

ESTRATEGIAS DE MARKETING VERDE PARA O BIODIESEL NO BRASIL

DELAÍ, Josefa Moreno¹
ANZOATEGUI, Rodrigo²
CHERINE, Marisa Lurdes³

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo identificar qual o impacto da utilização do marketing verde para o biodiesel, apresentando os principais fatores para adoção desta estratégia, procurando conhecer as influências da adoção de práticas ambientais. A metodologia utilizada foi a da pesquisa exploratória e de levantamento bibliográfico, que proporciona ao pesquisador um maior conhecimento sobre o tema ou problema da pesquisa. Os resultados apontam que o uso de ações de marketing verde de forma estratégica, impulsionando a adoção de ações em prol do meio ambiente. Portanto, o marketing verde pode produzir impactos positivos, como uma maior conscientização da necessidade de usar um combustível ecologicamente correto, através da melhoria da imagem perante seus *stakeholders* e através da sustentabilidade frente aos seus concorrentes. Desta forma, mesmo atuando de forma distinta, os produtores conseguirão atingir seus objetivos mercadológicos e obter vantagem competitiva através da responsabilidade ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Marketing verde; Biodiesel; Responsabilidade Ambiental.

GREEN MARKETING STRATEGIES FOR BIODIESEL IN BRAZIL

ABSTRACT

This study aims to identify the impact of the use of green marketing for biodiesel, including the main factors for adoption of this strategy, seeking to evaluate the influence of the adoption of environmental practices. The methodology used was the exploratory research and literature, which gives the researcher a better understanding of the topic or research problem. The results show that the use of green marketing actions strategically, promoting the adoption of actions that benefit the environment. Thus, green marketing can produce positive impacts such as increased awareness of the need to use an environmentally friendly fuel, by improving the image with its stakeholders and sustainability through the front of your competitors. Thus, even acting differently, producers will be able to achieve their marketing goals and gain competitive advantage through environmental responsibility.

KEYWORDS: Marketing green; Biodiesel; Environmental Responsibility.

1 INTRODUÇÃO

Ao surgirem às primeiras indústrias, os problemas ambientais eram de pequena dimensão, pois a população era pouco concentrada e a produção era de baixa escala. As exigências ambientais eram mínimas e o símbolo do progresso, veiculada nas propagandas de algumas indústrias, era a fumaça saindo das chaminés.

Algumas mudanças começaram a ocorrer, a partir do agravamento dos problemas ambientais, por volta dos anos 70, gerando um nível crescente de exigências, reclamando respostas do setor industrial ao novo desafio.

De acordo com Oliveira (2006), a partir da década de 1990, as empresas perceberam a necessidade de aliar desenvolvimento econômico à preservação do meio ambiente. Diante da pressão dos consumidores, entidades não-governamentais e do surgimento de legislação mais rígida, as organizações passaram a investir na questão ambiental, ou seja, a eco-eficiência tornou-se um pré-requisito indispensável à competição no mercado global. A proteção ao meio ambiente deixou de ser uma exigência, passível às punições e sanções e passou a ser também um quadro de ameaças e oportunidades, onde as consequências transformaram-se em posições na concorrência e na própria permanência no mercado.

Atualmente, muito tem se discutido a respeito de sistemas sustentáveis de produção que coordenem as questões econômicas, sociais e ambientais. Em conformidade com essas questões, o Protocolo de Kyoto, assinado oficialmente em 1997, visa comprometer as nações industrializadas a reduzir a emissão de dióxido de carbono (CO₂) e outros gases causadores do aquecimento global. Em virtude da preocupação mundial com as mudanças climáticas e com o meio ambiente, estabeleceu-se para os países participantes a meta de redução em 5,2% para as emissões até o período de 2008 a 2012 comparativamente aos níveis de 1990.

A queima de combustíveis fósseis é a principal causa das emissões de gases que provocam o efeito estufa. Os combustíveis fósseis são feitos a partir de fontes esgotáveis como o petróleo, que se concentra principalmente no Oriente Médio, região de constantes conflitos políticos e onde estão cerca de 80% das reservas comprovadas no mundo. Por isso, há um cenário de incerteza sobre a oferta desta fonte de energia e instabilidade no preço, o que leva vários países a buscarem reduzir a dependência de importações deste produto.

¹Docente da Faculdade Assis Gurgacz. Coordenadora do Curso Superior em Marketing Faculdade Dom Bosco. Mestre em Energia na Agricultura, UNIOESTE/Cascavel. E-mail: jodelai@fag.edu.br

² Docente da Faculdade Assis Gurgacz e Faculdade Dom Bosco. Graduado em Administração, com habilitação em Marketing, FAG/Cascavel. Especialista em Consultoria Financeira e Empresarial, UNIOESTE/Cascavel. E-mail: ranzoategui@hotmail.com

³ Docente da Faculdade Dom Bosco. Graduado em Administração. Professora da SEED/PR. E-mail: marisalurgeschnerini@gmail.com

Nas últimas décadas, as empresas deixaram de ser vistas apenas como instituições econômicas com responsabilidades para resolver os problemas meramente econômicos, e passaram a se voltar também para questões de caráter social, político e ambiental, tais como: controle da poluição, segurança e qualidade de produtos, assistência social, defesa de grupos minoritários, etc. A valorização das empresas com atributos verdes, através de prêmios, selos e certificados ambientais, impulsiona o desenvolvimento dessas ações, fornecendo uma alternativa de desenvolvimento sustentável e criando com isso um elo entre os *stakeholders*, neste caso a indústria, o governo e os consumidores.

Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo identificar qual o impacto da utilização do marketing verde para o biodiesel, apresentando os principais fatores para adoção desta estratégia, os investimentos realizados e qual o diferencial do produto do setor em questão.

1. 2 COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

Os combustíveis fósseis são substâncias compostas por carbono, usadas como fonte de energia. O carvão mineral, petróleo e gás natural são responsáveis por cerca de 85% da energia produzida no mundo. Devido à importância estratégica do setor, os países investem em pesquisas para tornar o uso desses recursos mais eficiente, descobrir novas reservas e tornar o processo de produção mais limpo, principalmente com as tecnologias de baixo carbono (BRASIL, 2003).

O carvão mineral é um combustível fóssil natural, extraído da terra através da mineração. É encontrado em grandes profundidades ou perto da superfície. Possui aparência preta ou marrom, lisa, macia e quebradiça. É proveniente de depósitos de restos de plantas e árvores, ou seja, da vegetação pré-histórica que se acumulou em pântanos sob uma lâmina d'água. Com o passar do tempo, esses depósitos foram cobertos por argila e areia, ocorrendo um soterramento gradual, que provocou aumento de temperatura e pressão sobre a matéria orgânica depositada.

Dos diversos combustíveis produzidos e conservados pela natureza sob a forma fossilizada, o carvão mineral é o mais abundante. As reservas no Brasil, que estão concentradas na região sul, fornecem carvão para produção de energia elétrica e na siderurgia, para a fabricação de ferro gusa e aço.

Já o gás natural é usado em motores a explosão, turbinas, fogões e como combustível em automóveis, termelétricas e na produção industrial. Encontrado no subsolo, é resultado da decomposição de materiais orgânicos que ficaram acumulados em rochas durante milhares de anos. O gás natural é uma mistura de hidrocarbonetos, composto químico formado por átomos de carbono e hidrogênio.

De acordo com Vesentini (1995), podemos considerar o petróleo como o combustível fóssil mais importante das fontes modernas de energia. Para a sociedade moderna e industrial o petróleo e seus derivados são elementos básicos, pois além de dar origem à gasolina, diesel e outros combustíveis, constitui também matéria-prima para a indústria química, como a de plásticos, de asfalto e várias outras.

O petróleo tem origem na decomposição de matéria orgânica, provocada pela ação de bactérias em ambientes com baixo teor de oxigênio. É um líquido oleoso encontrado no subsolo, em distâncias variáveis a poucos metros da superfície até vários quilômetros de profundidade. Em uma refinaria são produzidos gasolina e derivados do petróleo, como a parafina, produtos asfálticos, querosene, solventes, óleos lubrificantes, diesel, combustível de aviação e plásticos. O Brasil atualmente é auto-suficiente em Petróleo e está descobrindo grandes reservas no mar, o chamado pré-sal.

Existe uma pressão por parte de ambientalistas para que os combustíveis fósseis sejam substituídos por fontes renováveis. Porém, tais fontes de energia enfrentam desafios tecnológicos e de alto custo. Estima-se que, nos próximos 25 anos não será possível à energia renovável conseguir uma fatia significativa do mercado mundial de combustíveis (BRASIL, 2008).

1.3 MEIO AMBIENTE (AQUECIMENTO GLOBAL)

O clima da terra tem apresentado grandes variações no decurso de sua história, causadas por fatores diversos, alguns de origem natural em sua composição, outros por mudanças na alteração e posição de alguns continentes, variações nas bacias marítimas e até na interferência da radiação solar, que influenciaram sua posição geográfica (BONAMELUME, 2009).

As causas principais que provocaram, entre outras, a contínua emissão de gases, denominados de efeito estufa, foram a queima de combustíveis dos veículos, tudo que perturba o ambiente. A poluição do ar é facilmente constatável pela emissão de fumaça poluente.

Conforme Bonamelume (2009), o consumo de combustíveis fósseis derivados do petróleo apresenta um impacto significativo na qualidade do meio ambiente. A poluição do ar, as mudanças climáticas, os derramamentos de óleo e a geração de resíduos tóxicos são resultados do uso e da produção desses combustíveis. A poluição do ar das grandes cidades é, provavelmente, o mais visível impacto da queima dos derivados de petróleo.

O efeito da maior concentração de CO₂ na atmosfera é um agravamento do originalmente benéfico efeito estufa, isto é, tende a ocorrer um aumento da temperatura maior do que o normal; um aquecimento global. Em outras palavras, a temperatura global tende a subir, podendo trazer graves consequências para a humanidade.

O relatório do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas - IPCC de 2001 mostrou que o nível total de emissão de CO₂ em 2000 foi de 6,5 bilhões de toneladas.

Entre 2002 e 2003, a taxa de acumulação de gás carbônico (CO₂) na atmosfera da Terra aumentou acentuadamente, levantando entre os cientistas o temor de que os efeitos do aquecimento global possam se manifestar mais rapidamente do que o esperado.

Os níveis de CO₂ aumentaram mais de 2 ppm ao longo dos biênios 2001/2002 e 2002/2003. Nos anos anteriores, essa taxa de crescimento havia sido de 1,5 ppm, o que já era um fator elevado. As variações grandes na concentração de CO₂ estão associadas com picos de atividade industrial, que intensificam a queima de petróleo e derivados, ou a anos de atuação mais intensa do El Niño, quando a liberação de carbono por decomposição de árvores supera a retirada de carbono do ar pela fotossíntese. Entretanto, neste período, o El Niño não esteve ativo, não podendo ser responsabilizado pelo aumento da concentração de CO₂ (BONAMELUME, 2009).

Para uma avaliação mais precisa dos benefícios ambientais do biodiesel, é necessário levar em conta todo seu ciclo de vida, envolvendo a produção de sementes, fertilizantes, agrotóxicos, preparo do solo, plantio, processo produtivo, colheita, armazenamento, transporte e consumo desse combustível renovável. Quanto ao efeito estufa, deve-se avaliar a quantidade de gases emitida em todas as fases desse ciclo e deduzi-la do volume capturado na fotossíntese da biomassa que lhe serve de matéria-prima.

Os benefícios ambientais podem, ainda, gerar vantagens econômicas para o país. O Brasil poderia enquadrar o biodiesel nos acordos estabelecidos no protocolo de Kyoto e nas diretrizes dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo - MDL. Existe, então, a possibilidade de venda de cotas de carbono por meio do Fundo Protótipo de Carbono - PCF, pela redução das emissões de gases poluentes, e também de créditos de seqüestro de carbono, por meio do Fundo Bio de Carbono - CBF, administrados pelo Banco Mundial.

A redução das emissões de "Gases de Efeito Estufa" (dióxido de carbono, metano, clorofluorcarbonetos- CFCs- e óxidos de azoto) para a diminuição da temperatura global pode ser relevante, contudo, os valores monetários associados a possíveis créditos de carbono são ainda pequenos. Para valores de crédito entre US\$ 1 e 5/ t de carbono evitado, estes valores corresponderiam a cerca de 3% do custo de produção.

A questão ambiental trouxe à tona o conceito de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Portanto, conciliar desenvolvimento e meio ambiente, gerando perspectivas mais seguras e estáveis para as comunidades, é o desafio para os estudos atuais e futuros de pesquisa e desenvolvimento nessa linha do conhecimento.

2 BIODIESEL

Conforme Oliveira (2001), o uso de óleos vegetais em motores de combustão interna iniciou-se com Rudolf Diesel utilizando óleo de amendoim em 1900. Razões de natureza econômica levaram ao completo abandono dos óleos vegetais como combustíveis à época. Entretanto, na década de 70, o mercado de petróleo foi marcado por dois súbitos desequilíbrios entre oferta e demandas mundiais conhecidos como 1º e 2º Choques do Petróleo. Em respostas a estas crises, o mercado sentiu a necessidade de diminuir a dependência do petróleo, levando ao investimento no desenvolvimento de tecnologia de produção e uso de fontes alternativas de energia.

De acordo com a lógica de usar fontes alternativas de energia redutoras de poluição, capazes de gerar empregos e com custos competitivos, o biodiesel apresenta-se como candidato natural a um programa global e que também vem ganhando espaço nas discussões energéticas do Brasil. A Agência Nacional do Petróleo do Brasil definiu, através da portaria 225 de setembro de 2003, o biodiesel como o conjunto de ésteres de ácidos graxos oriundos de biomassa, que atendam às especificações determinadas para evitar danos aos motores.

O biodiesel é uma evolução na tentativa de substituição do óleo diesel por biomassa, iniciada pelo aproveitamento de óleos vegetais "*in natura*". É obtido através da reação de óleos vegetais, novos ou usados, gorduras animais, com um intermediário ativo, formado pela reação de um álcool com um catalisador, processo conhecido como transesterificação.

O biodiesel passou a ser mais divulgado no Brasil através do Probiobiodiesel (Programa Brasileiro de Desenvolvimento Tecnológico de Biodiesel), criado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. A tradição agrícola e a pesquisa voltaram-se para a produção deste combustível e tem se mostrado viável pela grande extensão territorial para



plantação. O principal insumo é a soja, já que o país é um dos grandes produtores mundiais do grão e, em 2003, ocupou o primeiro lugar em exportação de oleaginosas como mamona, dendê, algodão e soja.

Há um grande potencial de fontes de matérias-primas de biodiesel a ser explorados, tanto em relação ao aproveitamento energético de culturas temporárias e perenes, como em relação ao aproveitamento energético do óleo residual proveniente da alimentação, resíduos de certos processos, e ainda oleaginosas com grande potencial de aproveitamento para a produção de biodiesel que ainda não são exploradas e amplamente conhecidas.

2.1 SELO COMBUSTÍVEL SOCIAL

O cultivo de matérias-primas e a produção industrial de biodiesel, ou seja, a cadeia produtiva, tem grande potencial de geração de empregos, promovendo, dessa forma, a inclusão social, especialmente quando se considera o amplo potencial produtivo da agricultura familiar. No semi-árido brasileiro e na região Norte, a inclusão social é ainda mais necessária, o que pode ser alcançada através da produção de biodiesel. Para se ter uma visão geral sobre a criação de novos postos de trabalho, é suficiente registrar que a adição de 2% de biodiesel ao diesel mineral poderá proporcionar o emprego de mais de 200 mil famílias. Para estimular ainda mais este processo, o Governo lançou o Selo Combustível Social, um conjunto de medidas específicas visando estimular a inclusão social da agricultura nessa importante cadeia produtiva (BIODIESEL, 2004).

Assim, em 2002 o Ministério da Ciência e Tecnologia lançou o Programa Brasileiro de Desenvolvimento Tecnológico de Biodiesel (PROBIODIESEL). Esse programa pretende incentivar a inclusão da agricultura familiar na produção do biodiesel. Para isto, lançou o “Selo Combustível Social”, que propõe um conjunto de medidas específicas (SLUSZZ e MACHADO, 2008).

As vantagens para os produtores, garantidos pelo governo são: “o direito de participar dos maiores lotes para venda do biocombustível em Leilões da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível (ANP); acesso a alíquotas do PIS/PASEP e Cofins com coeficientes de redução e melhores condições de financiamentos junto aos agentes financeiros.” (UBRABIO, 2011, p. 12).

Os regulamentos tributários do biodiesel referentes às contribuições federais (PIS/PASEP e COFINS) determinaram que os tributos fossem cobrados uma única vez e que o contribuinte é o produtor industrial de biodiesel, sendo o valor incidente igual ao coletado na produção de diesel de petróleo. Para garantir o desenvolvimento regional e socioeconômico, foram estabelecidos, conforme a oleaginosa adquirida pelo industrial, três níveis distintos de redução destes tributos: 100% no caso de mamona ou a palma produzida nas regiões Norte, Nordeste e no Semi-Árido pela agricultura familiar; 67,9% para qualquer matéria-prima que seja produzida pela agricultura familiar, independentemente da região e, 30,5% para mamona ou a palma produzida nas regiões Norte, Nordeste e no Semi-Árido pelo agronegócio. Os industriais que adquirirem matéria-prima em arranjos produtivos que incluam a agricultura familiar, com uma garantia de compra a preços pré-estabelecidos, recebem o Selo Combustível Social. Este selo, regulamentado pelo Ministério de Desenvolvimento Agrário, nas Instruções Normativas nº 01 e 02 de 05 de julho e 30 de setembro de 2005, garante ao industrial, além das isenções fiscais, melhores condições de financiamento junto ao BNDES e outros bancos (SUAREZ et al., 2007).

3 ESTRATÉGIAS DE MARKETING

Conforme Guimarães (2006), nota-se na evolução da abordagem empresarial das últimas décadas, uma mudança cultural. O que era visto como uma preocupação descabida transformou-se em pré-requisito para o desenvolvimento dos negócios e, em muitos casos, em fator competitivo. Algumas empresas entenderam que teriam que criar nos consumidores, a percepção de que determinadas marcas eram menos danosas ao meio ambiente do que as de seus concorrentes. Surgiu assim, na década de 90, o conceito de marketing verde.

Uma definição concisa e precisa do que é marketing verde, é dada por Peattie (1992) *apud* Palhares (2003), que o classifica como sendo a priorização de aspectos ambientais nas decisões de marketing. Guimarães (2006), ressalta que o marketing verde incorpora uma gama de atividades, que inclui a modificação de produtos, mudanças nas embalagens, assim como, adequação das propagandas.

Segundo Schiffman e Kanuk (2000), o movimento ambientalista em expansão foi apelidado de movimento verde; os consumidores com consciência ambiental foram chamados de consumidores verdes; produtos planejados para proteger o meio ambiente foram chamados de produtos verdes; e é claro o marketing que apela para reivindicações ambientais de marketing verde.

Ao utilizar uma estratégia efetiva de marketing verde as empresas gastam menos por trabalhar próximo a organizações da sociedade civil, ser o foco de atenção crescente da mídia e ainda por atrair o apoio voluntário de formadores de opinião.

O conceito de consumidor ecologicamente consciente, ou consumidor verde é dado por Ottman (1994), como aquele indivíduo que busca para consumo apenas produtos que causem menor ou nenhum prejuízo ao meio ambiente. No mercado de bens de consumo, a disposição de um consumidor para pagar pela diferenciação ambiental é limitada pela utilidade do produto, pelo sucesso ou insucesso em tentativas anteriores de diferenciação e pela sensibilidade ambiental dos consumidores (GONZAGA, 2005).

Os indivíduos estão agindo de acordo com seus valores quando exercem o poder de suas decisões de compra. Tudo isso tem levado as empresas a repensarem seus processos e suas filosofias, sob pena de perder mercado e capital (OTTMAN, 1994).

O marketing verde também se preocupa com o processo produtivo e os rejeito desse processo. Uma empresa que libera resíduos tóxicos que agredem o meio ambiente estará não só prejudicando as comunidades próximas, como também desgastando sua imagem perante seus clientes (MAIA e VIEIRA, 2004).

Estas preocupações são causadoras de mudanças no agronegócio, onde surge um ambiente com diversas oportunidades a partir das alterações nos hábitos dos consumidores, que podem perfeitamente serem aproveitadas pelos agentes do sistema agroalimentar, na busca de lucratividade para os seus negócios. Estes segmentos ou nichos de mercado atendem diversas necessidades ditadas pelos consumidores, tais como a saúde, o aspecto social, a questão ambiental, a qualidade, enfim, exigências dos compradores dos produtos em relação ao que já existe no mercado (ALVES *et al.*, 2006).

Nesse contexto, as indústrias produtoras de biodiesel deve inserir-se no mercado como uma empresa ambientalmente correta, com um apelo ecológico em seus produtos, como o álcool combustível e a co-geração de energia, buscando diminuir seus custos e alavancar seus lucros, num mercado cada vez mais exigente (ALVES *et al.*, 2006).

Ao adotar esse tipo de marketing, as empresas produtoras de biodiesel se beneficiam do apoio de outros agentes. Visto que normalmente há uma associação da empresa com o poder público e organizações não-governamentais, que indiretamente promoverão o produto e a marca, levando a um maior reconhecimento e, portanto atingindo um maior número de formadores de opinião. Já que a produção principalmente do etanol, encontra-se em evidência como um combustível renovável e menos poluente, se aliado a isso as usinas adotarem uma postura ambiental correta, esse requisito poderá se tornar um diferencial competitivo.

Trata-se de um conjunto de ações que devem ser implantadas cada uma a seu tempo, de uma forma planejada e estruturada formando um sistema único. Assim, o Sistema de Gestão Ambiental traz benefícios que elevam o desempenho da empresa e proporciona ganhos principalmente de imagem.

4 METODOLOGIA

Este trabalho baseia-se na pesquisa exploratória documental, caracterizada pela coleta de dados em documentos escritos ou não. A pesquisa exploratória, segundo Mattar (1999), tem como objetivo proporcionar ao pesquisador um maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa, uma vez que a familiaridade o conhecimento e a compreensão do assunto por parte do pesquisador, que é inexistente ou insuficiente.

Conforme Marconi e Lakatos (2002), existem três variáveis que auxiliam na compreensão do universo da pesquisa documental: fontes escritas ou não, fontes primárias (documentos) ou secundárias (livros, revistas, web), contemporâneas ou retroativas.

Foram utilizados trabalhos relacionados ao tema, empíricos e teóricos, de fontes primárias e secundárias, buscando determinar os elementos essenciais e os resultados mais relevantes dos estudos analisados. Foi feito um levantamento bibliográfico em periódicos nacionais e internacionais que abordam o tema Biodiesel, livros, relatórios de pesquisas, periódicos científicos, publicações oficiais dos governos dos países pesquisados e anais de congressos voltados para a área relacionada ao tema proposto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação com o meio ambiente é um fator relevante, visto que, nos últimos anos há uma tendência verde no mundo, fato este que influencia as estratégias das empresas, com ações em prol do meio ambiente. O marketing verde é um diferencial competitivo para as organizações, e cada vez mais as empresas estão adotando esta estratégia



para agregar valor aos seus produtos e podem promover ações em prol da preservação ambiental e minimização dos impactos causados por suas atividades.

O estudo desenvolvido observou que a adoção do marketing verde provoca grandes modificações na estrutura da empresa, e que ao se adequar à legislação ambiental e exceder estas exigências, as usinas produtoras de biodiesel vêm a preservação do meio ambiente como um novo campo de oportunidades, onde elas poderão obter maior competitividade ao agregar o valor ambiental aos seus negócios.

O ganho de imagem para estas usinas é sem dúvida o maior atrativo para adoção dessas estratégias, o reconhecimento dos *stakeholders*, evidencia o diferencial competitivo dessas empresas, pois ter a imagem associada à preservação ambiental, facilita a entrada dessas empresas em mercados consumidores mais exigentes e podem definir determinados investimentos/financiamentos por capital de terceiros.

Portanto, o marketing verde traz impactos positivos para as empresas através da melhoria da imagem perante seus *stakeholders* e através da sustentabilidade frente aos seus concorrentes. Assim, mesmo atuando de forma distinta, essas usinas conseguem atingir seus objetivos mercadológicos e obtêm vantagem competitiva através da responsabilidade ambiental.

A gestão ambiental, assim como o marketing ambiental, deve assumir posição estratégica nas organizações, tendo em vista a importância da área tanto para a sociedade quanto para as organizações, já que as ações tomadas pelas empresas refletem no meio ambiente e consequentemente na vida de todos, sejam estes, os responsáveis ou não pelas medidas executadas. Diante disso, cabe a gestores e consumidores assumirem sua responsabilidade perante o meio ambiente, assumindo uma postura consciente, seja no processo produtivo ou na aquisição dos bens e serviços.

Finalmente, cabe destacar que a adoção de práticas ambientais, além de possibilitar a utilização do marketing verde, beneficia o meio ambiente, a sociedade, as comunidades locais e permite a sustentação no futuro dessas unidades industriais. Além de estarem um passo adiante em busca do desenvolvimento sustentável e da eco-eficiência. Pois, a empresa passa a se diferenciar no mercado, adquirindo mais um elemento que a destaca positivamente, em termos de competitividade.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. C. M. *et al.* **Estratégia socioambiental da agroindústria canavieira da região de Ribeirão Preto/SP.** 2006. Disponível em: <http://www.cori.unicamp.com.br>. Acesso em: 20/05/2011.

ANP, Agência Nacional do Petróleo. Site: www.anp.gov.br, Acesso em: 10/2011

ANP, Agência Nacional do Petróleo. Regulação do Biodiesel – especificação e Controle de Qualidade, PAINEL SETORIAL DE BIODIESEL, 2005. Acesso em: 10/2011

BRASIL, Resolução ANP 42/2004. Especificação do Biodiesel B-100. Site: www.anp.gov.br, Acesso em: 11/2011.

BONALUME, W. L. **Aquecimento Global, Efeito estufa, CO₂, 2009.** Disponível em: <http://www.portaldomeioambiente.org.br/Artigos-e-Opinioes/aquecimento-global-efeito-estufa-co2.html>. Acesso em: 18/05/2011.

BRASIL. RESOLUÇÃO SMA-35. **Secretaria de Estado do Meio ambiente.** Disponível em: <http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/Sigam2/Documentos/Resolu%5-2010.pdf>. Acesso em: 20/05/2011.

GONZAGA, C. A. M. Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. **Revista Floresta**, Curitiba, Paraná, v. 35 n. 2, mai./ago. 2005.

GUIMARÃES, A. F. **Marketing verde e propaganda ecológica.** Dissertação (mestrado). 139p – Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, 2006.

MAIA, G. L.; VIEIRA, F. G. D. Marketing verde: estratégia para produtos ambientalmente corretos. **Revista de Administração Nobel**, n. 3, p. 21-32, jan./jun.2004.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M.. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paul: Atlas, 2002.



MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**: metodologia, planejamento. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, F. P. **O meio ambiente e o setor industrial - desafio para o desenvolvimento sustentável**. 2006. Disponível em:< <http://www.cprh.pe.gov.br/ctudo-secoes-sub>>. Acesso em: 15/05/2011.

OTTMAN, J. **Marketing verde**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SCHIFFMAN, Leon G.; KANUK, Leslie L. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2000.

SUAREZ, P. A. Z., e MENEGHETTI, S.M.P., **70º aniversário do biocombustível em 2007: evolução histórica e situação atual no Brasil**. 2007.

VESENTINI, J. Willian. **Sociedade e espaço**. São Paulo: Editora Ática, 1995.