como o diferencial competitivo.

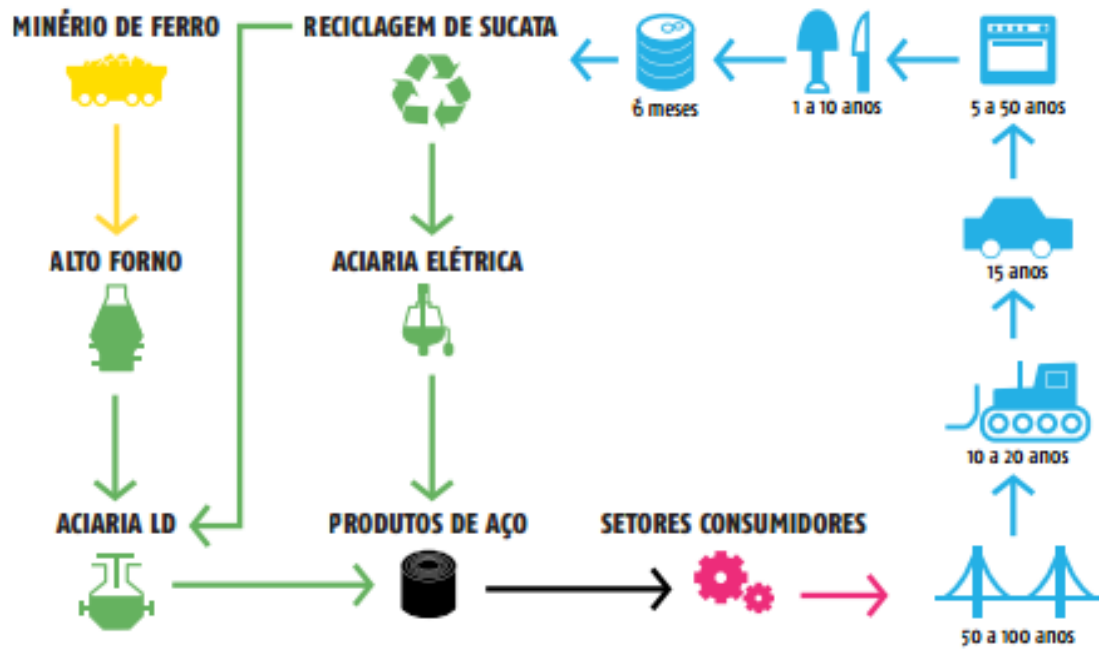
Em todos os aspectos, podemos notar que a consciência ambiental não é individual unicamente, mas uma das mais e importantes tarefas globais, por assim dizer, conclui-se que é imprescindível que as empresas nacionais e internacionais participem de projetos sócio-ambientais. A diversidade cultural e as diferenças sociais devem ser incluídas nos projetos, uma vez em que se tratando de condição planetária todos devem ser incluídos, o mundo é interligado e interdependente, em que nenhuma classe social deve ser excluída.

Com o estudo de caso podemos observar como a empresa ArcelorMittal Brasil vem utilizando dos métodos de sustentabilidade para um bom relacionamento com a sociedade considerando um melhor desempenho de sua gestão ambiental. Ela procura usar de todo o seus recursos naturais para não poluir o meio ambiente e obter um melhor desempenho sobre as concorrentes. A Arcelor investe em projetos para reutilização de seu esgoto sanitário no processo de industrialização, reaproveitamento da água da chuva e projetos de racionalização de água para não degradar o meio ambiente. Com isso a empresa consegue corresponder as metas estabelecidas pela Constituição Federal.

A Gestão Ambiental correlacionada aos aspectos econômico-contábeis permite a identificação dos custos ambientais gerados pelas atividades e processos organizacionais. Dessa forma, a empresa pode estabelecer planos de ações e mecanismos de controle com o objetivo de mitigar ou eliminar tais custos, melhorando decisivamente a eficiência da utilização de recursos da companhia, fator chave para acumulação de riquezas. A legislação torna-se mais rígida, imputando sanções aos infratores, obrigando as empresas a encarar com seriedade e responsabilidade a variável ambiental em sua estratégia operacional. Adequar-se às exigências ambientais dos mercados, governos e sociedade, apesar de levar a empresa a despendar um montante considerável, traz benefícios financeiros e vantagens competitivas. Muitas empresas perdem anualmente, produzindo resíduos e gastam muito mais para limpá-los. Portanto, o uso de ferramentas de Gestão Ambiental que proporcionem o desenvolvimento e uso de tecnologias limpas, bem como a melhoria contínua dos processos produtivos, trazem maior eficiência e competitividade à empresa.

ANEXO A

O CICLO DO AÇO



REFERÊNCIAS

- AMBIENTE BRASIL. Sistema de Gestão ambiental. Disponível em http://ambientes.ambientebrasil.com.br/gestao/sistema_de_gestao_ambiental/fundamentos_basicos_da_gestao_ambiental.html. Acesso em 20/10/2013.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.
- CALLENBACH, E., et al. **Gerenciamento Ecológico – Eco-Manangement – Guia do Instituto Elmwood de Auditoria Ecológica e Negócios Sustentáveis**. São Paulo: Ed. Cultrix, 1993.
- CASTRO, N. (Coord.). **A questão ambiental: o que todo empresário precisa saber**. Brasília: SEBRAE, 1996.
- GHENO, Renata. **Sistema de Gestão Ambiental e Benefícios para a Organização: Estudo de caso em empresa metalúrgica do RS**. Dissertação de Mestrado. Passo Fundo, 2006. Programa de pós-graduação em Engenharia da Faculdade de Engenharia e Arquitetura.
- GRAY, R. **O mercado financeiro se importa com a divulgação social e ambiental?** <http://www.gla.ac.uk/departments/accounting/csear/studentresources/index.html> acesso em 23 de outubro de 2013.
- GRAY, R. **Responsabilidade, sustentabilidade e contabilidade social e ambiental: o setor corporativo pode se pronunciar?**, disponível em: <http://www.gla.ac.uk/departments/accounting/csear/studentresources/index.html> > acesso em 23 de Outubro de 2013.
- INSTITUTO aço Brasil, **Relatório de Sustentabilidade 2012**, <http://www.arcelor.com.br/pdf/responsabilidade-corporativa/relatorio-sustentabilidade/relatorio-sustentabilidade-IABR.pdf> Acesso em 20 de outubro 2013.
- KINLAW, D.C. **Empresa competitiva e ecológica: desempenho sustentado na era ambiental**. São Paulo: Makron Books, 1997.
- MACIEL, C.B. Avaliação da Geração do Resíduo Sólido Areia de Fundição Visando sua Minimização na Empresa Metalcorte Metalúrgica – Fundição. Porto Alegre 2005. Mestrado.
- MORANDI, S., GIL, I. C. **Tecnologia e meio ambiente**. São Paulo: Copidart Editora, 1999.
- PORTER, M. E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. R.J.: Campus 1999.
- MORIN, Edgar. **O método V: a humanidade da humanidade**. Porto Alegre: Sulina, 2002. Sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: Unesco, 2000.
- MORIN, Edgar; CIURANA, Emilio-Roger; MOTTA, Raúl Domingo. **Educar na era planetária**. O pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana. São Paulo: Cortez; Brasília DF: Unesco, 2003.
- PORTAL Indústria, **Gestão de resíduos Sólidos**, disponível em: <http://www.cni.org.br>. Acesso em 22 de outubro de 13.

RESPOSABIIDADE Corporativa, **Sustentabilidade - Aço para construções sustentáveis**, disponível em: <<http://www.arcelomittal.com.br/>> Acesso em 23 de outubro de 2013.

RESPOSABIIDADE Corporativa, **Sustentabilidade - Créditos de Carbono**, disponível em <http://www.arcelor.com.br/sustentabilidade/meio_ambiente/creditos_carbono/creditos_carbono.asp> Acesso em 02 de Outubro 2013.

RESPOSABIIDADE Corporativa, **Sustentabilidade – Emissões**, disponível em: <http://www.arcelor.com.br/sustentabilidade/aco_sustentavel/emissoes/emissoes.asp> Acesso em 02 de Outubro 2013.

ROSEN, C.M. **Environmental strategy and competitive advantage: an introduction.** *California Management Review*. Berkeley, Haas School of Business. V. 43. Spr. 2001