

# ANÁLISE DAS AÇÕES DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL DAS INDÚSTRIAS DO MUNICÍPIO DE NONOAI – RS

## ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL ATTITUDES DEVELOPED BY THE INDUSTRIES OF NONOAI - RS

FLÁVIA REGINA MARTINS<sup>1</sup>, MÔNICA PATRÍCIA PRESTES<sup>2</sup>, GEISA PERCIO DO PRADO<sup>3</sup>, MANUELA GAZZONI DOS PASSOS<sup>4\*</sup>

1.Administradora, Universidade do Oeste de Santa Catarina; 2.Pós-Graduada Universidade do Oeste de Santa Catarina; 3.Docente da Universidade Estadual de Santa Catarina; 4.Docente da Universidade do Oeste de Santa Catarina.

\* inserir endereço de correspondência com cidade, estado, Brasil, CEP. [biologamanu@gmail.com](mailto:biologamanu@gmail.com)

Recebido em 07/10/2015. Aceito para publicação em 12/01/2016

### RESUMO

Este artigo tem como objetivo identificar quais são as ações ambientais desenvolvidas pelas indústrias do município de Nonoai-RS, apresentando alternativas de que possam ser desenvolvidas em prol do meio ambiente. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário, contendo questões objetivas e descritivas, assim sendo de caráter qualitativo e quantitativo. O questionário foi respondido pelos gestores das indústrias do município de Nonoai-RS. A pesquisa foi realizada com 14 indústrias, pois, do total de 23 indústrias com sede no município 6 delas já não mais existem e 3 negaram-se a responder o questionário. Não foi utilizada fórmula amostral devido ao pequeno número de indústrias na cidade. Como resultado do estudo tem-se que alguns gestores industriais do município de Nonoai-RS acreditam que adequar-se às normas ambientais é o mesmo que realizar práticas ambientalmente responsáveis. Concluindo que os gestores reconhecem a importância das práticas ambientais, porém falta a sensibilização, pois eles não as realizam. Por isso, propõe-se a realização de uma palestra como sendo o primeiro passo para o processo de conscientização dos gestores industriais de Nonoai-RS, e a criação de um Núcleo de Gestão Ambiental com o objetivo de inserir a temática ambiental na sociedade Nonoiense.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ambiental. Conscientização. Industrial. Atitude.

### ABSTRACT

This study aims to identify the main environmental attitudes developed by the industries of Nonoai city, RS state, offering alternatives that may be developed on behalf of the environment. The collection of data was performed through a questionnaire containing objective and descriptive questions, therefore qualitative and quantitative. The questionnaire was answered by managers of the industries of the city of Nonoai, RS. Among the 23 industries founded in the city, the research

was developed in 14 of them, because 6 of them no longer exist and 3 have refused to answer the questionnaire. The sampling formula was not used due to the small population size of 23 industries only. As a result of the study, it was realized that some managers of the industrial city of Nonoai, RS, believe that adapt environmental standards is the same thing as practicing environmentally responsible practices. Concluding that managers recognize the importance of environmental practices, but there is still lack of awareness, they do not perform them. Therefore it is proposed to perform a speech as the 'first step' to the process of awareness of managers at the industrial city of Nonoai, RS, and the creation of an Environmental Management Center in order to discuss further the environmental issues in society of Nonoai city.

**KEYWORDS:** Environmental. Awareness. Industrial. Attitude.

### 1. INTRODUÇÃO

Quando se constrói o conceito de meio ambiente este normalmente está associado aos aspectos naturais do ambiente. Porém sabe-se que o meio ambiente é formado além da natureza, das relações humanas e da consequência de suas ações.

Nesse sentido o ideal é que estas ações sejam desenvolvidas visando à sustentabilidade do planeta, para atender as necessidades atuais sem prejudicar as gerações futuras, possibilitando que estas utilizem dos mesmos recursos para satisfazerem suas necessidades. Do mesmo modo acontecem com as empresas onde todas as ações desenvolvidas por elas resultam em impactos – positivos ou negativos – para o meio ambiente. Esses impactos podem ser minimizados ou potencializadas a partir das ações desenvolvidas pelas empresas. Esta forma de desenvolver sem comprometer os recursos naturais é um desafio para os gestores.

O assunto sustentabilidade é comentado como atitude relevante a ser desenvolvida pelas empresas em razão também do retorno, não imediato, mas lucrativo para as mesmas, não apenas em termos financeiros, mas também o reconhecimento de seus clientes e fornecedores.

Muitos acreditavam que a preservação ambiental atrasa o desenvolvimento, que quem o quer não pensa em sua conservação, e que quem defende a preservação é contrário ao desenvolvimento, atualmente a integração desses conceitos revela os benefícios auferidos pelos que aliam o desenvolvimento econômico das empresas as ações de preservação ambiental. Esta preocupação no âmbito empresarial, no entanto, não é recente, muito embora tenha tido um significativo crescimento nos últimos anos<sup>1</sup>.

Todos – empresas, pessoas e governos - precisam dos recursos naturais, transformando-os para satisfazer as necessidades e desejos. Socorre-nos ao apontar que os recursos naturais renováveis podem ser obtidos indefinidamente do mesmo local, como água, ar e florestas, e os não-renováveis, mesmo sendo esgotáveis estes podem ser reutilizados e reciclados, como a areia, os metais e o granito<sup>2</sup>.

O que com a incessante busca de crescimento, são cada vez mais utilizadas matérias-primas para produzir os recursos necessários para o desenvolvimento. O crescimento econômico está cada vez mais cobrado, e isso faz com que automaticamente cresça a utilização de matérias-primas, consequentemente não se sabe até quando existirão matérias-primas para suprir as necessidades humanas<sup>3</sup>.

A palavra impacto refere-se às alterações no ambiente físico, biótico e social decorrentes de atividades humanas em andamento ou propostas. É qualquer alteração no meio ambiente, decorrente das atividades humanas já realizadas, ou futuras. Este impacto ambiental pode ser resultante de atividades humanas ou ocorrência de novos produtos, serviços e atividades<sup>2</sup>.

As causas de um impacto ambiental são variadas, e não importa qual ela seja antes de tomar qualquer atitude para revertê-la e/ou minimizá-la deve-se sempre buscar conhecê-la.

O estudo dos impactos constitui um instrumento de gestão ambiental sem qual não seria possível prover a melhoria dos sistemas produtivos em matéria ambiental. As ações ao impacto ambiental podem ser corretiva, preventiva ou estratégica e requer identificação e análise dos impactos ambientais estabelecendo medidas para agir em conformidade com a legislação ou com a sua política ambiental<sup>2</sup>.

Após o estudo do impacto ambiental tomam-se ações para revertê-lo, preveni-lo ou para que ele não ocorra no futuro, e estas ações devem ser tomadas de acordo com a legislação ou com a política ambiental da empresa.

Os impactos podem gerar efeitos positivos e negati-

vos. É comum associar a palavra impacto a resultados negativos, mas não se deve esquecer dos impactos positivos, que em última instância são os que conferem sustentabilidade econômica, social e ambiental ao empreendimento ou atividade. A ideia de preservação nos traz essa associação da palavra impacto a resultados negativos quando realmente esquece-se que são os impactos positivos que garantem a sustentabilidade em todos os sentidos<sup>2</sup>.

Por meio do estudo de impacto ambiental previnem-se os problemas ainda no planejamento do projeto. Buscando atingir estes objetivos elabora-se o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) que usa uma linguagem simples para apresentação a comunidade local e entendimento dos benefícios das ações propostas neste documento.

Já o Estudo de Impactos Ambientais (EIA) deve ser um processo formal tanto para quem o faz, o empreendedor, quanto para o poder público que o exige e toma decisões baseadas em seus resultados<sup>2</sup>.

As mesmas tecnologias que trazem maior desenvolvimento econômico, degradam, por meio de grandes impactos o meio ambiente, e as atitudes sustentáveis buscam reverter este quadro. Por outro lado, as preocupações ambientais não pararam de crescer e acabaram atingindo o próprio mercado, redesenhando-o com o estabelecimento de um verdadeiro mercado verde, que toma os consumidores tão temíveis quanto os órgãos de meio ambiente<sup>4</sup>.

É necessário lembrar que atitudes sustentáveis não estão apenas relacionadas com a natureza, mas sim com todo o meio, elaborando atitudes para com a sociedade em que está inserida, a economia a qual depende, suas relações políticas e a utilização racional do uso dos processos e produtos tecnológicos.

A sustentabilidade já não é mais vista apenas como uma estratégia empresarial. As ótimas consequências resultantes destas ações fortalecem esta ideia, e faz com que a sustentabilidade se torne um modelo de gestão e faça parte da cultura das empresas. "Ser sustentável" está, aos poucos, quebrando a barreira de ser apenas uma estratégia, para estar presente na cultura e modelo de gestão das empresas<sup>5</sup>.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização da pesquisa, foi aplicado um questionário com dez perguntas abertas e fechadas aos gestores das indústrias presentes no Município de Nonoais – RS. A pesquisa foi realizada entre julho a setembro de 2012. Ao levar os dados das indústrias presentes no município, chegou –se ao número de em 23 indústrias. Destas, seis indústrias não estão mais na cidade e três negaram-se à responder o questionário. Por tanto a amostra se deu com 14 indústrias do município de Nonoai-RS em seus diferentes ramos de atuação (Tabela

1).

**Tabela 1.** Ramo de Atuação das Indústrias.

INDÚSTRIAS	QUANTIDADE
Móveis e afins	4
Concreto	1
Metalúrgica	1
Laticínios	1
Marmoraria	1
Erva mate	1
Vidraçaria	1
Funilaria	1
Serralheria	1
Madeireira	2
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>

Fonte: O autor, 2012.

A interpretação dos resultados se deu através da análise e estatística. Foram geradas tabelas e gráficos devido ao cruzamento dos dados obtidos e análise interpretativa devido às questões descritivas.

Os dados obtidos durante a pesquisa, por meio de questionários, foram organizados em bases já montadas no programa Excel e então gerados gráficos e tabelas que traduziram em números os resultados da pesquisa permitindo analisar se há e/ou como está o processo de desenvolvimento de ações de gestão ambiental para as indústrias do município de Nonoai-RS.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As indústrias são grandes responsáveis pelo desenvolvimento do município, elas atraem mais pessoas para próximas de si, do interior ou de outros municípios, por meio das oportunidades de emprego que produzem, além de tudo isso, há uma redução de custos para os produtos que produzem e que podem ser consumidos pela população local.

Segundo depoimentos, o município de Nonoai-RS por estar em um local que facilita a logística – distribuição de rotas - poderia ter alavancado o setor industrial em décadas passadas e ter sido um município bem-sucedido no setor agroindustrial. Há comentários de que uma empresa de grande porte teria se instalado no município se houvesse o incentivo por parte do governo municipal. Como a empresa não pode contar com o incentivo do município, esta se instalou em uma cidade próxima.

É razoável que se ocorresse a parceria entre empresa e governo municipal, o desenvolvimento industrial seria mais intenso no município, aumentando a urbanização e consequentemente a dinâmica da economia municipal. É necessário, no entanto, que sempre haja consenso entre o governo municipal, trabalhadores e empresários para o crescimento da política industrial.

No município de Nonoai-RS encontra-se uma maioria de indústrias moveleiras e estas correspondem a 29%.

Em seguida tem-se 15% de indústrias madeireiras e no restante tem-se uma indústria por ramo de atuação, representando 7% cada.

Porém ao serem questionados sobre o impacto que suas indústrias podem causar ao meio ambiente 22% dos gestores não responderam. Alguns gestores apenas abordaram o que devem fazer para evitá-lo: adequar-se para evitar grande impacto (8%), estão trabalhando dentro das normas (7%), os impactos são imensos dependendo das atividades industriais (7%), e que seus recursos são biodegradáveis. As outras indústrias pesquisadas citaram impactos de acordo com as atividades desenvolvidas: Degradação do solo, poluição do ar e da água (7%), fumaça (7%), lixo (7%), poeira e resíduos (7%), resíduos de tinta (7%), vapores de tinta e fuligem de ferro (7%). Além destes, 7% informou trabalhar com recursos biodegradáveis e por isso considerou não estar causando impacto ambiental. E 7% colocou que as indústrias devem se adequar para evitar grande impacto ambiental. E por fim, 7% anotou que sua empresa não causa impacto ao meio ambiente.

Esse dado chama a atenção, visto que qualquer atividade, mesmo que pequeno, causa impactos ao ambiente. Toda indústria para desenvolver suas atividades precisa de recursos que provêm do ambiente em que ela está integrada. Barbieri (2006)<sup>2</sup> diz que produzir é converter ou transformar bens e serviços naturais para satisfazer as necessidades e os desejos humanos. Portanto não há como relutar o fato de que uma empresa possa existir e não causar danos ao meio ambiente, o que pode ser feito, é o desenvolvimento de ações para minimizar tais danos. As indústrias são as principais causadoras de impacto ao meio ambiente, e este cenário só será revertido por meio da conscientização de seus gestores.

A pesquisa identificou que das indústrias pesquisadas há uma conscientização a respeito da separação do lixo, pois 93% das indústrias afirmam executar o processo de separação de resíduos gerados. Apenas 7% (uma indústria) afirma não possuir o processo de separação de resíduos.

Porém por meio da observação nas próprias indústrias pode-se perceber que nem todas que fazem esta afirmação de fato realizam na prática a coleta seletiva.

Das indústrias 43% delas consideram utilizar material reciclado no seu processo. Foram citados papel (14,29%), Ferro (14,29%), Vidros (7,14%) e embalagens (7,14%).

É necessário que os gestores se conscientizem do quanto é importante o reaproveitamento de todos materiais produzidos. Eles devem visualizar a necessidade que esta simples atitude representa para a preservação do meio ambiente, e também os inúmeros benefícios que ela traz para a própria empresa, como por exemplo a redução de custos.

A maioria das indústrias do município de Nonoai-RS

consideram produzir resíduos sólidos (57%) como o vidro, restos de matéria-prima, madeira e ferro, 31% produz ruído, 6% resíduos líquidos e 6% resíduos gasosos.

É necessário a existência das indústrias, mas deve-se buscar sempre diminuir os resíduos gerados por elas. Para que ocorra esta diminuição de resíduos deve-se olhar atentamente para o processo das indústrias e como este pode ser modificado para um melhor resultado.

O setor industrial causa diversas poluições ao meio ambiente e sobre a poluição industrial. E o melhor modo para isso é o reaproveitamento dos resíduos no processo produtivo<sup>6</sup>.

A poluição sonora é tão prejudicial ao ambiente quanto qualquer outro tipo de poluição, esta prejudica todos que fazem parte da sociedade da indústria, mas especialmente aos colaboradores, pois estes estão em contato direto com os geradores de ruídos, geralmente máquinas.

Na questão sobre os produtos tóxicos utilizados nas indústrias, 9, 29% afirmam reprocessar seus resíduos tóxicos, mas não citaram a forma como isto ocorre. Já 21% abordam encaminhá-los a locais específicos para tratamento, 14% afirmam dar outros destinos a seus resíduos, mas também não os especificou, 29% das indústrias não responderam e 7% cita que seus resíduos tóxicos são descartados sem tratamento.

A utilização de produtos tóxicos acarreta a necessidade de uma forma de descarte adequada à esses resíduos.

Ao se tratar de responsabilidade ambiental, 93% reconhecem a importância das ações de responsabilidade ambiental para o contínuo desenvolvimentos das atividades industriais e 7% não responderam.

Foram vários os motivos que os gestores utilizaram para justificar a importância das ações de responsabilidade ambiental, abordaram que todas as indústrias devem adequar-se às exigências para diminuir a agressão ao meio ambiente, diminuindo o custo de produção e preservando sua matéria-prima.

Algumas indústrias não possuem integrado em suas indústrias um Sistema de Gestão Ambiental, ou um departamento específico apenas para esta área. Porém há a percepção da importância e a ação de algumas atitudes de cuidado com o meio ambiente.

Algumas atitudes ambientalmente corretas desenvolvidas pelas indústrias citadas pelos gestores são: o reflorestamento (mesmo não sendo obrigatório para a atividade desenvolvida), reaproveitamento de água das chuvas para utilização durante o processo de produção, tratamento de efluentes e separação dos resíduos com destinação correta.

Porém algumas destas atitudes ambientalmente corretas citadas pelos gestores são obrigações que estes devem cumprir para poder desenvolver suas atividades,

assim sendo então apenas uma atitude que é tomada obrigatoriamente. Atitudes ambientalmente corretas são aquelas que vão além das especificações técnicas, são atitudes espontâneas dos gestores, na busca de melhorar o ambiente em que seu empreendimento está inserido.

Nesse contexto, apenas 7% das indústrias pesquisadas no município de Nonoai-RS informou oferecer treinamento em gestão ambiental à seus colaboradores, porém não especificou o treinamento oferecido, 7% não respondeu e 86% não oferecem.

Com este dado pode-se perceber que as indústrias não procuram disseminar entre seus colaboradores a importância das atitudes ambientalmente corretas.

Percebe-se que apesar de os gestores afirmarem saber a importância e até mesmo desenvolverem algumas atitudes sustentáveis, falta disseminar esta idéia dentro das indústrias Nonoienses, pois não basta o gestor saber que é importante, mas devem saber também seus colaboradores para que as atitudes ambientais se perpetuem.

Além disso, 14, 36% das indústrias afirmam realizar investimentos na área de Gestão Ambiental, 7% não respondeu e 7% afirmou não saber se sua indústria investe em gestão ambiental. Um dado importante é que 50% das indústrias afirmam não fazer investimentos em gestão ambiental. Este dado é preocupante pois o ideal é que todas as indústrias desenvolvam e invistam em atividades ambientais para o contínuo desenvolvimento de seus empreendimentos.

De acordo com os gestores esta decisão de investimento é tomada pelo proprietário, e quando a indústria possui departamento ambiental, pelo gestor deste. Os investimentos são recursos da própria indústria.

Os gestores afirmam ainda que investir em gestão ambiental sempre trás melhorias para a indústria, não gerando apenas economia, mas melhores condições de trabalho, possibilitando um local mais limpo, com ar puro, e sem odores, também melhorias no aspecto estético das indústrias e principalmente no bem-estar dos funcionários.

Alguns dos investimentos listados pelas indústrias e até mesmo o motivo adequação às normas ambientais', não podem ser tratados como atitudes voluntárias dos gestores em prol da melhoria do meio ambiente, pois alguns deles são adequações a leis, e não prevê um planejamento estratégico que contemple de fato o meio ambiente como parte integrante do processo industrial. O que é obrigatório e igual para todos, não deve ser considerado como atitude ambientalmente responsável.

Em conversa com os gestores, eles apontam que não há incentivo de nenhum setor para realizar gestão ambiental. Este dado entra em concordância com o que foi dito por um dos responsáveis do setor ambiental da Prefeitura Municipal de Nonoai-RS, quando afirmou que as

orientações fornecidas aos gestores industriais são apenas sobre as leis às quais devem adequar-se e ocasionais dúvidas que os gestores possuam e procurem a Prefeitura Municipal para saná-las.

Diante da situação exposta, foi sugerido a criação de um Núcleo de Gestão Ambiental - NUGANO que terá como objetivo inserir a temática ambiental na comunidade Nonoaiense. Os gestores industriais do município de Nonoai-RS já possuem conhecimento sobre a importância do desenvolvimento das atitudes ambientais, portanto o núcleo buscará concretizar isto, sendo referência de boas práticas ambientais na sociedade e gerando conhecimento com responsabilidade social e ambiental.

Este núcleo de Gestão Ambiental de Nonoai – NUGANO promoverá palestras, fóruns, debates, discussões, e orientará sobre as atitudes sustentáveis que possam ser desenvolvidas na comunidade. Além disso, a ideia é trocar experiências e identificar problemas comuns para buscar soluções conjuntas mais eficientes. O núcleo também buscará parceiros que auxiliem no desenvolvimento de suas atividades por meio de patrocínios, e realizará palestras nas escolas do município, visando a conscientização de crianças e adolescentes, pois destes depende o futuro sustentável.

Outras atividades desenvolvidas pelo NUGANO serão a demonstração de atitudes práticas de gestão ambiental que poderão ser desenvolvidas pelos empreendedores, como por exemplo a utilização de energias alternativas alcançáveis (painel solar), os benefícios que estas trazem para o meio ambiente e para a própria empresa – redução de custos, e a aplicação das ferramentas de qualidade no desenvolvimento de suas atividades demonstrando como estas podem ser utilizadas na solução de problemas que afetam a sobrevivência das indústrias.

Cabe salientar que a proposta da criação do núcleo conta com o apoio de diversas entidades do município que se interessam em promover essa discussão sobre a sustentabilidade, principalmente no que tange a respeito ao meio ambiente e a qualidade de vida dos munícipes de Nonoai. Torna-se por tanto fundamental este trabalho como subsídio de informações para dar o passo inicial nesse desafio que poderá posteriormente servir de exemplo para outros municípios.

#### 4. CONCLUSÃO

Percebe-se que os gestores industriais enfrentam dificuldades em praticar ações ambientais, não realizam investimentos em gestão ambiental, falta treinamento dos gestores e colaboradores e não há estruturação do setor ambiental nas indústrias pesquisadas.

Identificou-se então, a necessidade de conscientização, a partir daí foi elaborada a proposta da criação do Núcleo de Gestão Ambiental de Nonoai para buscar um processo de conscientização e informação para os gesto-

res, esperando que resulte em atitudes reais, quanto a preservação do meio ambiente.

Espera-se que estas discussões trarão resultados positivos a partir da disseminação do conhecimento e construção de novos valores nesta região. Sugere-se também o acompanhamento e monitoramento deste projeto a fim de comparar os avanços que ocorrerão ao longo do tempo.

Foi possível identificar a carência de informações dos profissionais de saúde acerca do processo de gerenciamento dos resíduos resultantes da assistência prestada por eles. Assim, sugere-se que a Educação Continuada seja reforçada como uma possibilidade para a capacitação dos profissionais que manejam esses resíduos, auxiliando na sensibilização e tornando-os cônescios das suas responsabilidades.

Este estudo foi baseado na interligação entre saúde e ambiente, norteadada pela concreta aproximação da influência do manejo inadequado dos resíduos de saúde e os impactos sanitário e ambiental. Desta forma, torna-se imperioso construir conhecimentos sobre o tema que resultem em ações mais conscientes em relação ao manejo adequado dos resíduos de saúde, contemplando menor impacto sanitário e ambiental, reforçando a necessidade de integração de ações de promoção da saúde e preservação ambiental.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Donaire D. Gestão ambiental na empresa. São Paulo. Atlas S.A. 2009.
- [2] Barbieri JC. Gestão ambiental empresarial: Conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo. Saraiva. 2006.
- [3] Costa MV, Chaves PSV, Oliveira FC. Uso das técnicas de avaliação de impacto ambiental em estudos realizados no Ceará. XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Set. 2005.
- [4] Donaire D. Considerações sobre a influência da variável ambiental na empresa. Revista de Administração de empresas. São Paulo. 1994.
- [5] Mello FB. Ser sustentável ou não ser, eis a questão. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/informe-se/administracao-e-negocios/ser-sustentavel-ou-nao-ser-eis-a-questao/47636/>, acesso 31 ago. 2011.