

Proposta de um selo de advertência informando ao consumidor sobre a destinação correta do óleo comestível no pós-uso.

**Carlo Castellanelli (UFSM) castellanelli@mail.ufsm.br
Carolina Iuva de Mello (UFSM) carolinaiuva@hotmail.com**

Resumo: *As empresas têm buscado cada vez mais, estratégias para mitigar os impactos ambientais que seus processos causam ao meio ambiente, como exemplo pode-se citar a geração e disposição de resíduos, sejam sólidos, líquidos ou gasosos de forma correta. Dentre estes resíduos encontram-se os óleos alimentares pós-uso, gerados diariamente e em grande quantidade. A falta de informação faz com que muitos consumidores os descartem diretamente em pias e vasos sanitários, ocasionando desde entupimento dos canos até a poluição do meio ambiente. Neste contexto inserem-se as indústrias fabricantes destes óleos, que deveriam advertir os seus consumidores sobre a correta disposição do mesmo, após sua utilização. Uma solução simples seria dispor estes resíduos em garrafas plásticas fechadas e destina-las ao lixo orgânico para a coleta seletiva. A proposta do selo de advertência para conter nos rótulos das embalagens de óleos comestíveis tem como objetivo informar o consumidor a ter a atitude correta em relação a estes resíduos, como forma de evitar a contaminação dos recursos hídricos.*

Palavras-chave: *Embalagem; Óleo comestível; Impacto ambiental; Selo de advertência.*

1 Introdução

Atualmente pode ser observado um grande aumento de adoção de estratégias no sentido da preservação ambiental, resultado de uma evolução de conscientização por parte dos cidadãos e das empresas sobre a intrínseca relação entre os seus atos e a poluição do meio ambiente, seja nas residências ou nos processos industriais. Uma das principais preocupações é quanto à geração e disposição de resíduos, sejam eles sólidos, líquidos ou gasosos, que acabam chegando à atmosfera, solos ou água, gerando impacto ambiental.

Os óleos alimentares, em especial aqueles utilizados nas frituras, surgem neste contexto como um resíduo gerado diariamente nos lares, indústrias e estabelecimentos do país. Devido à falta de informação da população e/ou a carência de disseminação de idéias a favor do meio ambiente, este resíduo acaba sendo despejado diretamente nas águas, como em rios e riachos ou simplesmente em pias e vasos sanitários, indo parar nos sistemas de esgoto causando danos desde o entupimento dos canos e o encarecimento dos processos das Estações de Tratamento até a poluição do meio ambiente. Desta maneira, urge a necessidade de informar a população sobre os malefícios que estas atitudes provocam e a maneira correta de se dispor tal resíduo.

Apesar de não ser recente, e de já ter sido tratada por muitos no passado como uma questão ideológica de grupos ecologistas que não aceitavam a sociedade de consumo moderna, a preocupação com a preservação ambiental assume hoje uma importância cada vez maior para as empresas. Um aspecto importante de ser observado na questão ambiental contemporânea é o grau de comprometimento cada vez maior de empresários e administradores na busca de soluções ambientalmente adequadas para os problemas da produção, distribuição e consumo de bens e serviços.

Aproveitar, tratar ou destinar o que é chamado de lixo (resíduos sólidos e líquidos urbanos) é uma responsabilidade da qual a sociedade não tem como se esquivar. Assim, passa ser uma questão de cidadania propor alternativas para que a sociedade trate de maneira menos impactante ao meio ambiente e a si mesma o que é atualmente considerado rejeito.

Este trabalho visa propor um modelo de selo de advertência para ser incorporado aos rótulos de embalagens de óleos comestíveis, com o fim de indicar a correta destinação dos mesmos após a utilização, obtendo-se desta forma vantagens competitivas para as empresas participantes e ganhos ambientais para a sociedade em geral, contribuindo para um desenvolvimento social e econômico mais harmônico entre a natureza e o homem.

2 As empresas e a variável ambiental

Após as duas grandes Guerras, a variável ambiental entra em cena e muitas empresas passam a incorporar tais preocupações em suas estratégias de negócios. Segundo Donaire (1995), um dos componentes importantes dessa reviravolta nos modos de pensar e agir foi o crescimento da consciência ecológica, na sociedade, no governo e nas próprias empresas, que passaram a incorporar essa orientação em suas estratégias.

As empresas começam, então, a presenciar o surgimento de outros papéis que devem ser por elas desempenhados. Essa mudança baseia-se, principalmente, no fato de se verificar que o crescimento econômico e mesmo o Produto Interno Bruto (PIB) não são e nunca serão medidas justas para analisar a performance social. Pois, apesar do sucesso do sistema capitalista, como consequência da utilização eficiente da ciência e da tecnologia, quando os seus resultados econômicos são confrontados com outros resultados sociais, tais como a redução da pobreza, degradação de áreas urbanas, controle da poluição, diminuição das iniquidades sociais etc., percebe-se que há ainda muito a ser feito (CAIDEN e CARAVANTES, 1988).

Atualmente, as áreas de preocupação ambiental incluem a poluição da água, do ar, visual e sonora, assim como a poluição por resíduo sólido e perigoso. É preciso, a qualquer custo, otimizar o uso da água e da matéria-prima como forma de manutenção da biodiversidade do planeta, com a manutenção da qualidade dos mananciais, do solo e do ar, mediante conservação e uso parcimonioso das fontes não renováveis.

A sociedade está assimilando cada vez mais a idéia de que a variável ambiental é importante e que ela diz respeito a todos. Cornely (2002), cita que é importante salientar que o homem é Natureza, é a parte da Natureza que tem consciência de si mesma. Será essa consciência do homem que pode vir a salvá-lo da destruição, pois trata-se de sua sobrevivência, bem como do próprio Planeta.

Ferraz et al. (1995), demonstram que, dada a capacitação produtiva e tecnológica existente no país, a questão ambiental oferece a oportunidade de constituir-se em uma das bases de renovação da competitividade das empresas brasileiras. Contudo, faz-se necessária a adoção de uma postura pró-ativa com relação ao meio ambiente, por parte dos empresários, esta pode vir a construir, a médio e longo prazo, vantagens competitivas de difícil superação pelos competidores.

Todas estas questões, ou janelas de oportunidade, podem ser analisadas à luz do pensamento de Hamel e Prahalad (1995). Estes autores sugerem que os empresários precisam desenvolver, urgentemente, uma visão do futuro. Além de desenvolver esta visão, é preciso que o futuro seja criado pela empresa. Ou seja, deliberadamente a empresa precisa criar hoje as assimetrias de mercado que lhe favorecerão no futuro, o truque consiste em ver o mesmo antes que ele chegue. Saber identificar oportunidades não percebidas por outras empresas e explorar estas oportunidades, através da reunião e geração das core competences ou

capacitações-chave necessárias, pode ser o diferencial entre sobreviver ou morrer (HAMEL & PRAHALAD 1994).

3 Óleos comestíveis

Dobarganes et al (1991) relata que o consumo de alimentos fritos e pré-fritos tende a aumentar, provocando uma maior ingestão de óleos e gorduras após terem sido submetidos a elevadas temperaturas em processo de fritura. Consta-se que este fato tem sido influenciado por razões sociais, econômicas e técnicas, pois as pessoas dispõem de menos tempo para preparação de seus alimentos e, assim, o processo de fritura fornece uma alternativa de sua preparação rápida ao mesmo tempo conferindo aos alimentos fritos características organolépticas agradáveis.

Os óleos alimentares usados representam uma categoria de subprodutos ou resíduos provenientes de diversas atividades, mas, na sua maior parte, derivados da atividade de fritura de alimentos.

Dentre as atividades responsáveis por gerar este resíduo destaca-se nomeadamente as seguintes:

- atividades domésticas (óleos de cozinha usados na confecção dos alimentos, como por exemplo, a fritura de batatas, salgados, etc.);
- atividades industriais, destacando-se as de preparação e conservação de batata (fabrico de batatas fritas “em pacote”) ou outros tipos de alimentos que necessitem de óleo de fritura em grande quantidade;
- estabelecimentos como hotéis, restaurantes e cafés, cantinas e refeitórios.

Estes óleos usados resultam essencialmente da utilização de óleos de origem vegetal (azeite, óleo de girassol, óleo de soja, óleo de canola, etc.).

3.1 Pós-uso e o meio ambiente

O enorme volume de resíduos sólidos e líquidos gerados diariamente nos centros urbanos tem trazido uma série de problemas ambientais, sociais, econômicos e administrativos, todos ligados a crescente dificuldade de implementar a correta disposição desses resíduos. Exemplo disto é o descarte de óleos de fritura usados nas pias e vasos sanitários, ou diretamente na rede de esgotos. Este procedimento, além de provocar graves problemas ambientais, pode provocar o mau funcionamento das Estações de Tratamento de Águas Residuais e representa um desperdício de uma fonte de energia.

Segundo IPA (2004), o despejo de águas residuais contendo óleos alimentares usados nas linhas de água, tem como consequência a diminuição da concentração de oxigênio presente nas águas superficiais, devendo-se tal situação principalmente ao fato deste tipo de águas residuais conterem substâncias consumidoras de oxigênio (matéria orgânica biodegradável), que ao serem descarregadas nos cursos de água, além de contribuir para um aumento considerável da carga orgânica, conduzem a curto prazo a uma degradação da qualidade do meio receptor. Além disso, a presença de óleos e gorduras nos efluentes de águas residuais provoca um ambiente desagradável com graves problemas ambientais de higiene e maus cheiros, provocando igualmente impactos negativos ao nível da fauna e flora envolventes.

Outra prática incorreta de deposição deste tipo de resíduos está associada à descarga dos mesmos para as redes públicas de esgoto e coletores municipais, as quais podem provocar grandes problemas de entupimento e obstrução dos mesmos. Outra consequência da descarga para as redes públicas de esgoto e coletores municipais resulta no seu encaminhamento para as Estações de Tratamento (quando existe esta solução, caso ainda não evidente para a

totalidade do território nacional), contribuindo significativamente para o aumento dos níveis de CBO (Carência Bioquímica de Oxigênio), de CQO (Carência Química de Oxigênio) e de SST (Sólidos Suspensos Totais) nas águas residuais a tratar, dificultando o desempenho e funcionamento eficiente das Estações de Tratamento, pelo fato do aumento da concentração destes parâmetros conduzirem a um considerável consumo de energia no desempenho das mesmas, além de implicarem manutenções e limpezas mais freqüentes nos equipamentos de separação de óleos e gorduras associadas a gastos consideráveis de tempo neste tipo de operações (IPA 2004).

Além dos impactos negativos mencionados acima, existem outros entraves atualmente a nível nacional, tais como a inexistência de fiscalização e cumprimento da legislação por parte dos produtores destes resíduos.

Uma alternativa simples e que pode ser posta em prática, é dispor os óleos utilizados em uma garrafa de plástico (por exemplo, as garrafas PET de refrigerantes), fechá-las e colocá-las no lixo normal, ou seja, no lixo doméstico. O lixo orgânico é triado, e as garrafas serão abertas e vazadas em um local adequado ao invés de serem despejadas nos esgotos, desta maneira evitam-se gastos desnecessários com tratamento nas estações de esgoto. Os óleos alimentares usados lançados na rede hídrica e nos solos provocam a poluição dos mesmos. Se o produto for para a rede de esgoto, encarece o tratamento dos resíduos, e o que permanece nos rios provoca a impermeabilização dos leitos e terrenos adjacentes que contribuem para a enchente. Também provoca a obstrução dos filtros de gorduras das Estações de Tratamento, sendo um obstáculo ao seu funcionamento ótimo (FELIZARDO 2003).

É importante salientar que benefícios econômicos podem advir da reutilização do óleo de fritura usado, como a fabricação de sabão, lubrificantes e até mesmo biocombustível de alta qualidade, desta forma em conjunto com o modelo proposto neste trabalho é de suma importância que idéias inteligentes se multipliquem em nossa sociedade para um esquema que também possa gerar lucro, somado aos benefícios ambientais.

3.2 Legislação

Em agosto de 2005 foi publicado no Diário do Senado Federal o projeto de lei nº 296, autoria do senador Valmir Amaral, que “dispõe sobre a obrigatoriedade de constar, no rótulo das embalagens de óleo comestível, advertência sobre a destinação correta do produto após uso” (BRASIL, 2005).

Este projeto de lei decreta que o rótulo das embalagens de óleo comestível deverá conter nota explicativa, de forma legível e visível, sobre a conveniência de acondicionar o produto, após se uso, em garrafas plásticas fechadas, bem como destina-las ao lixo orgânico, como forma de evitar a contaminação dos recursos hídricos.

Caso o projeto de lei for aceito e posto em prática, a rotulagem feita em desacordo com o estipulado no parágrafo anterior constituirá infração punível com as sanções administrativas cabíveis, dentre as previstas na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 - Código de Defesa do Consumidor.

Consideram-se infratores, de acordo com o Diário do Senado Federal, os fabricantes e os importadores de óleo comestível. Atualmente o projeto está em tramitação no Senado Federal.

Este projeto de lei serve como um alerta para as empresas irem se preparando para o futuro, onde aquelas terão que assumir responsabilidade pelos seus produtos durante todas as fases de seu ciclo de vida, inclusive o descarte.

3.3 Pesquisa de mercado

Foram pesquisadas 24 (vinte e quatro) embalagens de óleo comestível de 7 (sete) marcas diferentes e nenhuma continha qualquer informação ou advertência sobre a disposição correta do produto após uso (ver tabela 1).

TABELA 1- Pesquisa de mercado das embalagens de óleo comestíveis.

MARCA	A	B	C	D	E	F	G
INFORMAÇÕES							
QUANTIDADE DE PRODUTOS PESQUISADOS	6	4	4	4	3	1	2
TIPO DE ÓLEO	Soja, Canola, Girassol e Milho	Soja, Canola, Girassol e Milho	Soja, Canola e Milho	Soja, Canola, Girassol e Milho	Girassol e arroz	Soja	Girassol e arroz
TIPO DE EMBALAGEM	Garrafa plástica e lata de aço	Garrafa plástica e lata de aço	Garrafa plástica	Garrafa plástica	Garrafa plástica e lata de aço	Lata de aço	Garrafa plástica
CONTEÚDO LÍQUIDO	900 ml	900 ml	900 ml	900 ml	900 ml	900 ml	900 ml
INFORMAÇÕES SOBRE DESCARTE?	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Constata-se, com base na tabela apresentada, que dentre as diversas empresas produtoras e importadoras de óleos alimentares no país, nenhuma apresenta esta importante informação, seja por falta de uma legislação vigente que obrigue tal fato, falta de conhecimento por parte das empresas ou ainda falta de uma visão estratégica ambiental.

Inserir os interesses ambientais no processo produtivo capitalista, ou seja, internalizar na esfera econômica a questão ambiental, significa uma tentativa de potencializar os interesses tanto do capital quanto da sobrevivência do homem, fazendo com que a questão ambiental passe a fazer parte dos processos decisórios das atividades econômicas, de modo a apresentar um nítido alinhamento das estratégias de desenvolvimento sustentado com a estratégia capitalista de preservação dos lucros (YOUNG, 2001).

3.4 Modelo proposto

Este artigo visa propor um modelo de selo de advertência para os fabricantes de óleos comestíveis possam imprimir nas embalagens dos mesmos, informando o usuário sobre a correta disposição do produto no seu pós-uso.

O objetivo principal do selo (figura 01) é informar o consumidor que o óleo usado quando despejado diretamente em pias e vasos sanitários causa o mau funcionamento e a obstrução de canalizações e redes de esgoto e encarece o tratamento de resíduos. Se lançados na rede hídrica e nos solos, provocam inúmeros impactos ambientais. Seguindo os passos mostrados no selo estará evitando-se problemas futuros nas residências e contribuindo com o meio ambiente como um todo.



FIGURA 01 – Modelo do selo para advertência.

O modelo destina-se basicamente a evitar gastos e impactos ambientais advindos da destinação incorreta dos óleos, no entanto não se descarta a hipótese deste modelo contribuir com a otimização de um sistema de coleta permanente, por parte das cidades que desejem gerar empregos e lucro, a partir deste resíduo que outrora seria desperdiçado, como a fabricação de produtos de limpeza até a geração de biocombustíveis.

4 Conclusões

As empresas atualmente têm procurado meios de minimizar os impactos ambientais de seus produtos durante seu respectivo ciclo de vida. Muitas vezes, a falta de informação por parte dos usuários destes produtos, faz com que os mesmos causem impactos ambientais durante sua fase de pós-uso. É papel dos fabricantes informarem este usuário sobre a melhor prática a ser tomada em casa caso, e o selo de advertência proposto vem ao encontro desta necessidade, no caso, o correto descarte dos óleos comestíveis.

No momento, não existe no país nenhuma lei que exija ao fabricante de óleo comestível, informar a correta destinação do produto, porém é necessário incorporar esta visão ambientalmente correta, percebendo que atitudes como esta, com custo mínimo, ou sem custos adicionais, além de favorecerem o meio ambiente como um todo, propiciam um retorno positivo à própria empresa.

O modelo possui como finalidade ser adotado pelas empresas fabricantes de óleos comestíveis, ou para ser exigido às mesmas através de leis específicas editadas pelos órgãos competentes. É importante, de uma forma ou de outra, que seja posto em prática o mais rápido possível com o fim de mitigar mais uma forma de poluição às águas, advinda das atividades da sociedade moderna.

É importante ressaltar que, mediante os esforços empreendidos na luta pela preservação ambiental, por meio de instrumentos como os certificados ambientais, selos de advertência, programas de educação ambiental, investimentos em melhorias de processos, entre outros, propicia ganhos tanto para a sociedade, no que concerne à melhoria de qualidade de vida, quanto para o meio ambiente, em face da preservação ambiental.

5 Referências Bibliográficas

BRASIL. Projeto de Lei n. 296, de 2005. Dispõe sobre a obrigatoriedade de constar, no rótulo das embalagens de óleo comestível, advertência sobre a destinação correta do produto após o uso. **Diário do Senado Federal:**

Brasília, 25 de agosto, 2005. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/web/cegraf/pdf/24082005/28911.pdf>>
Acesso em: 21 jul. 2006.

CAIDEN, G. & CARAVANTES, G.R. **Reconsideração do conceito de desenvolvimento**. Caxias do Sul:EDUCS, 1988.

CORNELY, S.A. **Introdução à ecologia social**. Veritas, Porto Alegre, v. 37, n. 148, p. 663-671, dez. 1992.

DOBARGANES, M. C.; PÉREZ-CAMINO, M. C. Frying process: selection of fats and quality control. **International Meeting on Fats & Oils Technology Symposium and Exhibition**. p. 58-66, 1991.

FELIZARDO, P.M. **Produção de Biodiesel a Partir de Óleos Usados de Fritura**. Relatório de estágio. Lisboa: IST, 2003.

FERRAZ, J.C.; KUPFER, D. & HAGUENAUER, L. **Made in Brazil**: desafios competitivos para a indústria. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HAMEL, G. & PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro**: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HAMEL, G., & PRAHALAD, C.K. **Seeing the Future First**. Fortune, p. 64-8, set. 1994.

IPA-Lda. **Inovação e Projectos em Ambiente**, Lda. Linhas de definição estratégica do sistema de gestão dos óleos alimentares usados. Portugal, fev.2004.

YOUNG, Hilda Pon. **Rev. FAE**, Curitiba, v.4, n.3, p.35-36, set. /dez. 2001