
ÁREA TEMÁTICA: **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

DIGA NÃO ÀS SACOLAS PLÁSTICAS: ANÁLISE QUALITATIVA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Isabelle Barcelos Cariman - carimanisabelle@gmail.com

Instituto Federal Fluminense Campos Campus-Guarus.

Caroline Gomes Wigand – carolwigand2011@gmail.com

Instituto Federal Fluminense Campos Campus-Guarus.

Aline Oliveira - aline.oliveira@iff.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense

Carine de Oliveira Santos - carine@iff.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense

1. RESUMO

O presente estudo é baseado na análise qualitativa de um questionário aplicado aos frequentadores de supermercados e estudantes de uma escola técnica de ensino público no município de Campos dos Goytacazes, interior do estado do Rio de Janeiro, no qual, por meio dos resultados, tem como objetivo analisar a percepção dos usuários de sacolas plásticas dos ambientes de distribuição gratuita e escolar. Dessa maneira, indaga-los sobre a relação do uso das sacolas plásticas e seus impactos ao meio ambiente, bem como verificar o destino das sacolas plásticas e os meios como esses impactos possam ser minimizados. O questionário foi elaborado e os dados foram coletados durante o projeto de extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense): “Diga não às sacolas plásticas”. Foi possível verificar com a pesquisa que em relação aos frequentadores de supermercados a maioria se mostrou conhecedor dos problemas ambientais ocasionados pelo uso excessivo e descarte incorreto das “sacolinhas”, contudo 32% se recusaram a substituir as sacolas plásticas por outra opção; e, quanto aos estudantes do *campus* Campos Guarus do IFFluminense demonstraram conhecer o tema, seus problemas e 100% interessados em fazer a substituição das sacolas plásticas.

Palavras-chave: Sacolas Plásticas, Questionário, Projeto de Extensão, Aluno e Supermercado.

2. INTRODUÇÃO/OBJETIVO

A cultura consumista que se estabeleceu na sociedade é um problema, pois é responsável pela grande produção de materiais que posteriormente se tornarão lixo. Entretanto, os conceitos de lixo são diferentes para cada um e podem ser alterados a partir da educação ambiental (PENTEADO, 2011).

Atualmente, no Brasil, são produzidas 210 mil toneladas de plástico filme, no qual é a matéria-prima para a confecção das sacolas plásticas, e que representa 9,7% de todo lixo do país (DE OLIVEIRA *et al.*, 2012). Além de que, no Brasil um grande número de sacolas são consumidas, superando a marca de 1 milhão por hora, segundo um estudo realizado pelo Ministério do Meio Ambiente em 2011. Nesse sentido, De Oliveira *et al.* (2012) acrescenta

que a reciclagem e o reuso dos plásticos devem ser incentivados como uma das formas de reduzir o volume do lixo, aumentando assim a vida útil dos aterros.

As sacolas plásticas foram inseridas no mercado como forma de transportar produtos comercializados no varejo, que antes eram acondicionados em embalagens de papeis. Essa substituição se deu em razão das vantagens que as sacolas plásticas trazem para as indústrias, empresas e consumidores, como o baixo custo, assepsia, selabilidade, transparência, flexibilidade e leveza (ALMEIDA *et al.*, 2008; SANTOS *et al.*, 2012).

No entanto o consumo exagerado das sacolas plásticas traz vários impactos ambientais negativos, desde a poluição visual, quando as sacolas são descartadas nas ruas, praças, parques e locais turísticos; em consequência, acumuladas em bueiras em momentos de chuvas fortes acentuam os alagamentos e enchentes; e até carregadas pelos ventos alcançam rios, lagos e mares, aonde ainda chegam ao ambiente marinho pelas correntes oceânicas e assim afetam a vida de tartarugas, mamíferos marinhos, corais, peixes, crustáceos e pássaros (SANTOS *et al.*, 2012).

Diante disto, o presente trabalho busca analisar qualitativamente a percepção dos frequentadores de supermercados e dos estudantes de uma escola pública quanto à problemática do uso excessivo das sacolas plásticas. Desta forma, verificar a utilização das "sacolinhas"; quantos estão dispostos a substituir o seu uso por alternativas sugeridas; e quantos realizam o seu descarte adequando promovendo a educação ambiental. Acredita-se ainda que a atividade realizada na pesquisa também dissemina a conscientização em relação aos impactos ambientais negativos gerados pelas sacolas plásticas.

3. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada a partir de um questionário (Apêndice A) desenvolvido pelo o projeto de extensão “Diga não às sacolas plástica” do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense), em Campos dos Goytacazes/RJ, durante o período de 2016 e 2017.

O questionário foi elaborado em modelo estruturado fechado com perguntas e opções afirmativas como resposta, no qual é composto por questões relacionadas ao tempo de decomposição das sacolas plásticas, aos danos causados devido ao seu descarte inadequado, como é realizado o empacotamento das compras de supermercado, como é realizado o

descarte após as compras e por fim, a disposição em substituir as "sacolinhas" por sacolas retornáveis ou por outras alternativas.

O questionário foi aplicado para frequentadores de uma filial da rede de supermercados parceira do projeto e para estudantes ingressantes nos cursos da área ambiental, que são o superior em Engenharia Ambiental e Técnico em Meio Ambiente. Dessa maneira, possibilitou comparar o nível de percepção ambiental dos clientes do supermercado e dos estudantes da área.

O cálculo do número de questionários que deveriam ser aplicados para as populações participantes da pesquisa (frequentadores de supermercados e estudantes da área ambiental) foi realizado por meio da calculadora online elaborada por Santos (2017). Tal cálculo foi auxiliado pela Equação 1.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 (N-1)} \quad (1)$$

Onde, segundo Santos (2017):

n - número de amostras que devem ser coletadas

N - população total

e - erro amostral

Z - variável normal padronizada associada ao nível de confiança

p - verdadeira probabilidade do evento

No cálculo observou-se qual deveria ser o tamanho da amostra a partir do número da população para um nível de erro amostral de 10% e um nível de confiança de 95%. Desta forma foram aplicados 81 questionários no supermercado de uma população média de 500 clientes durante o período da manhã; e, 60 questionários para os estudantes de uma população de 158.

A análise aplicada ao questionário denomina-se análise qualitativa, que busca medir as opiniões e hábitos dos participantes. As entrevistas, como já foi dito anteriormente, foram pessoais com uso de um questionário estruturado fechado. A fim de aperfeiçoar e verificar se o questionário estava adequado para o campo de aplicação, executou-se um pré-teste do mesmo (sem a coleta de dados). Seguinte a esse processo, foi realizada a aplicação real, com coleta dos dados. As informações obtidas foram categorizadas em um sistema de codificação

e assim tabulados com uso da plataforma MS Excel, para análise (MANZATO e SANTOS, 2012).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a aplicação do questionário para os estudantes (Figura 1) e os clientes do supermercado (Figura 2) e a codificação e tabulação das respostas obtidas foi possível analisar e destacar diversos resultados, nos quais serão pontuados a seguir.

Em relação ao conhecimento dos entrevistados sobre a quantidade do tempo que o plástico demora para se degradar na natureza, que é a cima de um século, os dois grupos (estudantes e clientes do supermercado) atingiram a média de 50% de respostas corretas, conforme demonstra a figura 3. Pode ser considerado que a população da pesquisa tem consciência sobre a degradabilidade do plástico, por se tratar de uma pergunta que depende de uma informação específica.



Figura 1- Aplicação do questionário para os estudantes.



Figura 2 – Aplicação do questionário para os clientes do supermercado.

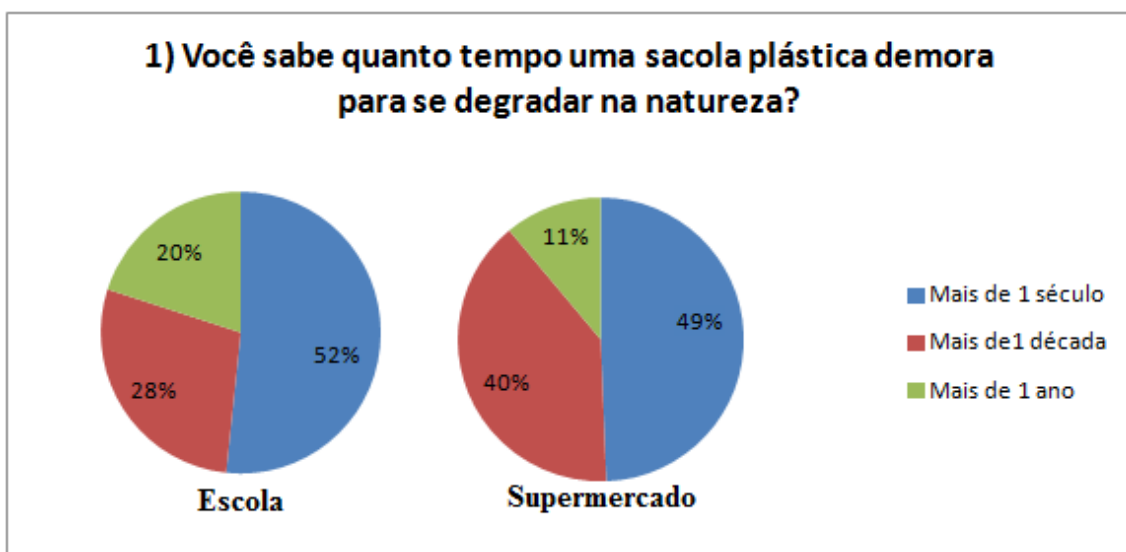


Figura 3 - Resultados obtidos das respostas da questão 1.

A maioria dos entrevistados respondeu estar ciente que as sacolas carregadas pelos ventos ocasionam a morte de diversas espécies. No qual foi obtido o resultado positivo de 90% dos estudantes e 99% dos clientes do supermercado (Figura 4), logo, mostrando grande conhecimento sobre esse dado pelos participantes.

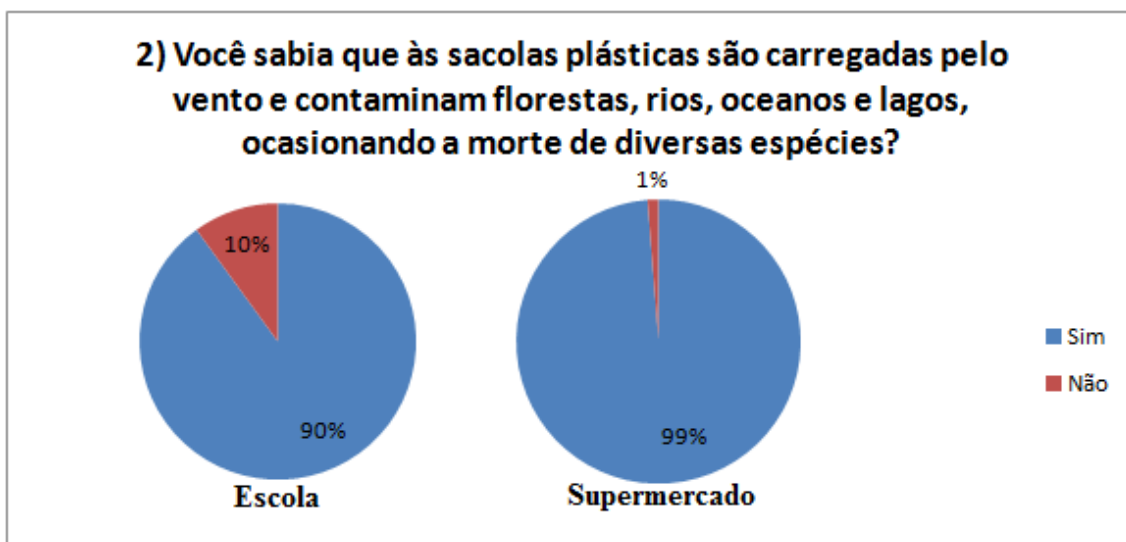


Figura 4 - Resultados obtidos das respostas da questão 2.

Referente ao agravamento que as sacolas plásticas também causam aos alagamentos nas cidades, 98% dos estudantes e 99% dos clientes responderam saber dessa informação, conforme mostra a figura 5. Pode ser considerado um resultado esperado, visto que esse impacto é algo observado de perto pelos entrevistados.

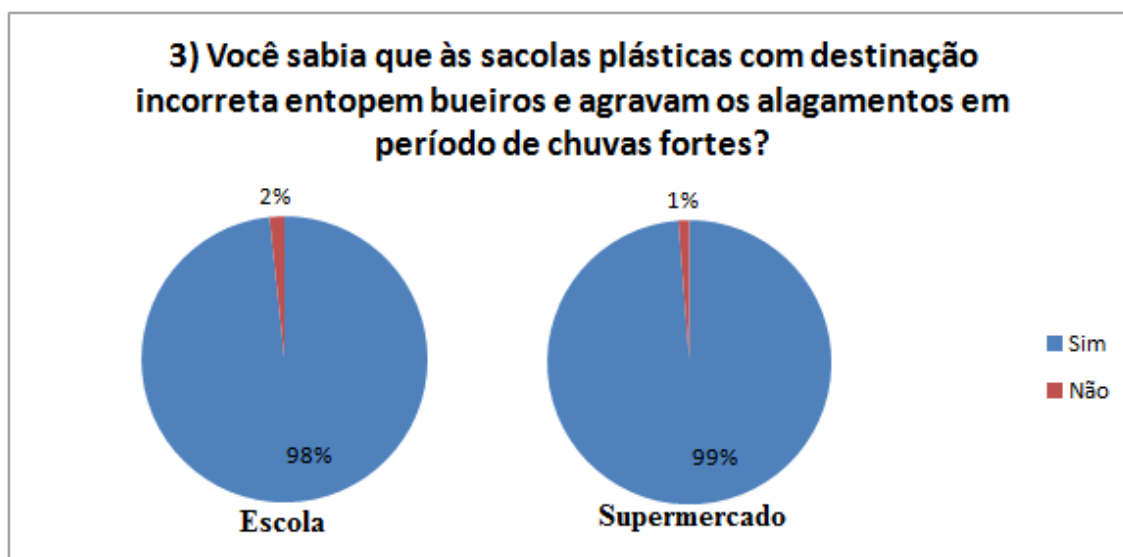


Figura 5 - Resultados obtidos das respostas da questão 3.

Como visto na figura 6, apenas 28% dos estudantes e 6% dos clientes informaram não conhecer que as "sacolinhas" podem ser foco de doenças, já que as tais quando descartadas incorretamente acumulam água, sendo foco de mosquitos transmissores de doenças.

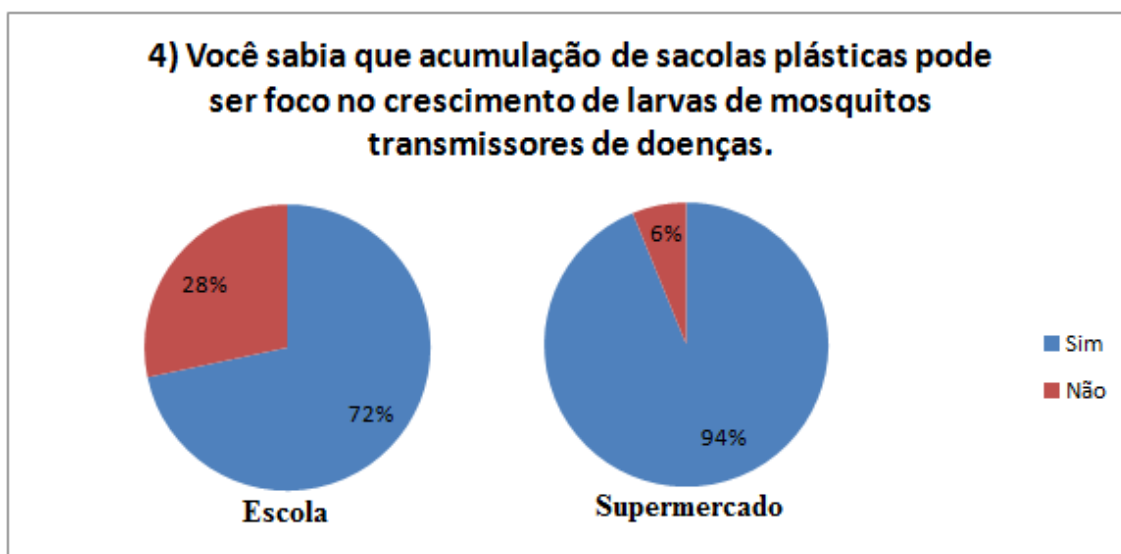


Figura 6 - Resultados obtidos das respostas da questão 4.

Apesar dos entrevistados (estudantes e clientes) relatarem ciência dos impactos ambientais causados pelas sacolas plásticas, apenas 13% dos alunos e 0% dos clientes disseram sempre usar sacolas retornáveis ou outra alternativa às "sacolinhas". Ainda, em ambos os grupos da aplicação do questionário, a maior parte dos entrevistados respondeu

sempre usar as sacolas de plástico para o transporte das compras realizadas em supermercados (Figura 7).

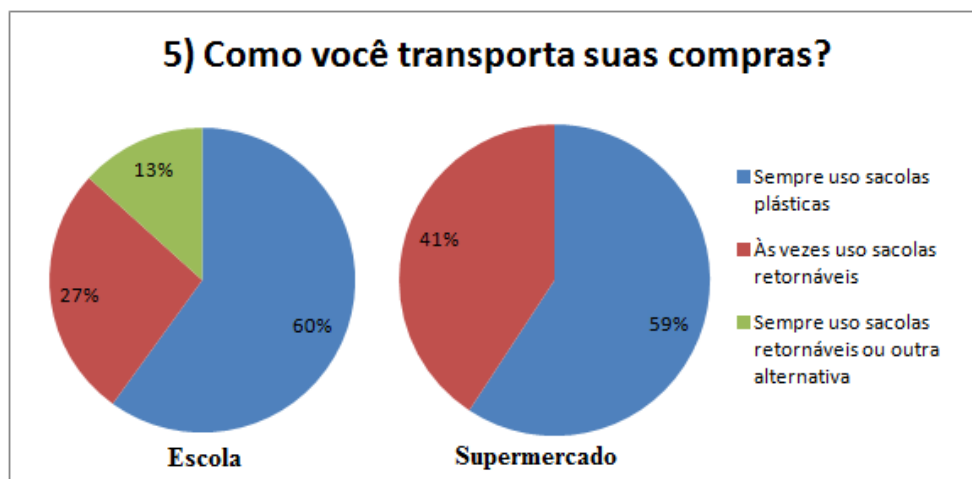


Figura 7 - Resultados obtidos das respostas da questão 5.

Embora apenas 5% dos estudantes e 3% dos clientes do supermercado joguem fora as sacolas plásticas sem reutilizá-las de nenhuma maneira, há 4% dos entrevistados no supermercado que responderam destinar as "sacolinhas" de outra forma, sendo esta a queima, um hábito pouco comum mas muito poluente e prejudicial ao meio ambiente. Outro destaque é que a maioria dos estudantes e clientes reutilizam as sacolas plásticas para colocar lixo, conforme mostra a figura 8. Com esses dados observa-se que o desperdício de material plástico não é tão expressivo no público entrevistado.

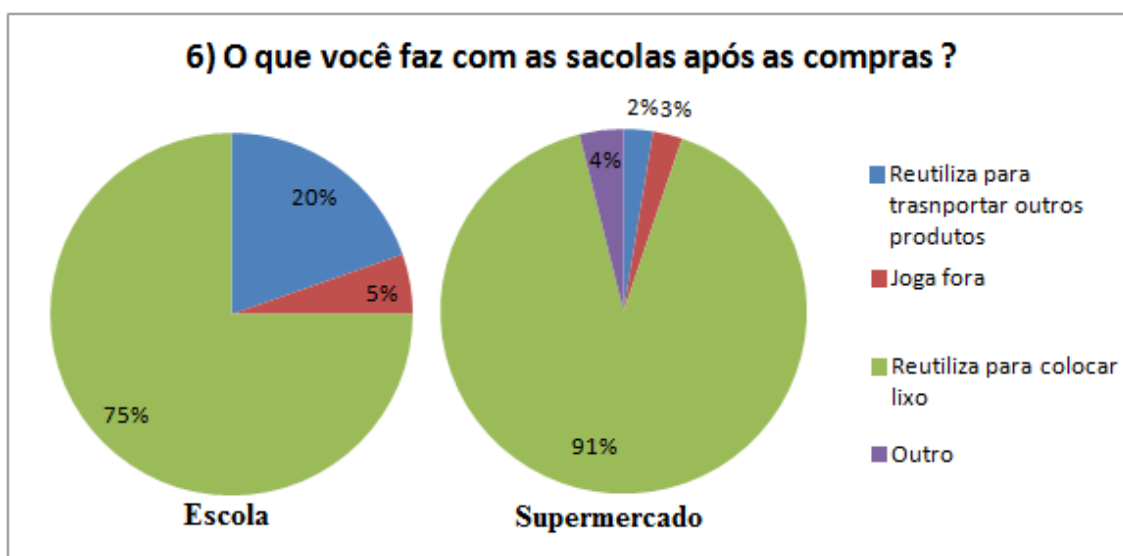


Figura 8 - Resultados obtidos das respostas da questão 6.

Quanto a questão 7 do questionário, “Você estaria disposto a trocar as sacolas plásticas por sacolas retornáveis em suas compras?”, 100% dos estudantes entrevistados responderam que sim. Já para os clientes do supermercado 32% relataram não estar dispostos, nos quais durante a entrevista acrescentaram que as “sacolinhas” são muito práticas e que não gostariam de parar de utilizá-las.

De uma forma geral, a pesquisa aponta que a consciência ambiental relevante dos participantes da pesquisa, constatada nas respostas das questões referentes aos impactos gerados pelas sacolas plásticas, não são suficientes para diminuir o seu uso.

Contudo, é importante considerar que concomitante a aplicação do questionário, realiza-se uma troca de informações de cunho ambiental com o público pesquisado, gerando também uma ação de educação ambiental.

5. CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

A pesquisa demonstrou, com erro de 10% e 95% de significância, que tanto os clientes do supermercado, quanto os estudantes da área ambiental possuem conhecimento a respeito dos principais impactos ambientais negativos que as “sacolinhas”, distribuídas de forma gratuita nos supermercados, causam ao meio ambiente.

Em relação à disposição dos participantes da pesquisa de substituir as sacolas plásticas por sacolas retornáveis, ou seja, ação prática em razão da percepção ambiental que possuem, constatou-se que parte dos clientes do supermercado ainda é resistente a realizar essa substituição em função da praticidade que elas proporcionam e por serem reutilizadas para armazenar o lixo doméstico.

Evidencia-se assim a necessidade de políticas ambientais por parte dos donos de supermercados, desde atividades que estimulem a redução do uso excessivo das “sacolinhas” até ações que incentive a substituição das mesmas por sacolas retornáveis ou outras opções.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Sheila Regina de et al. Meio Ambiente e Sacolas Plásticas: a atitude do cliente do varejo na cidade de São Paulo. **SEGET, Dom Bosco**, v. 1, p. 1-15, 2008. Disponível em: http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos08/343_Sacola_Plasticas.pdf. Acesso em 04 abr. 2017.

DE OLIVEIRA, Luzibênia Leal; DE SOUSA LACERDA, Cícero; DA ROCHA, Isabel Joselita Barbosa. Impactos ambientais causados pelas sacolas plásticas: o caso Campina grande-PB. 2012. Disponível em: http://sites.uepb.edu.br/biofar/download/v7n1-2012/impactos_ambientais_causados_pelas_sacolas_plasticas.pdf. Acesso em: 03 abr. 2017.

MANZATO, A.; SANTOS, A. 2012. A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa. Disponível em: http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf. Acesso em: 24 abr. 2017.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2011. O tamanho do problema. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/saco-e-um-saco/saiba-mais>. Acesso em: 24 abr. 2017.

PENTEADO, M. J. **Guia Pedagógico do Lixo**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente / Coordenadoria de Educação Ambiental. 6ª edição (revista e atualizada), 2011. 132p.

SANTOS, A. S. F. *et al.* Sacolas plásticas: destinações sustentáveis e alternativas de substituição. **Polímeros**, São Carlos, v. 22, n. 3, p. 228-237, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-14282012000300005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 abr. 2017.

SANTOS, G. E. O. 2017. Cálculo amostral: calculadora on-line. Disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la> Acesso em: 03 mai. 2017.

Apêndice A

QUESTIONÁRIO: Projeto Diga não às sacolas plásticas

A proposta deste questionário é identificar a percepção dos entrevistados sobre a relação do uso das sacolas plásticas e seus impactos ao meio ambiente, bem como verificar o destino das sacolas plásticas e os meios como esses impactos possam ser minimizados.

Nome do cliente: _____

Unidade:

() Supermercado () Instituto Federal Fluminense

1. Você sabe quanto tempo uma sacola plástica demora para se degradar na natureza?
() mais de 1 século
() mais de 1 década
() mais de 1 ano
2. Você sabia que as sacolas plásticas são carregadas pelo vento e contaminam florestas, rios, oceanos e lagos, ocasionando a morte de diversas espécies?
() sim () não
3. Você sabia que as sacolas plásticas com destinação incorreta entopem bueiros e agravam os alagamentos em período de chuvas fortes?
() sim () não
4. Você sabia que acumulação de sacolas plásticas pode ser foco no crescimento de larvas de mosquitos transmissores de doenças. Exemplos: dengue, zika e chicungunha?
() sim () não
5. Como você transporta suas compras?
() sempre uso sacolas plásticas
() às vezes uso sacolas retornáveis
() sempre uso sacolas retornáveis ou outra alternativa. Exemplo: caixas de papelão
6. O que você faz com as sacolas após as compras
() reutiliza para transportar outros produtos
() joga fora
() reutiliza para colocar lixo
() outro
7. Você estaria disposto a trocar as sacolas plásticas por sacolas retornáveis em suas compras no supermercado?
() Sim () Não