

Gerenciamento Ecoambiental: estudo analítico dos planos de ações ambientais em uma indústria automotiva do Centro-Sul paranaense

Rafael Henrique Mainardes Ferreira (UTFPR) ferreira.rhm@gmail.com

Resumo:

O processo manufatureiro exige cuidados especiais, especificações ligadas aos clientes e o correto seguimento das normas e políticas organizacionais, ao fim de atender a todas as necessidades pré-estabelecidas ou desejáveis em longo prazo. As ações produtivas geradas pelas organizações, periodicamente, não alcançam o uso integral de materiais, devido à falta de gerenciamento, conflitos internos ou problemas de infraestrutura e qualidade, acarretando em descarte ou desperdício de material produtivo, ou mesmo, o direcionamento incorreto deste. O estudo de caso realizado na empresa automotiva em questão traz como enfoque os planos de ações relacionados ao descarte e correta preservação do ambiente organizacional, possibilitando uma maior conscientização por parte dos envolvidos e melhor gerenciamento ambiental, com o intuito de administrar de forma ampla a destinação residual, tornando a empresa livre de não-conformidades e parceira ao desenvolvimento sustentável.

Palavras chave: resíduos, gerenciamento, planos de ações, indústria automotiva.

Environmental Management: analytical study of environmental action plans in an automotive industry of South-Central region from Paraná

Abstract

The manufacturing process requires special care, linked to customers specifications and following the correct standards and organizational policies, in order to cater to all needs pre-established or desirable in the long term. The actions generated by productive organizations periodically not reach the full use of materials, due to lack of management, internal conflicts or problems of infrastructure and quality, resulting in material waste disposal or productive, or even the misdirection of this. The case study in automotive company in question has as its focus the action plans relating to the correct disposal and preservation of the organizational environment, enabling greater awareness on the part of those involved and better environmental management in order to manage the allocation broadly residual, making the company free of non-conformities and partner for sustainable development.

Key-words: waste, management, action plans, automotive industry.

1. Introdução

A política de desenvolvimento e obtenção de lucros dentro das organizações objetiva-se a partir de fatores relevantes, reavaliados ao longo do tempo, onde as corporações expandiram o foco para outras áreas manufatureiras, dando importância significativa à gestão humana e sustentável, tornando possível o descobrimento de novos potenciais e alavancando o processo,

iniciando novas formas de montagem e construção fabril. O estudo e aplicação destas formas de processo produtivo exigem da organização maior atenção e precaução, visto que há uma grande possibilidade de fracasso ou falhas durante o processo. Faz-se necessária uma preparação e ações de melhoria previamente definidas, com o intuito de estabilizar o gerenciamento produtivo, fortalecendo a organização para os planos futuros.

É inevitável a geração de resíduos sólidos no processo fabril de indústrias de médio e grande porte, visto que a dinâmica manufatureira abrange áreas como produção, qualidade, logística entre outras que, por conseguinte, tendem a examinar, selecionar e, logo, descartar as peças ou artigos que se encontram fora dos parâmetros especificados.

A gestão ambiental na empresa em questão especifica da melhor forma possível o direcionamento dos materiais descartados pelo processo, levando em consideração normas técnicas e aspectos relacionados à legislação ambiental, adequando a instituição aos parâmetros sustentáveis e de práticas ambientais ativas.

Os planos de ações são uma forma de reorganizar e amenizar as principais ocorrências que afetam negativamente o ambiente organizacional, através da análise de incidências e irregularidades constatadas nos relatórios periódicos formulados pelos representantes ambientais e responsáveis pelo desempenho sócio-ecológico institucional. É através destes planos de melhoria que surge a possibilidade de implementação de novas ideias, fragmentação de ações conjuntas e apropriação do direcionamento de resíduos às áreas específicas. Também é possível ressaltar que toda dinâmica relacionada aos aspectos ambientais é seguido da normatização técnica, cuja referência se dá nas informações regradas da *International Organization for Standardization (ISO)* ou da área participativa ambiental da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que rege todo o processo de seleção, organização e destinação final dos resíduos gerados pelo processo.

2. Gestão Ambiental em foco nas organizações

A gestão do meio ambiente tem sido um fator de extrema relevância para as corporações atuais, preocupadas em se manter atualizadas e obedecendo a padrões legais e sustentáveis, permitindo uma alavancagem nos processos. É preciso, porém, olhar além dos aspectos ecológicos, ligando fatores sustentáveis aos econômicos, culturais e sociais, possibilitando a integração dos meios envolvidos como um todo, aplicando-lhes o devido conhecimento e reeducação ambiental.

Além de componentes naturais como a água doce, o ar, o solo – que você deve ter lembrado por serem imprescindíveis à manutenção da vida -, existem outros recursos ambientais que funcionam como base material para atividades econômicas (pesca, maricultura, turismo, transformação de produtos florestais, cerâmica, artesanato, etc.) na área de sua atuação. Refletir sobre a importância deles para o ser humano é fator de contextualização e inserção no meio com responsabilidade (BERTÉ, 2009, p. 56).

A preocupação com fatores primordiais à sobrevivência do homem na sociedade tem se tornado um papel obrigatório nas instituições produtivas atuais. Sua incorporação às políticas e práticas ativas de conservação do meio ambiente, torna possível a demonstração dos resultados internos, rotulando a empresa como “parceira” do meio ambiente e responsável pelas ações de melhorias pautadas à sustentabilidade e ecodesenvolvimento.

Albuquerque (2009, p. 24) ressalta que “hoje em dia, face à crescente concorrência dada à globalização, os clientes estão cada vez mais informados e predispostos a comprar e usar produtos que respeitem o meio ambiente”. Partindo deste princípio, áreas interempresariais são incumbidas de figurar o produto final ao meio sustentável, como a gerência de marketing e propaganda (readequando as possíveis vendas e divulgação do produto), gestão ambiental

(analisando todo o processo, relacionando aspectos legislativos e sócio-ambientais) e gerenciamento da qualidade (garantindo a satisfação do cliente final, relacionado aos aspectos físicos e de garantia do que é oferecido).

Para as empresas, a gestão ambiental apresenta um enfoque específico às normatizações e regras legislativas. O devido cumprimento de tais normas estabelece uma ligação direta entre o desempenho da instituição com sua crescente preocupação e envolvimento dos colaboradores nela presentes. Objetiva-se retomar a ideia que a gestão do meio ambiente vai muito além dos aspectos legislativos, pois é uma variável dependente da análise de cada organização, analisando sua cultura, história e necessidades.

Normalmente, o tema gestão ambiental tem sido associado ao planejamento, implantação e controle de instrumentos de gestão, sendo os mais conhecidos os que têm relação direta: o ISO 9000 e o ISO 14000. A questão ambiental é muito mais profunda para ser tratada apenas como um instrumento de auferição de lucro; ela vai além disso. O novo paradigma não reverbera por todo o sistema de forma homogênea. Cada povo, cada lugar, tem sua cultura (ALBUQUERQUE, 2009, p. 28).

Faz-se aplicável a identificação de fatores de riscos, tanto na conservação, como na destinação dos produtos após seu uso, oportunizando - aos gestores ambientais e envolvidos no processo - métodos de analisar o ciclo de vida do que é fabricado, para assim, definir qual o procedimento mais eficiente de destinação e apropriação do bem manufatureiro pós-consumo.

2.1. Gerenciamento residual e processo classificativo

As táticas utilizadas para o descarte de resíduos nas empresas são diretamente proporcionais ao nível de produção nelas exercidas. O gerenciamento dos materiais descartados pelo processo é de importância definitiva ao andamento e fluxo produtivo, visto que, a partir das manifestações de irregularidades ou possíveis danos, adota-se o estabelecimento de metas ou métodos de melhoria contínua na instituição, alterando positivamente, inclusive, aspectos lucrativos organizacionais.

A garantia da eficiência de um processo produtivo releva o uso de materiais e tecnologias “limpas”, associadas à diminuição do fator poluidor, permitindo a utilização de material eficiente, além do retorno financeiro concreto e crescente à instituição. Estabelece-se o emprego de atitudes conservadoras, na diminuição do impacto ao meio ambiente, como a reciclagem de material não-produtivo e a política da pós-venda, associado à parte logística da organização, possibilitando o melhor aproveitamento e armazenamento no fluxo produtivo. Pós-venda e pós-consumo estão adjuntos amplamente à parte ambiental, visando devida ligação entre variáveis como: colaborador e gestão operacional; fornecedor e cliente; produto final e custos orçamentários - estratégias de negociação e devolução de produtos manufatureiros ao fornecedor, caso necessário, além da conscientização ambiental voltado ao “chão de fábrica”.

A nítida redução do ciclo de vida de produtos que se observa nas últimas décadas gera excedentes de produtos de pós-consumo e de pós-venda cujo retorno precisa se equacionado. As empresas terão estratégias diferentes na busca de preservação de suas imagens corporativas: serão proativas, reativas ou aproveitarão as oportunidades de gerar valor aos clientes por meio da introdução das variáveis ambientais em sua estratégia empresarial (LEITE, 2003, p. 135).

A destinação dos resíduos, propriamente dita, tem valor significativo, na extensa relação entre os fatores produtivos e o cumprimento das normas e leis aplicadas. Conforme cita Vernier (1998, p. 77) “o tratamento dos dejetos industriais pode ser feito de acordo com três métodos: a incineração, o tratamento físico-químico, a descarga”. Podemos ressaltar também que a reciclagem, o reuso e reacondicionamento são tratamentos viáveis e lucrativos ao processo,

podendo trazer um feedback econômico relativamente satisfatório – se for bem administrado e conter os recursos necessários.

2.2. Princípios legislativos e regulamentadores

Os dispositivos legais implantados nas organizações, além de caracterizar ordem e estabilidade, servem como princípio de regulamentação às ações de melhoria e vistoria periódica, atualizando a verificação de pontos conformes ou não-conformes provindos da análise de auditorias internas ou externas, além de auditorias inter-plantas, ponderando aspectos e requisitos da rede fabril como um todo.

Todo princípio legislativo – se corretamente aplicado – auxilia no aspecto lucrativo da empresa, tornando as ações organizacionais rentáveis a partir da demonstração do conhecimento do patrimônio envolvido e das possíveis perdas obtidas no processo.

Toda a legislação apontada deverá ser conhecida, respeitada e consultada, sempre que se fizer necessário, mas é de fundamental importância lembrar que elas existem. As empresas que não dispõem de controle algum, devem passar a adotá-los, para finalmente conhecerem melhor o seu patrimônio, clientes e perdas, assim como, suas potencialidades de ganhos futuros (TRENTO, 2010, p. 197).

As atividades lesivas geradas pelas organizações são classificadas como um fator de “desequilíbrio” ao meio ambiente, podendo ser aplicadas penas ou multas aos responsáveis e envolvidos no processo. É possível verificar a abrangência desta sistemática de normatização, a partir de potenciais legislativos vigente, como:

- Lei Federal nº 12.305 de 02/08/2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências (CONAMA, 2010);
- Lei Federal nº 9.795 de 27/04/1999: Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências (CONAMA, 1999);
- Lei Federal nº 9.605 de 02/02/1998: Dispõe sobre sanções penais administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências (IBAMA, 1998).

A partir do comprometimento das organizações manufatureiras com o seguimento das normas e regras federativas, pode-se observar que a preocupação com o meio em que o processo está sendo realizado é definitivo na obtenção de lucros, capacitando os colaboradores a atividades cada vez mais sustentáveis.

Além dos aspectos normativos federais, as empresas têm como opção de melhoria e monitoramento órgãos regulamentadores – como é o caso da implantação da norma internacional ISO 14000/14001 – cujo papel organizacional aborda, basicamente, melhorias significativas, notáveis em curto ou longo prazo:

- Possível redução do descarte e esgotamento de recursos utilizáveis ao processo manufatureiro;
- Eliminação total ou parcial da liberação de poluentes ao meio ambiente;
- Melhoria na conscientização ambiental entre os funcionários e envolvidos no processo, assegurando o conhecimento das normas e correto funcionamento do fluxo produtivo;
- Controle do impacto e correta apropriação do meio ambiental na origem da matéria prima;
- Minimização dos impactos ambientais, a partir do desenvolvimento e criação de novos produtos, capazes de auxiliar o fluxo produtivo, aperfeiçoar processos e sintetizar a correta disposição final;

- Garantia de segurança do sistema produtivo, assegurando o desenvolvimento, a implementação e a manutenção corretiva periódica.

É recomendado a análise crítica do cumprimento das normas e aspectos legislativos pela alta direção organizacional, a partir de reuniões, registros ou relatórios staff comprobatórios sobre o desempenho efetivo, possibilitando, logo, o *feedback* necessário e contínuo monitoramento da instituição.

A implementação bem-sucedida de um plano de gerenciamento ambiental busca o envolvimento de toda a organização, distribuindo as ações de melhorias ou responsabilidades ambientais ao grupo trabalhista como um todo, e não apenas ao responsável pela área ecológica. A organização está dividida em partes, mas deve ser olhada como um todo, já que todas as áreas, de alguma forma, se entrelaçam com o mesmo objetivo – de gerar lucros, superar obstáculos e desenvolver produtos altamente eficientes no mercado atual.

3. Análise do gerenciamento aplicável à empresa em questão

A indústria apresentada neste trabalho tem como objetivo da qualidade garantir a conformidade das peças entregue para os clientes, anualmente é enviado à fábrica oficialmente os objetivos da qualidade definido pelos clientes – comumente chamadas de especificações ou conformidades do cliente. Os objetivos são avaliados e definidos com mais criticidade as metas internas, a partir de indicadores que são controlados pela equipe responsável, subdividida em: Qualidade, Qualidade do Processo, Recepção Técnica (Controle de Entrada) e Qualidade Assegurada – além da Gestão Ambiental, acoplada a estas subdivisões. Também busca excelência de resultados referentes aos planos de verificação periódica, como a Auditoria de produto; Auditoria de Sistema e Processos; Reclamações *Zero Quilômetro* (que consiste em baixar os índices de reclamações advindas dos principais clientes).

Os rejeitos e estéril (material improdutivo residual) tem a seguinte classificação, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR ISO 14001:2004):

- Resíduo Classe I – Perigosos;
- Resíduo Classe II – Não-perigoso.

E dentro ainda da Classe II, podemos verificar a separação como:

- Resíduo Classe II A – Não Inertes;
- Resíduo Classe II B – Inertes.

Além dos resíduos gerados na área produtiva desta indústria, há a geração de resíduos na área administrativa (escritórios) – Classe II A, Refeitório – Classe II A, Ambulatório – Classe I. Segundo as definições da ABNT, podemos verificar que de um modo geral os resíduos sólidos da Classe II A, são constituídos de substâncias que podem ser facilmente degradáveis como restos e sobras de cozinhas, de resíduos moderadamente degradáveis, como papel, papelão e outros produtos utilizados em embalagens a base de celuloides, de resíduos dificilmente degradáveis como trapos, couro, pano, madeira, borracha, cabelo, penas, ossos e plásticos em geral. Esses produtos apresentam características físicas que devem ser utilizáveis durante seu armazenamento e transporte, como a compressividade (redução do volume quando compactados), teor de umidade que é a água contida em sua massa, a qual deve ser eliminada. Resíduos de Classe II B são os resíduos inertes, os resíduos sólidos ou mistura de resíduos sólidos que, submetidos ao teste de solubilização não tenham nenhum de seus constituintes solubilizados, em concentrações superiores aos padrões definidos. Como

exemplo destes materiais é possível citar: rochas, tijolos, vidros e certos plásticos e borrachas que não são facilmente decompostos.

A indústria de fabricação de chicotes e autopeças em geral apresenta como característica os resíduos gerados durante sua operação: o processo de montagem. De uma forma geral, tais resíduos são os componentes do chicote automotivo, derivados do índice de sucata do produto, sobra da parte não utilizada, amostras de testes, embalagens, ou por obsolescência do material utilizado no processo de fabricação. Para o controle e manutenção da área industrial, é possível utilizar indicadores e gráficos representativos, demonstrando os principais meios de consumo e descarte na instituição.

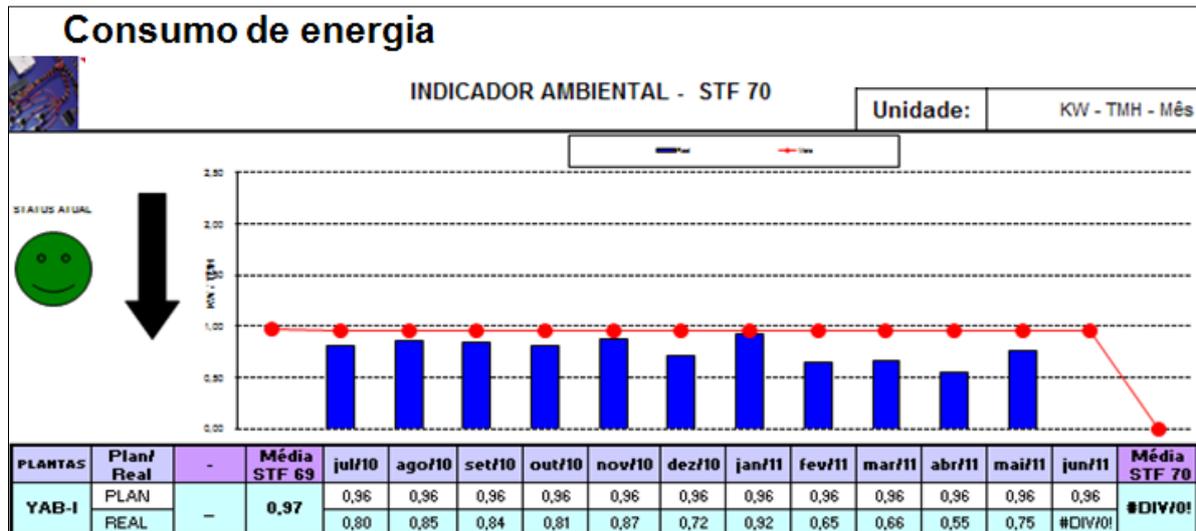


Figura 1 – Indicador ambiental utilizado pela indústria automobilística em questão

A partir da figura acima, apresentada pela indústria em questão, é perceptível que os planos de ações e controle organizacional são feitos a partir de superação de metas em dado período – no caso acima, no período anual de Julho/2010 a Junho/2011 – regularizando o consumo. O correto cumprimento das metas estabelecidas acarreta em benefícios financeiros, como o corte de gastos excessivos (desperdício) e maior tempo de vida útil das máquinas e equipamentos da organização – que anteriormente trabalhavam sem repouso, ocasionando o desgaste prematuro – abrangendo áreas como Controladoria, Produção e Manufatura, Qualidade e Meio Ambiente.

Conforme fora dito anteriormente, o processo operacional exige a participação de todos os envolvidos, para atividades de melhoria e conscientização ambiental. Porém, com o intuito de facilitar ações de monitoramento e análise de variáveis dentro da instituição, a empresa analisada no presente trabalho aderiu à criação do Comitê do Meio Ambiente (CMA), atribuindo a seus integrantes atividades como:

- Cumprimento dos regulamentos, e legislações aplicáveis, políticas e procedimentos;
- Entendimento do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) existente na empresa;
- Atuação efetiva na divulgação das atividades do grupo e trabalhar em prol dos objetivos do Comitê e SGA, respeitando os objetivos da empresa e a ética profissional e ecológica na sua conduta como funcionário e cidadão;
- Contribuição para o desenvolvimento interno e para a implantação de processos compatíveis com o Meio Ambiente;
- Contribuição para a melhoria contínua do SGA;

- Colaboração na realização das auditorias internas ou externas, alertar todos os envolvidos no processo organizacional sobre as possíveis falhas e buscar sempre a solução mais plausível para estas;
- Informar aos colaboradores da empresa: instruções ambientais, impactos ambientais perigosos provenientes de equipamentos ou materiais perigosos, bem como técnicas de prevenção para impactos ambientais perigosos;
- Participação das reuniões e apresentação de justificativa para ausências.

Além das características mostradas anteriormente, os integrantes do Comitê do Meio Ambiente devem estar cientes da participação ativa dentro da organização, estabelecendo metas e alcançando objetivos que estejam ao seu alcance – em sua área de atuação – tornando-se responsável por projetos e melhorias constantes, analisando, inclusive, supostos planos de ações para tomadas de decisões estratégicas.

3.1. Planos de ações e controle operacional

Os planos de ações são um reflexo das divergências provenientes do processo industrial, visando atingir metas ou superar resultados alarmantes e discordantes do esperado pela organização, podendo representar fatores significativos relacionados ao meio ambiente, aos aspectos produtivos ou até mesmo financeiros da organização.

A Figura 1 estabelecida no tópico anterior exhibe o indicador ambiental, comumente utilizado pela fábrica de autopeças para auxiliar no controle de variáveis como energias não-renováveis e materiais descartados – bem como a correta destinação. É possível perceber no gráfico representativo, que o maior índice de consumo de energia no período foi no mês de Janeiro de 2011, quase ultrapassando a meta-limite desejável pela empresa – conforme demonstrado, haveria a necessidade de criação e implementação de planos de ações urgentes. Com base nos dados da Figura 1 e priorizando a conscientização ambiental na organização, a busca de diminuição do problema em questão, os responsáveis pela criação e aplicação de planos de ações dentro da instituição criaram ações de melhorias, habilitando novas ideias, conforme se verifica a partir da configuração da Figura 2, abaixo:

PLANO DE AÇÃO - INDICADORES AMBIENTAIS						
"Código de Cores"						
■ Verde - Ação Concluída ■ Amarelo - Ação programada ■ Vermelho - Ação Atrasada						
Item	Ações	Departamento	Data de Abertura	Data Estimada para Resposta	Prazo Final	Status
#	INDICADOR DE ENERGIA					1 2 3
1.1	Readequação da rede de iluminação da planta empresarial. Troca das lâmpadas fluorescentes atuais por lâmpadas de vapor metálico/compacta fluorescente mais eficientes .	Manutenção / Infraestrutura	1-jan-11	28-fev-11		■
1.2	Conscientização - Colocação de lembretes de desligamento de computadores e luzes quando não estiverem sendo usados. Lembretes para fechar janelas com ar condicionado	Qualidade / Meio Ambiente	15-jan-11	15-fev-09	8-abr-09	■
1.3	Implementação de rotas de desligamento de lâmpadas sem uso durante horário noturno (sem produção).	Manutenção / Infraestrutura	9-mai-09	16-out-09	16-out-09	■

Figura 2 – Amostra de plano de ação a ser aplicado na indústria

O controle de energia é apenas um dos diversos gráficos controladores utilizáveis na gestão da empresa. Pondera-se também o gerenciamento de água, horas trabalhadas, consumo de óleo diesel e gasolina no sistema de emergência e maquinários, emissões de gás carbônico (CO₂),

resíduos perigosos (classe I e II), sobras de material orgânico e alimentício, acidentes e reclamações ambientais. No atendimento e controle operacional, a empresa busca atender objetivos atendendo às regulamentações provenientes da área de qualidade, a partir da segurança e busca do produto “limpo” e sem reclamações por parte dos clientes. Como exemplo de regulamentações e definições aplicáveis pela qualidade, temos aspectos como:

- Treinamento dos colaboradores no Centro de capacitação com acompanhamento durante período de experiência e atualização de cursos, voltados ao setor produtivo, de qualidade e meio ambiente;
- Calibração dos instrumentos de medição e descarte industrial, aplicando-os dentro das normas e especificações pré-estabelecidas;
- Manutenção Preventiva de 1º nível para todas as máquinas e equipamentos utilizados no processo. Tal manutenção é capaz de identificar se a aparelhagem está de acordo com as normas internas e as possíveis causas de degradação, abrindo táticas de conservação e adaptação;
- Correta condição de armazenamento de componentes manufatureiros. É feita a análise do espaço de armazenamento e estudo do processo logístico;
- Ergonomia dos postos de trabalho e atenção voltada à saúde dos colaboradores, considerando a satisfação e segurança do trabalho de meio do processo produtivo.

Na Tabela 1, abaixo, é presumível verificar o índice de apropriação dos planos de ações aplicados na empresa de autopeças, e qual a frequência que os setores ou áreas aplicam estes para o controle organizacional interno.

Área / Setor	Planos de Ações Iniciados	Percentual de Conclusão
Produção	74	89,5%
Qualidade / Meio Ambiente	52	78,9%
Logística / Almoxarifado	49	53%
Engenharia / Protótipos	22	90,95%
Manutenção / Infraestrutura	20	95,7%
Recursos Humanos	7	80,2%

Fonte: Adaptado de documento interno YAB-I (2010/2011)

Tabela 1 – Frequência anual de abertura dos planos de ações pela empresa

Permite-se considerar que a abertura e tentativa de implementação dos planos de ações tomados pelos diversos setores da instituição são, de certa forma, um ensaio para o diagnóstico a ser tomado, na resolução do problema em desígnio.

A tolerância do alto índice de planos de ações ligados ao setor de Produção da indústria está amplamente relacionada com os fatores de descarte e do incorreto manuseio dos materiais no fluxo produtivo – como fora citado no tópico anterior, o indicador de irregularidades está proporcionalmente ligado ao fator produtivo; quanto mais se produz, maior o risco do processo apresentar divergências – da mesma forma que a área de Qualidade e Meio Ambiente restitui ao processo o que possivelmente gerou prejuízo, salientando a integridade do percentual de conclusão, a partir do entendimento e envolvimento dos colaboradores e responsáveis pelo processo. As demais áreas da empresa possuem um menor índice de abertura referente aos planos de ações corretivos, visto que o contato destas com o processo manufatureiro é de menor risco-impacto, ou seja, facilmente estabilizam-se.

Toda a legislação apontada deverá ser conhecida, respeitada e consultada, sempre que se fizer necessário, mas é de fundamental importância lembrar que elas existem. As empresas que não dispõem de controle algum, devem passar a adotá-los, para finalmente conhecerem melhor o seu patrimônio, clientes e perdas, assim como, suas potencialidades de ganhos futuros (TRENTO, 2010, p. 197).

A diferenciação básica entre os planos de ações corretivos e a manutenção contínua da organização consiste em buscar os recursos certos, no momento certo, ou seja, atender à solicitação ou divergência em tempo favorável, estabilizando novamente o fluxo produtivo, a partir de novas táticas e eficiência na otimização do processo. Conforme afirma Backer (2002, p. 240), com relação à criação e atualização dos planos de ações dentro da empresa, “o seu mérito será o de existirem e poderem ser reatualizados quando chegar o momento adequado”.

4. Considerações Finais

As organizações estão se desdobrando para atender aos requisitos socioambientais, além de manter a relação estável entre seu principal produto e o cliente a quem este será destinado. As práticas de melhorias são visíveis em grande parte das organizações atuais, onde as mudanças estão ocorrendo a partir de ações voluntárias dos indivíduos envolvidos no processo organizacional, acarretando na visualização de uma empresa ecologicamente correta e sustentável, afirmando que “o modelo de administração atual é menos profissional e mais político” (BERTÉ, 2007).

Os princípios e normas de regulamentação, aplicados aos processos institucionais, servem como base corporativa à tomada de decisões, capaz de expor quais os pontos de melhoria obrigatória – para atendimento legislativo – e quais os direitos legais que a instituição possui com relação à correta destinação de resíduos gerados pelo processo, possibilitando realizar a análise de custos, na busca de corte de prejuízos e maiores índices lucrativos possíveis. Os planos de ações são concretizados com o auxílio regulamentador de uma gestão ambiental equilibrada, além do auxílio do Comitê do Meio Ambiente, interligando as áreas da organização e promovendo a participação contínua, no intuito de trabalhar o todo, envolvendo e conscientizando todas as partes.

Indicadores de gestão são frequentemente empregados na obtenção de resultados comparativos às metas estabelecidas. Conforme visto anteriormente, os resultados apontados nos indicadores ambientais, assim como o consumo periódico das variáveis produtivas, ultrapassam as metas estabelecidas, fazendo-se necessária a criação e implantação de planos de ações e atividade corretivas, com o intuito de amenizar a situação disposta fora de controle – como consequência dos planos de ações, é possível que a organização volte a operar em seu estado de equilíbrio, reestabilizando o processo e evitando desperdícios ou gastos provenientes do mau funcionamento apresentado. O processo de manutenção e estabilidade da empresa não depende somente da gestão ambiental aplicada, mas da participação ativa de todos os envolvidos no processo, espera-se que a educação e preocupação socioambiental sejam colocadas em prática, concretizando o conceito de que a organização possui fatores sustentáveis e de parceira com meio ambiente externo ao processo fabril.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *Resíduos Sólidos – Classificação – NBR 10.004.* Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

ALBUQUERQUE, J.L. *Gestão ambiental e responsabilidade social: conceitos, ferramentas e aplicações.* São Paulo: Atlas, 2009.

BACKER, P. *Gestão ambiental: a administração verde*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

BERTÉ, R. *Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa nas organizações*. Curitiba: Edição do autor, 2007.

BERTÉ, R. *Gestão socioambiental no Brasil*. Curitiba: Ibpe; São Paulo: Saraiva, 2009.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Lei Federal N° 9.795, de 27 de abril de 1999*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>> Acesso em: 11 Set 2011.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Lei Federal N° 12.305, de 2 de agosto de 2010*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636>> Acesso em: 11 Set 2011.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Lei Federal N° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/leiambiental/home.htm#crimesamb>> Acesso em: 10 Set 2011.

LEITE, P.R. *Logística reversa: meio ambiente e competitividade*. São Paulo Prentice Hall, 2003.

TRENTO, A.J. *Crédito e cobrança para micro e pequenas empresas*. Guarapuava: Unicentro, 2010.

VERNIER, J. *O meio ambiente*. 2. ed. Campinas: Papyrus, 1998.