



9º

ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

Promoção da sensibilização ambiental da comunidade universitária e de empresa do ramo alimentício sobre ações a serem desenvolvidas para melhoria ambiental

Área Temática: Engenharia e Sustentabilidade

Clarice C. Fonseca¹, Laércio A. G. Jacovine², Daniel Brianezi³, Andressa S. Souza⁴

¹ Universidade Federal de Viçosa - UFV, Campus Viçosa, Viçosa-MG – claricecfonseca@gmail.com

² Universidade Federal de Viçosa - UFV, Campus Viçosa, Viçosa-MG – jacovine@ufv.br

³ Universidade Federal de Viçosa - UFV, Campus Viçosa, Viçosa-MG – daniel.floresta@yahoo.com.br

⁴ Fundação Arthur Bernardes- Supermercado Escola – Campus Viçosa, Viçosa-MG – andressa@funarbe.org.br

Resumo

A atual sociedade está inserida numa economia pautada no consumo de produtos descartáveis; vivemos a dicotomia baseada na preservação do meio ambiente e uma geração ascendente de produtos de baixa durabilidade. Dentre os produtos gerados pelo consumo, destacam-se as sacolas plásticas, que têm uma praticidade muito grande, entretanto, trazem vários problemas ambientais como: poluição visual, entupimento de bueiros e malefícios à fauna marinha. Este artigo trata de algumas ações desenvolvidas no Supermercado Escola, localizado no Campus-sede da Universidade Federal de Viçosa para melhoria ambiental. Dentre as ações realizadas até o momento estão: observação do comportamento dos consumidores junto aos caixas do Supermercado; análise do mix de produtos para verificar quais possuem apelos ambientais e a classificação desses por selos; análise das compras para entrega e das compras quando em transporte próprio; palestra instrutiva de como e porque utilizar outras formas de embalagem que não sacolas; controle no estoque para verificação do consumo de sacolas; e acompanhamento dos gastos com abastecimento para a realização das entregas. Sabemos que o consumo de sacolas plásticas é elevado e que a consciência ambiental não é um processo imediato, demanda-se tempo para que possa surtir um bom efeito. Assim, dentro das ações realizadas buscou-se trabalhar a Educação Ambiental através de um processo participativo permanente que procurou incutir no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução dos problemas ambientais.

Palavras-chave: Apelo ambiental; Consumo consciente; Educação ambiental; Meio ambiente; Poluição; Sacolas plásticas.

1 Introdução

Este artigo foi desenvolvido a partir das experiências de um projeto de extensão, realizado no Supermercado Escola.

O projeto, sob a coordenação do professor Laércio Antônio Gonçalves Jacovine do Departamento de Engenharia Florestal da UFV é realizado em parceria com o Supermercado Escola, vem sendo desenvolvido desde o ano de 2008 e possui duas linhas principais, a primeira é a sensibilização dos clientes e funcionários para as questões ambientais e a segunda é o acompanhamento da utilização das sacolas plásticas; estas são um grande problema para o planeta devido à disposição dada a elas na natureza. É com essa preocupação, que o projeto visa promover uma mudança de postura dos envolvidos.

A realização do projeto tem levado muitas pessoas a refletirem sobre questões que antes não faziam parte do seu dia-a-dia, contribuindo para a preservação e o desenvolvimento do meio ambiente, devido, principalmente, a diminuição de lixo gerado e a aquisição de produtos que possuem apelos ambientais.

Deste modo, objetivou-se com este estudo conscientizar os stakeholders do Supermercado para a importância de pequenas ações que pode trazer inúmeros benefícios às gerações futuras.

2 Material e Métodos

Para sensibilização das pessoas envolvidas no projeto do Supermercado, foram fornecidas dicas de como economizar energia e água e de como reduzir o desperdício em casa e no trabalho. Esta sensibilização ocorreu por meio de diálogos individuais e em grupos com os funcionários do supermercado e por meio de palestras abordando o tema ambiental. A sensibilização com cada cliente teve por objetivo popularizar a utilização das “eco-bags”, intensificar a divulgação do uso das caixas de papelão e ressaltar a importância de racionalizar o uso das sacolas plásticas.

Para melhor visualização dos produtos que possuem apelos ambientais, foram confeccionados selos internos que diferenciam os produtos segundo suas características ambientais; os produtos foram alocados em três selos: verde, azul e marrom. No intuito de manter os produtos sempre atualizados, foram realizados levantamentos periódicos, pois o mix de produtos varia muito e estão em processo contínuo de renovação.



Figura 1 – Selos usados para identificação dos produtos com apelos ambientais

O selo verde foi utilizado com o intuito de demonstrar, à primeira vista, que aquele produto é certificado e possui um selo que autentica a cadeia de custódia e demais processos de produção daquele produto, atestando que o produto vem de um processo produtivo ecologicamente adequado, socialmente justo e economicamente viável. Neste caso, para que a empresa obtenha a certificação ou o selo, é preciso que o seu processo seja avaliado por uma



instituição independente, que é denominada certificadora. A certificadora irá avaliar com base em um padrão e é preciso que a empresa atenda a todos os seus requisitos para conseguir obter e manter o certificado ou selo.

O selo azul se refere àqueles produtos que possuem algum apelo ambiental informado ou declarado pelo fabricante, mas que não foi testado por uma certificadora. Neste caso, a informação pode ser verdadeira ou não, cabendo ao cliente fazer o julgamento sobre a veracidade das mensagens. Acredita-se que aquelas organizações sérias, não colocarão mensagens que não sejam verdadeiras em seu produto, pois temem que a sua imagem seja manchada no mercado e, com isso, o negócio seja prejudicado.

O selo marrom foi pensado de modo a remeter ao cliente uma sensação de produto amigo da natureza, inclusive pela cor escolhida para o selo. Acredita-se que o marrom nos lembre coisas da terra, da natureza. Assim, este selo identifica nas prateleiras aqueles produtos que são, por eles próprios, menos danosos ao meio ambiente, seja por sua composição química, seja por possuírem refil ou por possuírem um processo de produção menos impactante.

Visando reduzir o lixo gerado, campanhas internas foram realizadas com vistas a sensibilizar os funcionários da separação e destinação correta dos materiais, além de incentivar a reutilização de materiais e a importância dessas ações para a natureza.

Acompanhamentos das compras realizadas foram feitas nos caixas para verificar qual embalagem o consumidor mais utiliza; esses acompanhamentos se deram em dias e horários variados.

Desde o início de 2012, a análise do consumo de sacolas por número de compras, vem sendo feita. Enfatizando que as ações se iniciaram em fevereiro. Até o momento têm-se os seguintes valores:

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Dias de venda	26	23	27	23
Nº de clientes	31450	30450	43569	37842
Consumo de sacolas	176000	63000	152000	136000
Consumo de sacolas por cliente	5,6	2,0	3,5	3,6
Consumo de sacolas por dia	6769,2	2739,1	5629,6	5913,0

Figura 02- Consumo de sacolas plásticas de janeiro a abril de 2012.

Ademais, contabilizou-se o consumo de combustível para a realização das entregas de compras do Supermercado, suas respectivas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e o número de árvores necessárias para neutralizar tais emissões de GEE.

3. Resultados e Discussão

Para melhor sensibilização dos stakeholders foram realizadas duas palestras; a primeira consistiu em falar sobre o projeto e suas ações dentro do Supermercado durante o ano e a outra para exibir alguns resultados e também mostrar alguns vídeos educativos, sendo que os

temas abordados: educação ambiental, poluição causada pelas sacolas e a importância da reciclagem.

Analisando os produtos ofertados pelo Supermercado, foram encontrados 178 produtos que receberam o selo verde, 135 que receberam o azul e 135 produtos que receberam o selo marrom. O período de análises compreendeu de fevereiro a julho de 2012; o Supermercado conta com 21 sessões de produtos, sendo: açougue, bebidas, frios e congelados, doces e chocolates, mercearia, cereais, natural e diet, perfumaria, limpeza, farmácia, automotivo, papelaria, bazar, grife UFV, padaria, matinais, biscoito, pet shop, produtos Viçosa, mercearia importada e cama mesa e banho.

Das observações feitas nos caixas, foram observadas 828 compras. Cerca de 63% dos clientes ainda tem a sacola plástica como primeira opção, o uso da própria mochila ou bolsa representou 12%, o número de entregas em domicílio também 12%, os clientes que aderiram ao uso de caixas de papelão representou 10% e o uso de sacolas retornáveis 3% das compras analisadas. Apesar do número de pessoas que utilizam as sacolas plásticas ainda ser elevado (figura 3), percebemos que a utilização de formas alternativas vem aumentando gradativamente, uma vez que mesmo com o aumento no número de clientes, o número de sacolas por mês vem diminuindo (figura 4).

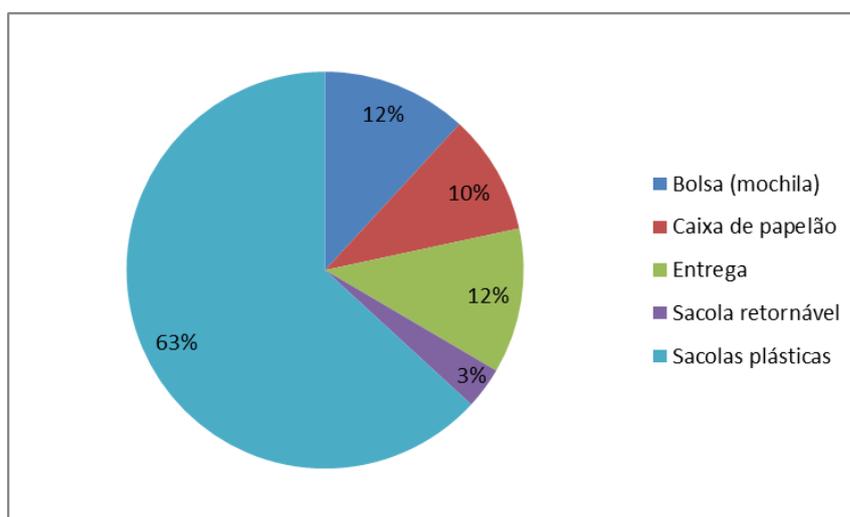


Figura 3 – Embalagens utilizadas por consumidores do Supermercado durante o período de fevereiro a abril de 2012, em porcentagem.

O ideal para o acompanhamento anual (figura 4) era fazer a relação da média de sacolas por cliente, mas os valores foram muito baixos em comparativo ao número de sacolas que foram gastas ao ano. Enfatizo aqui que os valores de 2012 fazem referência apenas aos meses de janeiro, fevereiro, março e abril e por isso apresentam discrepância em relação aos outros anos. Já os dados de 2010 não puderam ser apresentados, uma vez que não foram salvos.



9º ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

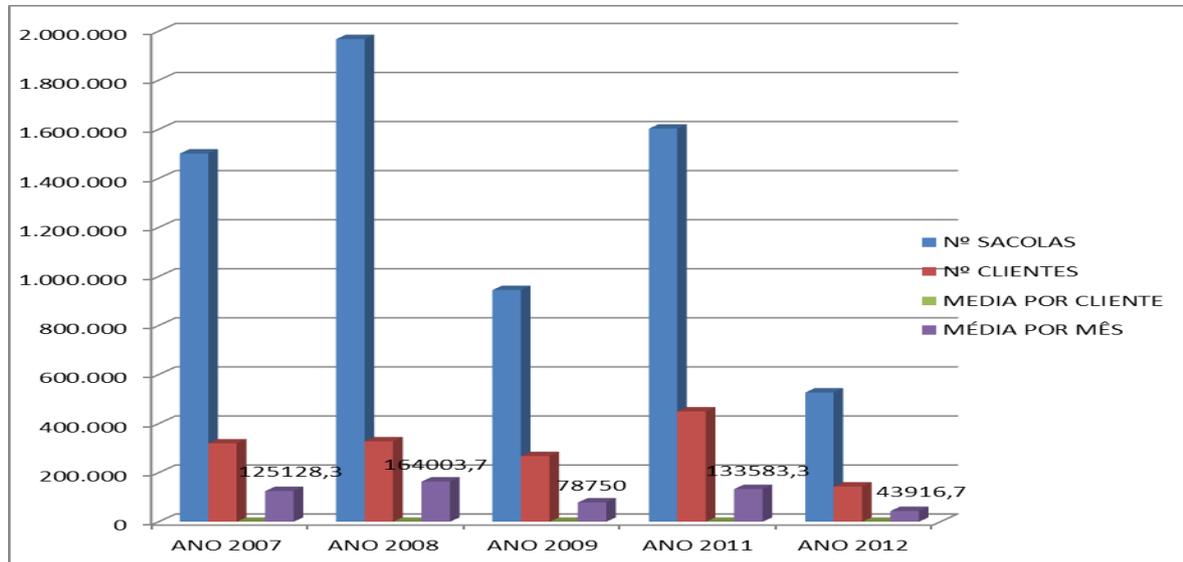


Figura 4 – Acompanhamento anual do das sacolas plásticas (2007, 2008,2009 compreende todos os meses do ano); (o ano de 2012 compreende apenas os meses de janeiro, fevereiro, março e abril)

Para a mensuração das emissões de GEE, utilizou-se o mês de maior faturamento do ano anterior (dezembro de 2011) como base de cálculo e o período compreendido entre janeiro e maio de 2012 totalizam 88 árvores a serem plantadas como forma de minimizar os impactos ambientais advindos das entregas.

Além disso, formas para destinar o óleo de cozinha inutilizado para consumo, estão sendo pensadas visando que esse resíduo não seja descartado de forma inadequada; ato este que contamina as águas, nesse sentido parcerias com grupos que trabalhem o óleo estão sendo viabilizadas para a produção do sabão ecológico.

4 Conclusões

Apesar do maior número de consumidores ter optado por sacolas plásticas (63%), acreditamos que os 37% que representam as formas alternativas de levar as compras para casa já seja um bom número, se considerarmos que antes esse valor era quase nulo. Não temos nada que comprove isso, mas os relatos dos funcionários são que cada vez mais os clientes optam por não levar sacolas plásticas. No entanto, como o número de usuários de sacolas plásticas tem um valor expressivo, as medidas até agora adotadas estão sendo reavaliadas para melhor conscientização dos consumidores.

Com o levantamento realizado, observamos que dos produtos com apelos ambientais, os que recebem o selo verde representam maioria (178 produtos), o que demonstra que algumas empresas/ marcas estão preocupadas com a atividade da indústria para o meio ambiente.

Alguns cientistas acreditam que as mudanças climáticas têm relação direta com as atividades humanas, outros dizem que isso é apenas um ciclo e que o planeta encontrará seu equilíbrio no decorrer dos anos. E existem aqueles que acreditam que o princípio da precaução é o melhor caminho quando não se tem certeza sobre um fenômeno ambiental. Cientistas que a



9º

ENEDS

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL



“O Brasil que se quer e os caminhos que se trilham”

precaução é o caminho do meio e que nos traz a certeza de que se as ações desenvolvidas em prol do meio ambiente não forem a solução mais plausível, também não farão mal algum ao planeta.

5. Referências Bibliográficas

LEEF, E. *Sociologia y ambiente: sobre el concepto de racionalidad ambiental y las transformaciones del conocimiento*. In VIEIRA, P. F.; MAIMOND, D. (Org.) *As Ciências Sociais e a questão ambiental: rumo à interdisciplinaridade*. Rio de Janeiro: Aped/Naea, 1993, p. 189 – 216.

QUINTAS, J. S. *Educação Ambiental e Cidadania: Uma Construção Necessária*. Ciclo de palestras sobre meio ambiente / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC; SEF, 2001.

TIGRE, P. B. *Tecnologia e meio ambiente: oportunidades para a indústria*. Rio de Janeiro: UFRJ. 1994.

Ambiente Brasil. *Educação Ambiental*. Disponível em:

<http://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/educacao_ambiental/educacao_ambiental.html>. Acessado em: 07 abril 2012.

DUARTE, Anderson. *Sacolas Permanentes Substituem Plástico*. O diário de Teresópolis. Disponível em:

<http://www.odiariodeteresopolis.com.br/leitura_noticias.asp?IdNoticia=6600>. Acesso em: 07 abril 2012.

Sacolas Plásticas. Disponível em: <<http://www.sacsplast.libertar.org/?p=7>>. Acessado em: 07 abril 2012.