



Um caso de Gestão Integrada na Laminadora Centenário: diretrizes sócio-ambientais

Carlos Eduardo Gasperin (U.E.P.G.) <cegasperin@visaonet.com.br>
Sérgio Escorsim (U.E.P.G.) <escorsim@uol.com.br>
Rafael Scheifer (U.E.P.G.) <rafael@esinfo.com.br >
Raphael Correia Sviercowski (U.E.P.G.) <rafagodinho_1@hotmail.com>
Thiago Celestino da Silva (U.E.P.G.) <thiago.poto@gmail.com>

Resumo:

O artigo propõe demonstrar a importância da gestão integrada dentro da Laminadora Centenário, abordando temas como meio ambiente, responsabilidades sociais, saúde e segurança ocupacional. No aspecto ambiental, abordaram-se as corretas destinações de seus resíduos, as legislações do meio ambiente, o *Forest Stewardship Council* (FSC), o uso de 'cadeias de custódia' e o ganho com grandes reflorestamentos, tanto no sentido do correto manejo como nos possíveis créditos de carbono. O caso da Laminadora Centenário demonstra um processo interno responsável, realizado com sucesso, servindo de influência positiva para outras empresas que estejam de acordo a realizar uma exemplar forma de trabalho, alcançando patamares de excelência organizacional, trabalhando com desenvolvimento sustentável e garantindo tanto a valorização da sua imagem e de seus produtos, quanto a garantia de um "futuro verde".

Palavras chave: Gestão Integrada, FSC, Meio Ambiente.

1. Introdução

O mundo moderno desfruta de um desenvolvimento tecnológico como nunca visto e seu acesso à informação é amplo, com tendências de integrar e compatibilizar normas de sistemas de gestão. Assim, as empresas que não incorporarem os novos paradigmas, valores e ideologias a seus procedimentos organizacionais correm o risco de ter sua imagem abalada e sua competitividade afetada negativamente.

Conforme pressupostos da grande competitividade, a partir de aspectos ambientais e de novas ideologias, Medeiros (2006, pg.14), coloca que:

O posicionamento competitivo de uma empresa tem como base fundamental a avaliação do ambiente de negócios do qual ela participa. Dessa forma, cabe a ela analisar constantemente as condições do ambiente externo e interno, rever sua posição de competitividade e elaborar estratégias que possam gerar retorno financeiro.

Com o advento da globalização, abrem-se novas fronteiras de investimento e mercados de consumo, tornando a concorrência mais efetiva, exigindo que as empresas se preparem para enfrentar e assumir novos desafios. Neste cenário, estar em sinergia com o que ocorre no mundo e com a concorrência direta, junto a um constante desenvolvimento tecnológico e em profundas melhorias de técnicas e processos, com cuidados sócio-ambientais, provoca transformações significativas na maneira de se realizar negócios.

Estar em acordo com as diversas preocupações ambientais e adotar políticas corretas, hoje, significam traçar caminhos para o amanhã. Morandi e Gil (1999, p.91), comentam:

O processo de gestão ambiental implica em um processo contínuo de análise

formado de decisão, organização, controle das atividades de desenvolvimento, bem como avaliação dos resultados para melhorar a formulação de políticas e sua implementação para o futuro.

A partir de tais pressupostos, uma abordagem da gestão integrada é de fundamental importância para transcrever atitudes tomadas pela Laminadora Centenário, trazendo assim uma reflexão sobre os sistemas de gestão, junto à possibilidade de integrá-los, visando sempre os cuidados ambientais, os de segurança e saúde, como também o da qualidade gerada pelo produto e pelo trabalho.

O objetivo deste artigo é demonstrar a gestão integrada dentro da Laminadora Centenário, enfatizando as corretas destinações residuais, os meios e manuseios utilizados dentro e fora da fábrica, para assim gerar vantagens competitivas, adaptar-se ao mercado atual e principalmente conseguir uma maior preservação do meio ambiente. As informações deste artigo foram extraídas de entrevistas com responsáveis, da análise da pesquisa de campo e observação.

2. Marco Referencial

A partir do momento em que uma indústria começa crescer e se tornar importante, junto com ela crescem as responsabilidades, como as trabalhistas, de segurança, de meio ambiente, de custos, sociais, entre outras. Partindo de tais conjunções, a tendência de integrar aspectos de gestão e informação é relevante nos dias atuais, onde:

A difusão e a disponibilidade da informação é crescente em um mundo globalizado, o que leva ao consumidor, uma gama de oportunidades no momento de adquirir bens e serviços. Os consumidores mais exigentes passam a escolher não só os produtos com melhor relação preço e desempenho, mas consideram também a performance das empresas quanto à degradação ambiental e as questões sociais, difundidas através da divulgação dos conceitos de desenvolvimento sustentável (MEDEIROS, 2003, pg.07).

Utilizar-se de aspectos “trapaceiros” com órgãos públicos (sonegação de impostos), com o próprio negócio e com o meio ambiente (desmatamento, corte de árvores indevidamente) está saindo de pauta em um mundo com tendências ecologicamente corretas. Trabalhar com uma gestão competente tende a gerar inúmeros pontos positivos a favor de quem as executa.

Os principais aspectos da gestão integrada são: qualidade, segurança, meio ambiente e saúde ocupacional. Além disso, a vontade e a confiança de todos os envolvidos é fator decisivo para um bom desempenho da gestão. Medeiros (2003, pg.07), cita:

Gestão Integrada de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional, como uma ferramenta para o desenvolvimento sustentável. As questões de tecnologia, de competitividade, de desempenho, de custos, ambientais ou sociais têm afetado significativamente a maneira de agir das empresas e das pessoas em geral.

Com as preocupações ambientais de grande relevância, empresas que apresentam cuidados de manejo de resíduos, poluição emitida, uso da água, degradação de solo, perda da biodiversidade e da exaustão de recursos não renováveis, poderão tirar um enorme proveito econômico, diminuindo custos e aumentando a vantagem competitiva com aquisições reconhecidas de certificados de processos e usos para ganhar mercado. Degani (2003) exemplifica:

A implantação de um sistema de gestão ambiental melhora o desempenho financeiro, ambiental e social da organização. Convertendo problemas ambientais em oportunidades competitivas, alcançando reduções mensuráveis na poluição do meio ambiente, a conformidade regulatória, redução de despesas, responsabilidades, passivos e acidentes, melhorando a imagem perante os *stakeholders* (acionistas).

Atitudes ambientais corretas só tendem a ser de bom proveito para empresas, aumentando assim as responsabilidades e as conseqüências do processo, como produtividade e a qualidade. Para isso, Degani (2003), afirma que:

Um sistema de gestão ambiental é parte de um sistema global, com alocações de recursos, avaliações de práticas contínuas, definição de responsabilidades, voltados ao desenvolvimento, implementação, análise crítica, criação de política ambiental, em conjunto a outras preocupações, como custos, qualidade, planejamento e produtividade.

Partindo de tais fundamentações sobre a gestão ambiental, entende-se que esta traz consigo a qualidade, a segurança e a saúde, importantíssimas para se criar uma cultura contínua dentro da empresa, entre outros aspectos importantes para o sucesso, como é o caso da empresa em epígrafe, que serve de modelo para outras entidades do ramo.

3. O Caso da Empresa Laminadora Centenário

A Laminadora Centenário foi fundada em 1971, em Imbituva-PR, pelo Sr. Giocondo W. Bobato, destinada, em princípio, à laminação de toras. A empresa trabalhou durante três anos nesse ramo, iniciando, em seguida, o processo de fabricação de compensados, de forma a agregar maior valor à madeira, produzindo compensado de pinheiro com seu mercado totalmente interno, destinado à construção civil e naval. Com o passar dos tempos, fundaram-se três novas fábricas, sendo elas no Estado do Pará, Maranhão e São Paulo.

Em 1991, com o falecimento do fundador, ocorreu a partilha e os atuais proprietários, Sr. Edivaldo Rabito e Rita de Cássia Bobato Rabito, ficaram com a fábrica de Imbituva. Em 1994, houve a reformulação da fábrica, ampliando seu ramo quase especificamente para compensados com alto valor agregado, trabalhando com madeiras nobres, próprias para móveis. Em 1999, iniciaram-se as exportações, alcançando, atualmente, cerca de 85% de sua produção. Com isto, desencadeou-se um grande crescimento e cada vez mais está se tornando uma importante indústria dentro do ramo madeireiro.

A Laminadora Centenário, desde um primeiro momento, visou sempre estar de acordo com as normas ambientais vigentes no país, dos órgãos reguladores IBAMA e IAP. Como forma de investimento, iniciou o cultivo da madeira, assim como explica (AMAZÔNIA, 2006, pg.02): “As florestas plantadas são aquelas intencionalmente produzidas pelo ser humano. Na grande maioria são florestas equiânias (com árvores da mesma idade), e formadas por uma única espécie (portanto, monocultura), embora haja exceções.”.

Na década de 90, a idéia era plantar e constituir uma floresta como uma reserva econômica. Hoje, a realidade é a utilização e os benefícios que as áreas plantadas trazem para a empresa com centenas de alqueires plantados em diferentes locais, abrangendo um raio máximo de 50 km da fábrica. Como exemplo de manejo e plantio adequado e responsável, no início do reflorestamento, treze anos atrás, foram plantadas árvores de ‘*pinnus*’ às margens do Rio Ribeira e para readequar seu reflorestamento às leis vigentes, retirou-se antes do tempo todas as árvores impróprias e replantou as espécies nativas, como cita o Código Florestal, reabilitando a mata ciliar. São esses e outros atos que permitem citar que a Centenário nunca teve problema algum com órgãos competentes (IAP e IBAMA) em questões ambientais.

Segundo a Legislação Ambiental vigente:

A mata ciliar é uma área de preservação permanente obrigatória. O Código Florestal (Lei n.º4.771/65) inclui desde 1965 as matas ciliares na categoria de áreas de preservação permanente. Toda a vegetação natural (arbórea ou não) presente ao longo das margens dos rios, e ao redor de nascentes e de reservatórios, deve ser preservada. De acordo com o artigo 2º desta lei, a largura da faixa de mata ciliar a ser preservada está relacionada com a largura do curso d’água.

Através de técnicos florestais e normas ambientais estaduais, todo reflorestamento de maior escala deverá conter uma reserva legal, como (JOELS, 2002, pg.02), explica:

Reserva legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, que não seja a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

Reflorestamentos induzidos devem ter um cuidado geral no processo, assim como cita (AMAZÔNIA, 2006, pg.01): “O manejo nada mais é do que a execução de operações durante o crescimento e maturação da floresta com o objetivo de incrementar a produtividade, melhorar a qualidade e agregar valores à matéria-prima.”.

Como controle da plantação, utiliza-se de adubação, desbastes e manutenção da macro e micro fauna e flora do ambiente, como cita o diretor de produção e agrônomo Sr. Edivaldo Rabito. Os desbastes são feitos com três, cinco e sete anos. Tenta-se criar uma adaptação do terreno que fica embaixo das árvores, possibilitando assim a manutenção da biodiversidade local. Utiliza-se o método 2x2, ou seja, dois metros de distância entre uma árvore e outra, priorizando assim o crescimento “para cima”, tentando também evitar a “concorrência” entre elas em busca do sol e lugar para crescer. Quando notado tal concorrência, verifica-se o “*stress*” da árvore, deixando-a vulnerável ao ataque letal da ‘vespa-da-madeira’. Hoje a Laminadora Centenário busca toras de qualidade, trazendo-as muitas vezes até do estado de São Paulo diretamente para sua linha de produção.

Considerando que a empresa sempre visa a qualidade dos seus produtos e de todo processo produtivo, levando em conta o social, econômico, ambiental e a qualidade, a Laminadora Centenário está entrando no sistema FSC, assim como Prado (2006), descreve:

O FSC (Conselho de Manejo Florestal ou Forest Stewardship Council), é uma instituição internacional, sem fins lucrativos, com sede em Oaxaca, no México, constituída em 1993, por representantes de organizações afins, como entidades ambientalistas, industriais da madeira e pesquisadores, com o objetivo do incentivo à promoção do manejo correto das florestas, sendo responsável pelo desenvolvimento de princípios e critérios a serem atendidos para a obtenção da certificação e também pelo credenciamento de certificadores no mundo. Não certifica: apenas credencia certificadores e estes, por sua vez, através do desenvolvimento de padrões próprios e guias de campo para auditoria, emitem a certificação florestal com base no atendimento, pelo pretendente, dos princípios e critérios predefinidos.

Em busca de entrar na fatia de mercado adaptado ao FSC, a Laminadora Centenário, entra diretamente na cadeia de empresas (cadeia de custódia) com o correto manejo da madeira, ou seja, ela compra madeira das florestas da Klabin, por exemplo, que já possui a certificação FSC e processa esta madeira em sua produção junto aos critérios estabelecidos pelo sistema. Abrangendo assim todo o sistema, desde a compra da matéria-prima até à venda. Com este credenciamento ela ganha mercado e competitividade e torna-se apta a vender para as maiores empresas do ramo que já exigem o FSC.

A adaptação no sistema FSC no Brasil é feita através do Instituto de Manejo Florestal e Agrícola (IMAFLOA). Ele monitora a total adaptação da empresa. Atualmente, segundo o diretor de produção Sr. Edivaldo Rabito, apenas 20% do mercado tem FSC, mas com o decorrer dos tempos, acredita-se que a parcela credenciada seja muito maior. Existem dois tipos de FSC: o puro e o misto, sendo 100% de fábricas envolvidas credenciadas no puro e 71% no misto, no mínimo.

De acordo com Terra (2003):

O IMAFLORA, entidade civil brasileira sem fins lucrativos sediada em Piracicaba

(SP), representa no Brasil o Programa *Smartwood* de certificação florestal – o maior e mais antigo programa de certificação florestal do mundo, credenciado pelo FSC e coordenado pela entidade *Rainforest Alliance*, dos Estados Unidos. Além do Imaflora, atuam no Brasil as certificadoras SGS (*Société Générale de Surveillance Forestry Ltd.*, britânica) e SCS (*Scientific Certification System*, dos Estados Unidos), também credenciadas pelo FSC.

Segundo comenta o processo, o Sr. Edivaldo Rabito, o credenciamento depende da iniciativa dos proprietários de áreas florestais, interessados em certificar suas florestas como ‘cadeia de custódia’. A madeira dessas áreas, em forma de toras, poderá ser vendida a terceiros com o selo da certificação. Já a indústria, a partir da comprovação da utilização de matéria prima certificada, poderá vender seus produtos credenciados pelo FSC.

Entrando neste processo, os proprietários acreditam que cresce ainda mais a credibilidade da empresa no mercado, aliado às entidades relacionadas aos aspectos sociais, econômicos e ambientais, atendendo assim, as futuras exigências de mercado bem como a diferenciação de produtos, junto a seus concorrentes e principalmente a valorização das matérias.

Dentro da Laminadora Centenário são produzidos cinco principais tipos de resíduos, todos com suas corretas destinações. São eles: resíduos provenientes da queima da madeira na caldeira – cinza e pedras de matérias não orgânicas; água restante do processo de cozimento das toras; água utilizada na lavagem das máquinas de cola; e fumaça. Por não utilizar materiais altamente tóxicos, seus resíduos são pouco agressivos ao meio ambiente.

De acordo com Guglielmi (2007, pg.01):

A destinação dos resíduos industriais, líquidos e sólidos, é motivo de crescente preocupação das empresas e dos órgãos ambientais que, através de rigorosa fiscalização, tem obrigado as empresas a cuidados minuciosos com seus resíduos, durante todo o processo, desde sua correta classificação, tratamento, coleta, transporte, até a sua destinação final.

Para se entender melhor cada tipo de resíduo, vejamos abaixo as definições:

- a) Cinza: Proveniente da queima de materiais orgânicos, no caso da Centenário, queima de madeira para gerar vapor, se não tiver uma correta destinação, ou seja, ao misturá-la com água forma o chamado chorume (líquido poluente ao meio ambiente). Na Laminadora Centenário toda a cinza é ensacada, guardada em local coberto e destinada para adubação do solo em lavouras, revertendo a para um bem natural.
- b) Pedras de Matéria não orgânica: material que resta da queima da madeira, toda parte não orgânica (areia, pó, terra, pregos, entre outros). Formam pedras rígidas, que são destinadas a pavimentação de solos utilizados como estrada.
- c) Água restante do processo de cozimento de toras: toda água segue para tanques que ficam armazenadas e formam todo um processo de filtragem, de onde é retirado toda resina e as substâncias agressivas e reutiliza-se a água nas caldeiras.
- d) Água utilizada na lavagem das máquinas de cola: toda água utilizada e guardada é reutilizada dia-a-dia, evitando um escoamento ao meio ambiente.
- e) Fumaça: utiliza-se de caldeiras eletrônicas, com filtros e controle automático de queima e emissão de fumaça. Também se realizam duas vezes ao ano medições da emissão de CO², para adaptar a emissão de poluentes de acordo com o permitido. A Laminadora Centenário se encontra dentro das normas de emissão de poluentes.

A conscientização dos emissores de resíduos é de fundamental importância para reduzirmos os impactos ambientais, sejam eles de grande ou pequena monta. A colaboração de todos com o meio ambiente, auxilia na redução dos efeitos nocivos a sociedade. Um grande problema

atual, principalmente em grandes centros é o efeito estufa, ocasionado em sua grande parte pelas indústrias poluidoras.

De acordo com Terra Azul (2006, pg.01):

Grande parte da comunidade científica acredita que o aumento de concentração de poluentes antropogênicos na atmosfera é causa do efeito estufa. A Terra recebe radiação emitida pelo Sol e devolve grande parte dela para o espaço através de radiação de calor. Os poluentes atmosféricos estão retendo uma parte dessa radiação que seria refletida para o espaço, em condições normais. Essa parte retida causa um importante aumento do aquecimento global.

Um importante assunto discutido no Tratado de Quioto, foram os créditos de Carbono, que contribuí tanto para grandes reflorestamentos quanto para políticas corretas adotadas por determinadas empresas. Este assunto, apesar de ter sido largamente difundido no mundo, atingiu somente os maiores reflorestadores do Brasil, como o caso da Empresa Klabin, de Telêmaco Borba-PR. A Laminadora Centenário possui um projeto futuro, em conjunto com outros proprietários de florestas da região, para unidos formarem uma grande área e conseguirem benefícios com os créditos de carbono.

Bedinelli (2006, pg.01), explica que:

Os créditos de carbono são certificados de redução de emissões de poluentes lançados negociados no âmbito do MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) — um instrumento do Protocolo de Quioto para auxiliar a redução de gases poluentes na atmosfera.

Para tirar um relevante proveito de aspectos econômicos com atitudes ambientais corretas, Bedinelli (2006, pg.02), ainda complementa que:

O mercado de crédito de carbono movimentou US\$ 30 bilhões em 2006, o triplo do ano anterior, segundo um relatório do Banco Mundial. Cerca de 83% desse valor (quase US\$ 25 bilhões) foi originada de programas implantados na União Européia, e US\$ 5 bilhões vieram de países em desenvolvimento.

Na relação da empresa com o funcionário e também com a comunidade ao redor, a empresa apresenta um grande diferencial de ações sociais desenvolvidas. Como parte da política de colaboração e parcerias com as famílias dos empregados, as iniciativas abrangem áreas como saúde, assistência social, conscientização da educação técnica e ambiental.

A Laminadora Centenário segue o rigoroso processo de segurança da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Para obter os resultados esperados, a melhor solução é a conscientização dos funcionários em todos os níveis hierárquicos da empresa.

Segundo diz Campos (1999):

A CIPA é uma comissão composta por pessoas que representam os empregadores e empregados, e tem como objetivo a preservação da saúde com doenças decorrentes do trabalho e da integridade física de todos os trabalhadores da empresa.

Campos (1999), cita ainda, que: “A CIPA começa no trabalhador, daí a necessidade de informá-lo e treiná-lo através de cursos, palestras e conscientização que tudo isso é para o seu melhor.”.

Na Laminadora, uma vez por ano, ocorre a Semana Interna de Prevenção a Acidentes de Trabalho (SIPAT), oportunidade em que é desenvolvido um ciclo de palestras de conscientização dos funcionários e, algumas vezes, também de seus familiares, sendo abordados temas como: doenças venéreas, reciclagem, cuidados dentro da fábrica, trânsito (entrada e saída da fábrica), dentre outros. O intuito da SIPAT é ajudar a empresa a reduzir o número de acidentes, como também educar os funcionários nos diversos temas citados,

colaborando, por exemplo, com o bem estar da família e economia doméstica, entendendo que um funcionário motivado produzirá muito mais e com melhor qualidade.

De acordo com Mianfa (2004):

A SIPAT não deve ser vista como mero cumprimento da legislação, mas sim como a continuidade dos trabalhos voltados para a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, onde a lucratividade está na promoção da saúde, aumento da produtividade e na valorização da vida.

Com demonstrações através da SIPAT e de constantes conscientizações dos funcionários, com sinalizadores, equipamentos de proteção disponibilizados aos empregados, a empresa garante uma boa produtividade e um cuidado com a saúde de seu funcionário.

Um assunto difundido aos familiares e aos próprios funcionários na SIPAT, o qual teve um grande êxito, foi a coleta interna e externa de lixo reciclável da fábrica. Todo lixo recolhido é vendido e transformado em benefícios para a comunidade como compra de bolas, rede para o campo de futebol e materiais necessários para o lazer e entretenimento em geral (dentro dos limites físicos da empresa), tudo como forma de incentivo para a preservação do meio ambiente.

No aspecto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), encontramos uma constante atualização do modo de produção, maquinário e todo montante da fábrica. Frequentemente são realizadas viagens, principalmente ao exterior, com intuito de realizar visitas em feiras e congressos do ramo. Os proprietários, continuamente, trazem para o Brasil o que há de melhor no quesito máquinas, produtos, processos e qualidade de produção.

Contando com uma fábrica de última geração, a qual dispõe de caldeiras eletrônicas, guilhotinas e máquinas “inteligentes” em geral, os proprietários da Centenário conseguem desenvolver produtos de excelente qualidade e valor agregado, trabalhando com compensados para móveis, priorizando o bom gosto, qualidade e durabilidade do produto, visando um mercado altamente competitivo e que se destaca no ramo madeireiro.

Um projeto da empresa para os próximos meses é representado pelo *Drawback*, que segundo o comentário da Receita Federal:

O regime aduaneiro especial de drawback, instituído em 1966 pelo Decreto Lei nº 37, de 21/11/66, consiste na suspensão ou eliminação de tributos incidentes sobre insumos importados para utilização em produto exportado. O mecanismo funciona como um incentivo às exportações, pois reduz os custos de produção de produtos exportáveis, tornando-os mais competitivos no mercado internacional.

A idéia é importar madeiras nobres do exterior, manufaturá-las e exportá-las, dando maior individualidade ao produto estrangeiro, pois não terá mais madeiras brasileiras como “capa” (a primeira camada externa do compensado, podendo ser em um ou ambos os lados) e sim a de cada país comprador, conseguindo, com isso, fazer um compensado individual, para cada região do mundo.

Os principais produtos produzidos dentro da Laminadora Centenário são: compensados comuns e navais (utilizados principalmente na construção civil, com mercado interno e externo), compensados laminados faqueados especiais (produzidos principalmente com madeiras nobres, para fabricação de móveis), compensados sarrafeados (produzido basicamente de ‘*pinnus*’, apropriado para construção de painéis), além de peças para escritório (encosto de cadeiras anatômicas, assentos) e também produtos especiais, dentro do ramo que a fábrica atua.

4. Conclusão

Conclui-se que trabalhar com uma gestão integrada, ao contrário do que muitos pensam, não é

apenas uma forma geradora de custos e sim um modo de agregar valor a organização, aos produtos e criar um correto modo de produção e comercialização dos mesmos.

São necessárias mudanças de paradigmas para a melhoria contínua dos processos produtivos em geral. Quando se trabalha com um desenvolvimento sustentável, enfatiza-se a correta destinação de resíduos e principalmente a preocupação com a preservação do meio ambiente, sendo estes atos muito valorizados na era em que vivemos, ou seja, do “homem ecológico”.

Utilizando-se da comercialização com certificações e da permanência em “cadeias de custódia”, FSC, aumenta-se o seu valor intrínseco, o poder de competitividade e valorização dos produtos e da empresa perante os *stakeholders*.

Desenvolvendo incentivos sociais com pessoas ligadas à organização, influenciando-os a colaborarem com os objetivos organizacionais, tanto na limpeza, redução do número de acidentes, aumento de produtividade e também na melhoria de toda gama social interna e externa organizacional, executa-se um ato muito marcante, por que os coloca pensando e agindo do mesmo modo da organização. Quando citamos pesquisa e desenvolvimento, é de suma importância buscar sempre recursos inovadores de produção, o aumento das vendas e a redução de custos, pois são quesitos essenciais para o sucesso gerencial e organizacional, hoje cada vez mais complexo.

Referências

AMAZÔNIA, Isto é. **Portal Isto é Amazônia: Compartilhando Cultura**. 2006. Disponível em: http://www.istoeamazonia.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=192&Itemid=179. Acesso em: 15/06/07.

BEDINELLI, Talita. **Prima Página: Poupar luz pode gerar crédito de carbono**. PNUD, 2007 Disponível em: <http://www.pnud.org.br/energia/reportagens/index.php?id01=2671&lay=ene>. Acesso em: 18/07/07.

CAMPOS, Armando. **CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - Uma nova abordagem**. 7ª Ed. Editora SENAC, 2004.

DEGANI, Clarice Menezes. **Sistemas de gestão ambiental em empresas construtoras**. São Paulo, 2003

GUGLIELMI, & Associados. **Resíduos Industriais**. 2007. Disponível em: <http://www.consulterra.com.br/residuos.html>. Acesso em: 18/06/07.

JOELS, Liliane Miranda. **Reserva legal e gestão ambiental da propriedade rural**. 2002. Disponível em: <http://www.planetaorganico.com.br/trabjoels2.htm>. Acesso em: 29/05/07.

PRADO, Hayrton Rodrigues. **Revista Banas Qualidade**. Ed. Junho. 2006. Disponível em: <http://www.bvqi.com.br/noticias.asp?IDNot=29>. Acesso em: 29/05/07

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL, Código Florestal. **O que é mata ciliar**. Disponível em: <http://www3.pr.gov.br/mataciliar/legislacao.php>. Acesso em: 18/06/07.

MEDEIROS, Edmar Bezerra de. **Um modelo de gestão integrada de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional para o desenvolvimento sustentável: setor de mineração**. Artigo, 2003.

MIANFA, Serviços e Publicidade. **O que é sipat**. V SIPAT Conjunta das empresas de navegação de Macaé. 2004. Disponível em: <http://www.clickmacae.com.br/?sec=436&pag=galeria&cod=462>. Acesso em: 19/06/07.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **CIPA: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**. Disponível em: <http://www.puc-rio.br/parcerias/cipa/homecipa.html>. Acesso em: 18/06/07.

MORANDI, S., I.C. GIL, I.C. **Tecnologia e meio ambiente**. São Paulo: Copidart Editora, 1999.

RECEITA, Federal. **Regime Especial de Drawback**. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/aduana/Drawback/regime.htm>. Acesso em: 29/05/07.

TERRA AZUL, Portal. **O aquecimento global**. Jan. 2006. Disponível em: <http://www.terraazul.m2014.net/spip.php?article231>. Acesso em: 18/06/07.

TERRA, Amigos. **Amazônia Brasileira e Aliança para o consumo sustentável de madeira**. 2003. Disponível em: http://www.manejoflorestal.org/index3.cfm?cat_id=59&subcat_id=175. Acesso em: 18/06/07.