

IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO DESCARTE DE SACOLAS PLÁSTICAS

Leticia Orso¹
Marlon de Castro Vasconcelos²
Louise Cristine Franzoi³

RESUMO

O plástico, mais especificamente as sacolas plásticas, são materiais extremamente úteis para o atendimento das necessidades de armazenamento e transporte de produtos. Entretanto, as sacolas plásticas são responsáveis por grande parte da contaminação do meio ambiente: elas se acumulam nos lixões e cursos d'água, afetando fauna e flora, enquanto se decompõem muito lentamente. Dentro deste enfoque, o objetivo do trabalho foi o de descrever os efeitos negativos que as sacolas causam nas cidades e na natureza. Além disso foi efetuada uma pesquisa no formato de entrevista, com trinta alunos do Ensino Médio, onde foram obtidos dados sobre o uso de sacolas plásticas pelos educandos e verificado o posicionamento dos mesmos sobre esse assunto. Conforme as repostas atribuídas pelos alunos, o plástico é considerado um material importante, sendo utilizado na fabricação de diversos produtos de alta resistência, durabilidade e de baixo custo. Os educandos entendem os efeitos negativos da utilização de sacolas plásticas e por isso estariam dispostos a substituir essas sacolas por outros materiais, a fim de contribuir para a melhoria da qualidade ambiental.

Palavras-chave: Sacolas Plásticas. Impacto Ambiental. Conscientização.

1 INTRODUÇÃO

Ser professor, nos dias atuais, é mais do que um desafio. É sobretudo, ser um profissional dedicado à pesquisa, conhecedor das habilidades e competências exigidas para se inserir nos moldes das exigências do século XXI. Ao professor não cabe mais a noção de só saber ensinar, mas a de compreender que, ensinando, também se aprende (FREIRE, 1996).

Dessa forma entende-se que, atualmente, as implicações de mundo no processo educativo desafiam os educadores a pensar e a potencializar uma pedagogia que garanta a democratização das aprendizagens científicas. Neste contexto, o ensino

1 Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas – Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI – Turma BID 0209 – Passo Fundo – RS – Polo IEP. Endereço eletrônico: <leticiaorso@yahoo.com.br>.

2 Tutor Externo do Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI – Turma BID 0253 – Passo Fundo – RS – Polo IEP. Endereço eletrônico: <vascomc@gmail.com>.

3 Professora/Supervisora de disciplinas do Curso de Ciências Biológicas – Centro Universitário Leonardo da Vinci – Uniasselvi – Indaial/SC. Endereço eletrônico: <louise.franzoi@kroton.com.br>.

de Ciências Biológicas implica preparar as crianças e os jovens para um mundo de incertezas, em garantir aprendizagens com a ciência, conectando-se à vida na sua complexidade.

Assim, alguns assuntos como a Educação Ambiental fazem parte do nosso cotidiano e exigem atenção total. Sabemos que nas últimas décadas a preocupação com os impactos da atividade humana no meio ambiente aumentou. Os desastres ecológicos, a poluição e a ameaça do aquecimento global contribuíram para perceber que o crescimento econômico, o consumo de produtos industrializados e o aumento da população mundial não trazem somente benefícios. Sabemos que a busca incessante pelo progresso, representada em parte pelo avanço econômico e tecnológico, também traz males ao planeta Terra.

O presente trabalho teve por objetivo a realização de um levantamento de dados, através de um questionário, analisando o perfil das pessoas que usam sacolas plásticas no dia a dia, e analisar a consciência dessas pessoas em relação ao problema ambiental no uso e desuso dessas sacolas, com a proposição de possíveis soluções para este problema.

2 SACOLAS PLÁSTICAS: ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS

Atualmente, muitos são os problemas de ordem ambiental que causam degradação dos ecossistemas, da água, dos solos, da fauna e da flora. O assoreamento de rios, córregos e nascentes, a contaminação de mananciais com efluentes líquidos, a erosão do solo, o desmatamento, as queimadas, o tráfico de animais ameaçados de extinção, a caça e a pesca predatória e ilegal, os agrotóxicos utilizados na agricultura, todos estes são problemas ambientais atuais e recorrentes que prejudicam diretamente a qualidade e o equilíbrio ambiental.

Conforme Peruzzo (2006), outro problema ambiental atual consiste no uso e descarte inadequado das sacolas plásticas distribuídas nos supermercados. A sacola plástica é um objeto utilizado no cotidiano para transportar pequenas e grandes quantidades de mercadorias. São também uma das formas mais comuns de acondicionamento do lixo doméstico e, através da sua decoração com os símbolos das marcas, constituem uma forma barata de publicidade para as lojas que as distribuem. Dada a sua extrema leveza, quando não bem acondicionadas, têm a tendência de voar e espalhar-se pelo meio ambiente, causando grande poluição.

O plástico é um material com uma história interessante, foi descoberto quase que por acaso e revolucionou a indústria no mundo inteiro. Desde seu surgimento até hoje ele vem se tornando cada vez mais importante no dia a dia da civilização. Utilizado em diversos produtos que são consumidos diariamente pela população mundial, o plástico representa um marco na produção de qualquer tipo de mercadoria de uso doméstico.

De acordo com Mól (2010), o plástico é considerado um material de fabricação de produtos de alta resistência, durabilidade e de baixo custo. A preferência pelo plástico também é dada pela praticidade de conservação do produto, que muitas vezes até pode ser de finalidade descartável. Porém, com o descarte do plástico no ambiente, este se torna nocivo devido a sua demorada decomposição, as diversas formas de poluição por ele geradas e problemas ambientais.

Os impactos ambientais de sacos e sacolas plásticas estão em todos os lugares, indo da poluição visual até a morte de animais. Se pensarmos que despejamos bilhões de sacolas plásticas no mundo todos os anos, teremos uma noção do tamanho do problema.

As sacolas plásticas demoram cerca de 200 anos para se decomporem quando estão soterradas no lixo, e quando ficam expostas a radiação solar, geralmente se decompõem em um ano (MAGRINI, 2012). Assim, a demora na deterioração deste material não é o maior de todos os problemas ambientais causados por ele. O grande problema centra-se no processo de fabricação das sacolas de polietileno, uma vez que este material, derivado do petróleo, é altamente poluente, nocivo à fauna e à flora.

Por serem leves, os sacos e sacolas plásticas voam com o vento, indo parar em árvores, arbustos, fios de alta tensão, gramados, beiras de estrada, rios, lagos, oceanos, ou seja, acabam poluindo as cidades e a natureza (PRADO, 2010).

Muitas sacolas plásticas acabam em bueiros nas cidades, agravando o problema das enchentes, pois impedem a drenagem das águas das chuvas. Sacos plásticos abandonados também são depósito de água das chuvas e podem ajudar na proliferação do mosquito da dengue.

Os sacos e sacolas que chegam até a natureza são confundidos com comida por animais, que as ingerem e morrem engasgados, por exemplo, as tartarugas marinhas confundem as sacolas plásticas com águas-vivas. Outros animais menores morrem ao se enroscarem no plástico. Na Índia, centenas de vacas morrem por ano ao ingerirem sacos plásticos com restos de alimentos. (ECOAR GOIÂNIA, 2013).

Estima-se que mais de cem mil mamíferos e pássaros morram por ano devido à ingestão de sacos plásticos – e sequer temos ideia de quantos peixes. O plástico leva centenas de anos para se degradar, então não é demais pensar que uma mesma sacolinha possa matar mais de um animal durante sua permanência na natureza.

De alguma forma, também a produção de sacolas plásticas dá a sua contribuição para o aquecimento global, porque os processos de refino do petróleo e fabricação das sacolas consomem energia, água e liberam efluentes e emitem gases poluentes. 100 milhões de sacolas plásticas precisam de 1,5 milhão de litros de petróleo para serem produzidas e causam a emissão de 4,2 mil toneladas de CO₂.

Outro fator negativo é que quase todo esse lixo chega aos oceanos levados pelas águas dos rios ou é arrastado pela maré de praias emporcalhadas. São despejados 675 toneladas de resíduos sólidos por hora no mar e 70% desse total é constituído de objetos feitos de plásticos. (MAGRINI, 2012).

Em oposição à poluição das sacolas plásticas vem sendo a algum tempo introduzida a sacola oxibiodegradável, uma tecnologia que deixa o ciclo de vida médio de uma sacola em 18 meses. O produto adicionado à composição do plástico é capaz de quebrar suas moléculas (que são muito grandes) em partes menores facilitando a ação dos microrganismos. A degradação é química e biológica. A oxibiodegradação de um plástico é um processo em dois estágios: o plástico é convertido pela reação com o oxigênio (combustão) em fragmentos moleculares que são passíveis de serem umedecidos por água, e essas moléculas oxidadas são biodegradadas (convertidas em dióxido de carbono, água e biomassa por microrganismos) (MÓL, 2010).

Entretanto, o problema não é somente o tempo que este material demora em se decompor, mas sim, a maneira como ele é descartado, pois as substâncias resultantes de sua decomposição também são altamente poluentes.

Como alternativa ao uso da sacola plástica descartável emerge a sacola de papel, entretanto a sacola de papel tem

mais contras do que prós. Apesar de serem bonitas elas não são resistentes ao peso e a umidade. Sem mencionar que a indústria de celulose, fonte de matéria-prima para o papel, é uma indústria altamente poluidora, pois gera muitos resíduos químicos que geralmente são descartados nos rios poluindo as águas superficiais e o solo (MÓL, 2010).

O fator mais importante no momento da escolha por um ou outro meio para carregar as compras, sob o ponto de vista da preservação ambiental, é observar a durabilidade e capacidade de reutilização das sacolas. Nesse contexto, dois tipos de sacolas se destacam, são as sacolas de pano e as ecobags (feitas com polietileno, porém reutilizáveis, mais duráveis e resistentes), pois quanto maior a reutilização das sacolas menor será sua produção e conseqüentemente menores serão os impactos ambientais (MAGRINI, 2012). Já para os que possuem meio de transporte próprio, uma solução barata e ecologicamente correta para acomodar as compras é o uso de caixas de papelão, que podem ser recicladas após um intenso período de uso.

3 METODOLOGIA

A metodologia aplicada para a análise do perfil das pessoas que usam sacolas plásticas foi através de uma pesquisa de campo com a aplicação de um questionário a alunos diversos. Foram entrevistados 30 alunos, do Ensino Médio, no município de Montauri – RS, no dia 9 de setembro de 2013.

Para a realização da pesquisa de campo foi elaborado um questionário, abordando os temas: uso e reuso da sacola plástica, problemas no uso da sacola plástica, ciclo de vida das sacolas plásticas e alternativas para a redução do consumo.

Junto com a abordagem dos temas citados, fez-se a identificação do perfil dos entrevistados facilitando a tabulação dos dados e uma correlação entre os resultados. A abordagem foi feita sem apelo ambiental para que o entrevistado respondesse de acordo com seu cotidiano e seus conhecimentos. A questão ambiental foi introduzida para analisarmos a consciência ambiental dos entrevistados e sua devida implementação ao meio em que vive.

Juntamente com o questionário foi feito um levantamento bibliográfico sobre a problemática das sacolas plásticas, os problemas já ocorridos, tempo de vida no meio ambiente e possíveis soluções para o devido problema.

O questionário aplicado foi constituído pelas seguintes questões:

- 1) Você utiliza sacolas plásticas?
() sim () não
- 2) Você reutiliza sacolas plásticas?
() sim () não
- 3) Se o supermercado que você frequenta, deixasse de oferecer sacolas plásticas, você mudaria de supermercado?
() sim () não
- 4) Você estaria disposto a levar sua própria sacola?
() sim () não
- 5) você estaria disposto a utilizar outra alternativa para transportar suas mercadorias?
() sim () não
- 6) Você conhece algum impacto ambiental causado pelas sacolas plásticas?
() sim () não
- 7) Você estaria disposto a pagar pelas sacolas que utiliza?
() sim () não

8) De forma geral, você é a favor do uso de sacolas plásticas?

() sim () não

9) Você acha que há a necessidade de substituir sacolas plásticas por sacolas retornáveis?

() sim () não

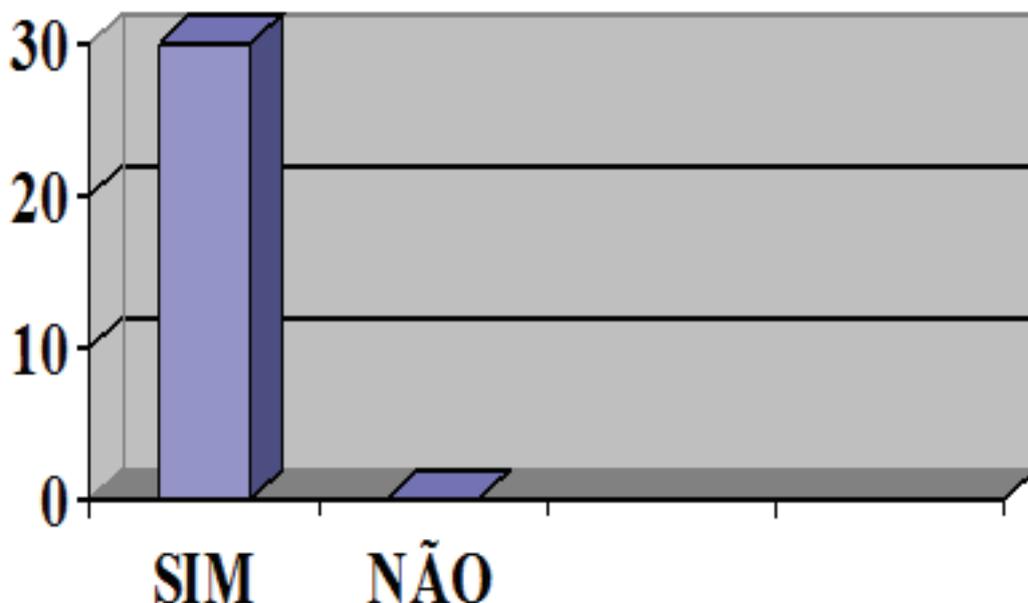
10) Quantos anos você acha que uma sacola demora para se decompor?

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O questionário foi elaborado com o maior número de perguntas possíveis, com o perfil do entrevistado e a sua opinião em relação à sacola plástica e o meio ambiente. Das 30 pessoas entrevistadas, 8 eram do sexo masculino e 22 do sexo feminino, com idade entre 15 e 18 anos, estudantes do 2º Ano do Ensino Médio.

Quando perguntado se eles utilizam sacolas plásticas, 100% dos entrevistados afirmaram que fazem uso, isso pode ser observado no gráfico.

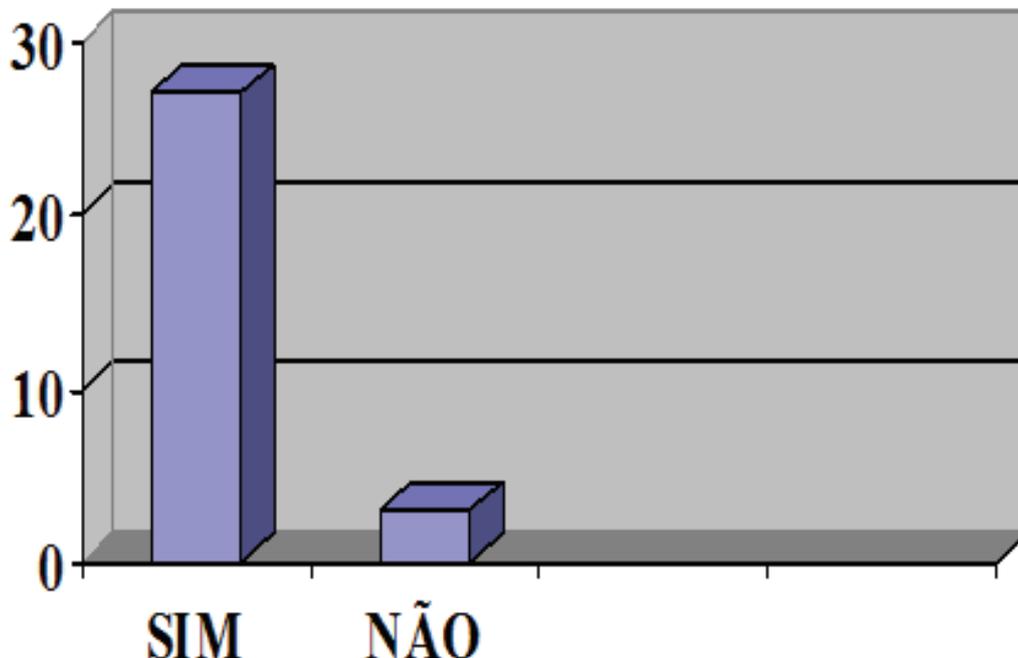
GRÁFICO 1 – ENTREVISTADOS QUE UTILIZAM SACOLAS PLÁSTICAS



FONTE: O autor

Verificou-se que 90% dos entrevistados reutilizam as sacolas plásticas recebidas em mercado. Entre as formas mais utilizadas são o acondicionamento do lixo, transporte de outros materiais e mercadorias. Os outros 10%, dizem não reutilizar a sacolinha, jogando-as diretamente no lixo, como é mostrado no gráfico a seguir.

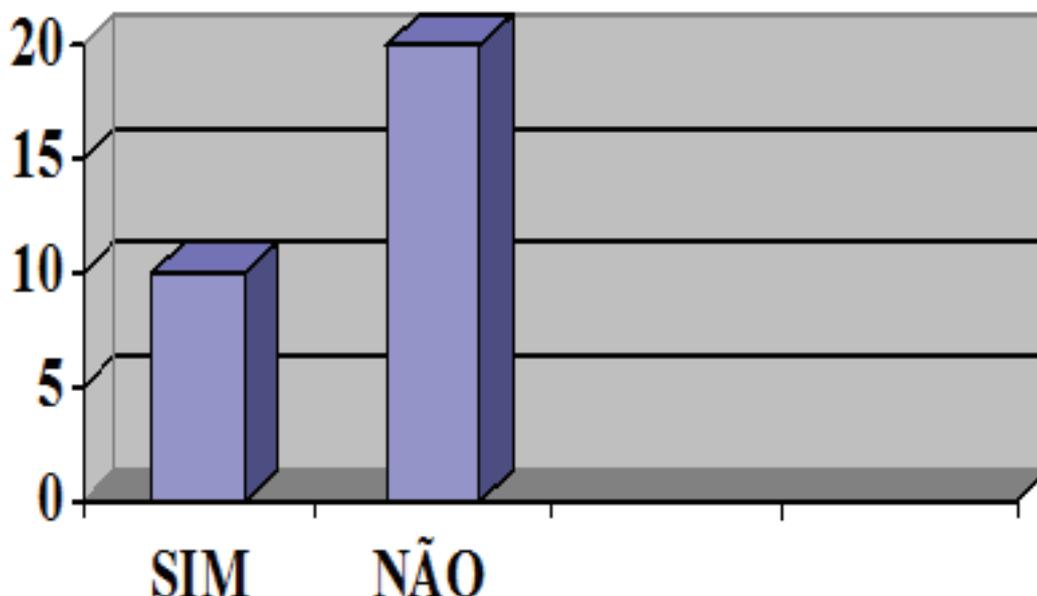
GRÁFICO 2 – ENTREVISTADOS QUE REUTILIZAM SACOLAS PLÁSTICAS



FONTE: O autor

De acordo com o gráfico, 65% dos entrevistados, dizem que a oferta de sacola plástica não é o diferencial na escolha do supermercado e que não mudaria se o mesmo deixasse de oferecer a sacola, enquanto 35% dizem que é essencial e indispensável o uso da sacola plástica.

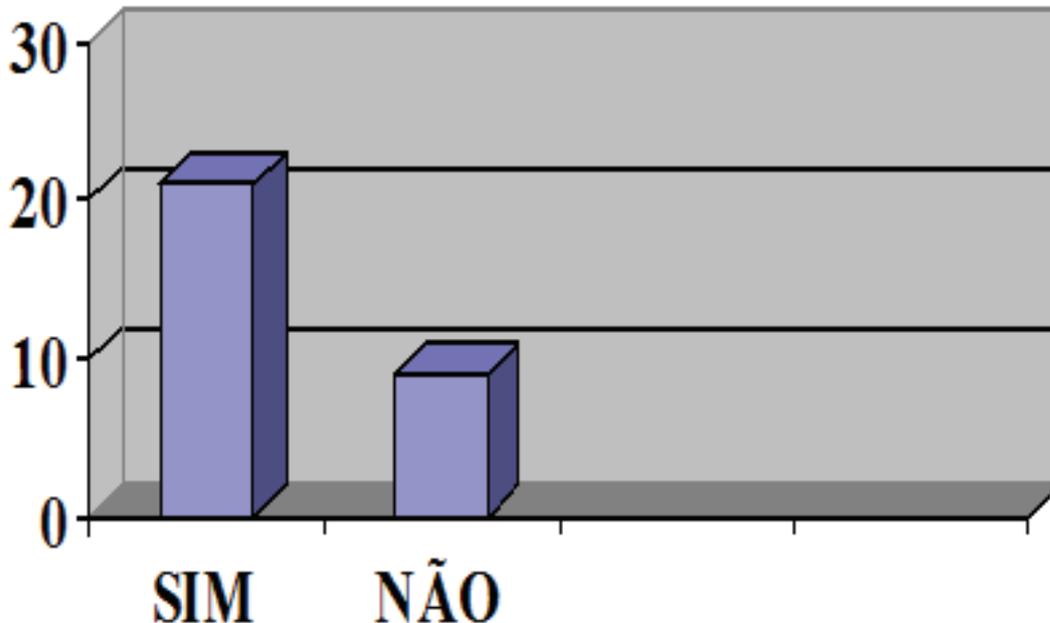
GRÁFICO 3 – ENTREVISTADOS QUE MUDARIAM DE MERCADO CASO NÃO OFERECESSE SACOLAS



FONTE: O autor

Dos entrevistados, 30% não estariam dispostos a levar ao supermercado uma outra alternativa para carregar suas mercadorias no lugar da sacola plástica, enquanto que 70% estariam dispostos a levar seu próprio meio de armazenamento e transporte de mercadorias, como é mostrado no gráfico.

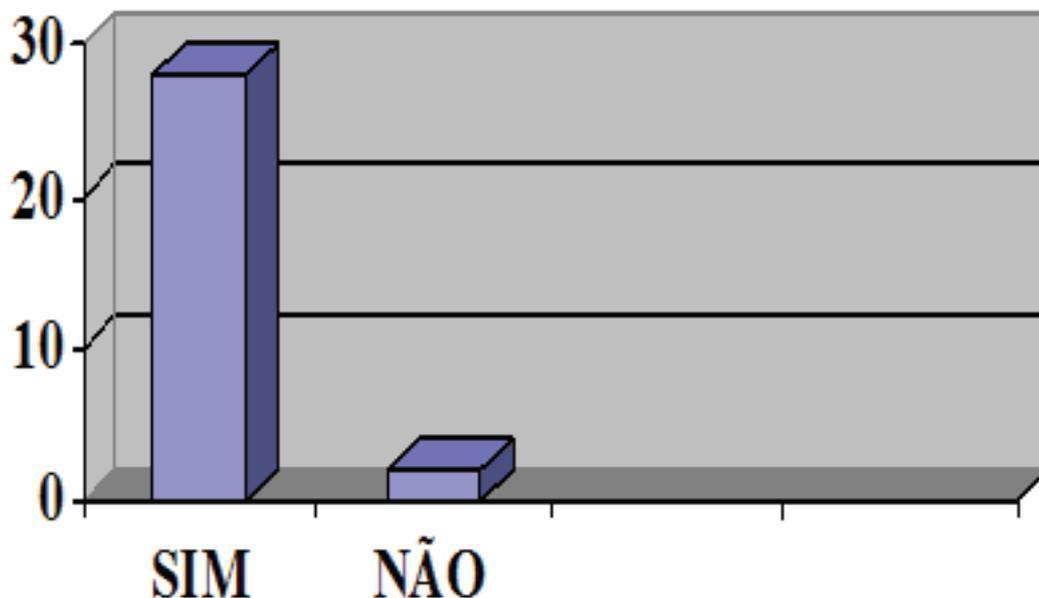
GRÁFICO 4 – ENTREVISTADOS QUE LEVARIAM OUTRA ALTERNATIVA PARA O TRANSPORTE



FONTE: O autor

Do total dos entrevistados, 95% tem consciência que o uso abusivo de sacolas plásticas podem acarretar algum problema ambiental e 5% acham que não causam nenhum problema ambiental, representado no gráfico. Dos que acham que a sacola pode causar algum dano ambiental, perguntou-se o tipo de problema, e observaram-se as seguintes respostas: poluição, aumento da quantidade de lixo, obstrução de esgotos e morte de animais quando ingeridos.

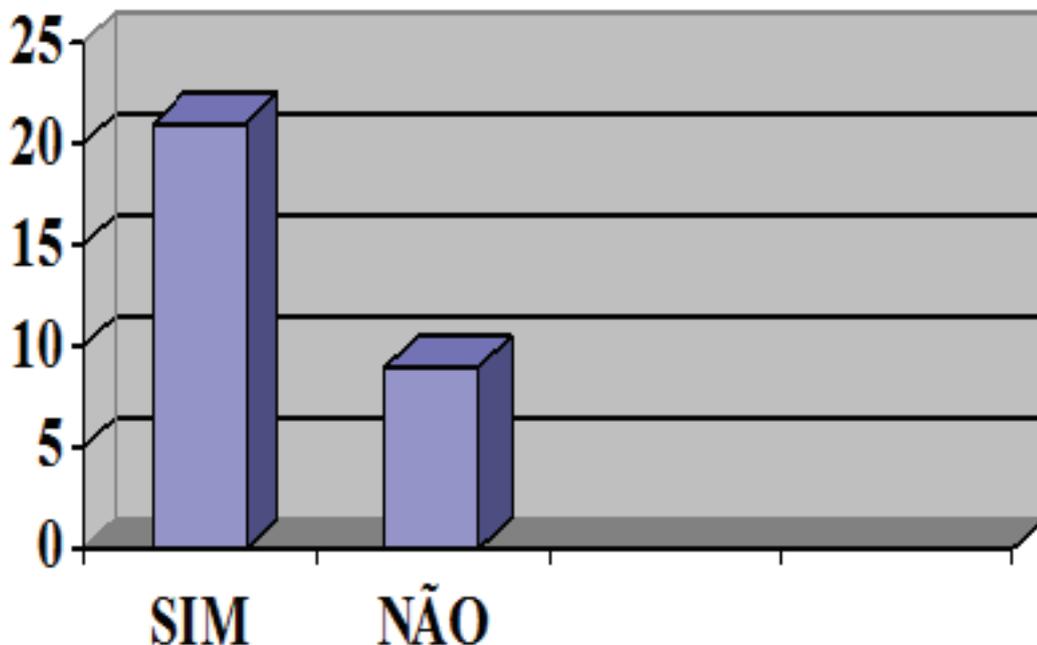
GRÁFICO 5 – ENTREVISTADOS QUE TÊM CONSCIÊNCIA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS



FONTE: O autor

Dos dados obtidos, 70% dos estudantes estariam dispostos a pagar pelas sacolas que utilizam, enquanto que os outros 30% não estariam dispostos, isso pode ser observado no gráfico a seguir.

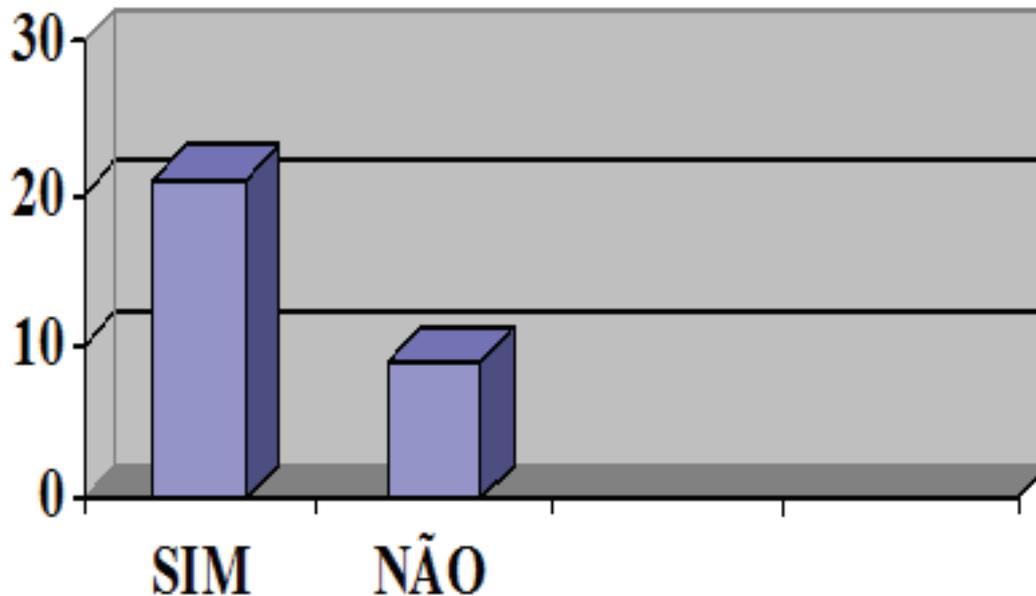
GRÁFICO 6 – ENTREVISTADOS QUE PAGARIAM PELAS SUAS SACOLAS



FONTE: O autor

Quando questionados, se são favoráveis ao uso de sacolas plásticas, 70% dos entrevistados afirmaram que sim. Que elas são importantes e indispensáveis. E 30% afirmaram que são contra o uso, pois causam problemas ambientais e que deveria ser encontrada uma alternativa para esse problema. Isso pode ser observado no gráfico a seguir.

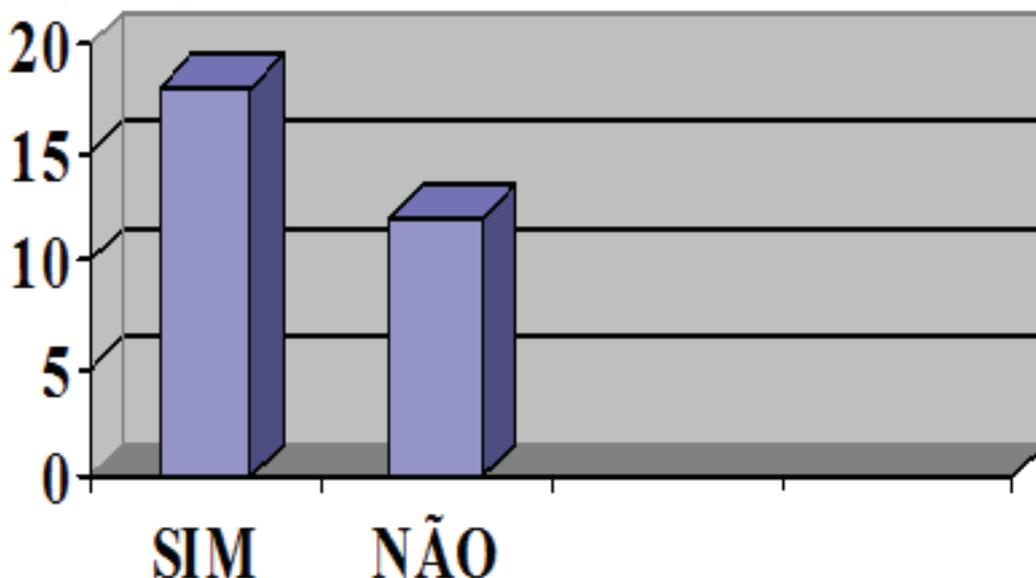
FIGURA 7 – ENTREVISTADOS QUE SÃO FAVORÁVEIS AO USO DE SACOLAS PLÁSTICAS



FONTE: O autor

De acordo com o gráfico, 60% dos entrevistados veem a necessidade de substituir sacolas plásticas por sacolas retornáveis. Enquanto que 40% dizem não ter necessidade e serem favoráveis ao uso de sacolas de plástico.

GRÁFICO 8 – ENTREVISTADOS QUE SÃO FAVORÁVEIS AO USO DE SACOLAS RETORNÁVEIS



FONTE: O autor

Quando questionados sobre o tempo que as sacolas plásticas demoram para se decompor, todos os entrevistados responderam mais de 100 anos. Alguns citaram 500 anos. Mas nota-se que todos têm a consciência da demora da decomposição desses materiais.

Através desta pesquisa pode-se notar que o uso de sacolas plásticas faz parte do cotidiano das pessoas, seja para transportar pequenas ou grandes mercadorias. Existe a consciência da reutilização das sacolas plásticas, o que é feito pela maioria dos entrevistados.

Nota-se que os entrevistados estão dispostos a levar a sua sacola para o supermercado e não trocariam de mercado caso esse deixasse de oferecer sacolas plásticas.

Através da pesquisa observa-se que eles têm a consciência dos problemas ambientais causados pelas sacolas plásticas, mas declaram que essas são importantes e essenciais no seu dia a dia. Afirmam, também, que são favoráveis ao uso de sacolas retornáveis para assim, diminuir os impactos que as sacolas causam na natureza.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, muitos são os problemas de ordem ambiental. Dentre eles podemos citar o uso e descarte inadequado de sacolas plásticas. O impacto causado pelo seu descarte inadequado atinge os mais diversos lugares, resultando em poluição visual e até a morte de diversos animais.

Através dessa pesquisa, notou-se que a maioria dos entrevistados tem consciência dos problemas ambientais causados pelos plásticos. Porém, os que estariam dispostos a levar a sua embalagem para transportar

as suas mercadorias, são a mesma porcentagem dos que pagariam pela sua sacola. Percebe-se então que apenas 70% dos entrevistados fariam algo para melhorar o ambiente em que vivem.

Além disso, percebem-se resultados coerentes como uma porcentagem semelhante entre os que reutilizam sacolas e os que reconhecem os impactos ambientais causados por elas.

Entretanto, apesar dessas pessoas entenderem a gravidade do problema e estarem dispostas a mudarem seus hábitos, notou-se que a maioria delas ainda não utiliza as sacolas retornáveis no supermercado. Isso demonstra o descaso da população local com a questão, pois a maioria dos entrevistados são poluidores conscientes. Neste caso, em específico, pode-se concluir que o conhecimento não resultou na mudança de hábitos.

REFERÊNCIAS

ECOAR GOIANIA – Disponível em: <<http://ecoargoiania.blogspot.com.br/2013/08/10-evite-sacolas-plasticas-50atitudes.html>>.

Acesso em 20 nov. 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MAGRINI, Alessandra et al. **Impactos ambientais causados pelos plásticos: uma discussão científica a respeito dos fatos e dos mitos**. 2. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2012.

MÓL, Gerson. **Química Cidadã**. vol. 3. 1.ed. São Paulo: Nova Geração, 2010.

PERUZZO, Francisco Miraguaia. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

PRADO, Thays. **10 motivos para recusar sacolas descartáveis e preservar a biodiversidade**. Agosto, 2010. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/blogs/planeta/10-motivos-para-recusar-sacolas-descartaveis-e-preservar-a-biodiversidade/>>. Acesso em: 4 maio 2014.

