

A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS FEIRANTES EM RELAÇÃO AOS RESÍDUOS ORGÂNICOS E A PARTICIPAÇÃO NOS PROCESSOS DE COLETA SELETIVA NO MERCADO PÚBLICO DAS MANGUEIRAS EM JABOATÃO DOS GUARARAPES - PE

Joyce Rodrigues da Silva*, Alexandra Fernandes da Silva, Liranice Maria da Silva, Ewelin Caroline Santos da Costa, Edneuz de Oliveira Marques,

*Faculdade dos Guararapes (Joyce_rodrigues86@hotmail.com).

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo identificar a percepção ambiental dos feirantes do mercado público de Mangueiras. O entendimento dos feirantes relacionado a resíduos orgânicos, coleta seletiva e compostagem foi avaliado através de questionários, entrevistas e visitas ao local. Os dados obtidos mostraram que a principal dificuldade no desenvolvimento da consciência ambiental do feirante é a ausência de ações de educação ambiental e da implantação de um programa de gerenciamento de resíduos sólidos. Apesar de tais dificuldades, os feirantes se dispuseram em colaborar, deixando o ambiente mais saudável. O presente artigo baseou-se no projeto interdisciplinar “Adubando Novas Ideias”, que teve como objetivo captar os resíduos orgânicos produzidos no setor de hortifrúteis do mercado público das Mangueiras destinando-os a compostagem. Além do aproveitamento correto dos insumos produzidos naquele setor, o projeto visava beneficiar a agricultura familiar, a criação de hortas comunitárias e escolares, viabilizando a economia do município através de parcerias com empresas locais e aumentando o tempo de vida útil do aterro sanitário.

PALAVRAS-CHAVE: resíduos sólidos, educação ambiental, compostagem.

INTRODUÇÃO

A geração de resíduos sólidos nos mercados públicos do município de Jaboatão dos Guararapes têm causado impactos pelo seu descarte incorreto, como por exemplo, proliferação de insetos, mau cheiro, poluição visual, entre outros. Medidas para minimizar tais impactos já são conhecidas e adotadas em outros locais. Neste contexto, torna-se necessário avaliar a percepção ambiental dos principais atores envolvidos para a formulação de estratégias mais eficazes.

O município de Jaboatão dos Guararapes está localizado na região metropolitana do Recife, estado de Pernambuco. Tem uma população de 644.620 habitantes (IBGE, 2010) e é considerado o segundo maior município de Pernambuco. Possui seis mercados públicos, que geram em torno de 35 a 40 toneladas de resíduos/dia, segundo a coordenação destes mercados.

O maior mercado do município é o Mercado Público das Mangueiras, localizado na Avenida Barreto de Menezes, bairro de Prazeres, próximo à estação do metrô local. É ocupado por 1.409 comerciantes, dividido em vários segmentos, como: frios, confecções, artesanatos, lanches, etc. Dentre estes comerciantes, 535 são do setor de hortifrúteis. De acordo com o coordenador do mercado são gerados diariamente de 20 a 24 toneladas de resíduos/ dia, sendo o setor de hortifrúteis responsável pelo maior volume desses.

Boa parte dos resíduos sólidos gerados no mercado são armazenados de forma inadequada e dispostos indevidamente no chão dos corredores de acesso pelos comerciantes. Como a maior parte dos resíduos gerados são orgânicos, que se decompõem rapidamente, devido ao clima quente da região, causam a proliferação de insetos e mau cheiro no ambiente. A limpeza e o armazenamento dos resíduos são realizados diariamente pela empresa Adlim. E o transporte é feito pela empresa de limpeza urbana Locar. Ambas contratadas pela prefeitura de Jaboatão dos Guararapes.

Os resíduos orgânicos gerados pela feira são destinados ao aterro sanitário CTR- Candeias, onde são misturados a outros tipos de resíduos como plástico, papel, vidro, metal sobrecarregando e diminuindo o tempo de vida útil do mesmo. De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos essa prática deverá ser extinta. A prefeitura deverá coletar os resíduos sólidos orgânicos e destiná-los à compostagem para produção de adubo orgânico. E os outros resíduos recicláveis deverão seguir para a reciclagem. Assim como promover educação ambiental para que a população participe efetivamente do gerenciamento dos resíduos sólidos.

Diante da problemática dos resíduos sólidos gerados pelos comerciantes do mercado, descartados e destinados de forma inadequada, o presente estudo busca conhecer a percepção ambiental dos feirantes sobre geração de

resíduos sólidos, coleta seletiva e compostagem. Dessa forma, buscar alternativas sustentáveis para o tratamento dos resíduos orgânicos, bem como subsidiar programas de educação ambiental para este público.

A educação ambiental é um processo contínuo no qual as pessoas tomam consciência do ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, atitudes, experiências e determinação que os tornem aptos a agir e resolver problemas ambientais (DIAS, 2004 apud FREIRE *et. al.*, 2013).

Segundo Fernandes, 2004 apud NASCIMENTO *et. al.*, 2013 percepção ambiental ocorre quando o ser humano toma consciência do espaço em que está inserido, entendendo que precisa cuidar e proteger o ambiente para sua melhor convivência.

Ter conhecimento é fundamental para que as pessoas desenvolvam suas habilidades, tenham atitudes e assim possam tomar decisões conscientes, que tragam resultados positivos a todos envolvidos que buscam melhor qualidade de vida.

Segundo Oliveira, 2006 apud NASCIMENTO *et. al.*, 2013 cada pessoa tem o seu entendimento do espaço de acordo com a realidade vivenciada, refletido através das suas percepções, explicando assim a necessidade de entender suas ações, pois cada indivíduo tem percepções diferentes, condizentes com o espaço. Portanto cada pessoa reage de acordo com sua interpretação e realidade que vive.

O objetivo geral do estudo foi identificar a percepção ambiental dos feirantes em relação aos resíduos orgânicos e a participação nos processos de coleta seletiva no mercado público das Mangueiras, analisando o nível de entendimento quanto às questões ambientais relacionadas ao dia-a-dia, buscando medidas para minimizar os problemas existentes por meio de alternativas sustentáveis, sensibilização e educação ambiental dos principais envolvidos.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A percepção ambiental é um tema que contribui para a consciência e prática de ações individuais e coletivas, sendo assim, o estudo da percepção ambiental é importante para que possam compreender melhor as interrelações entre o homem e o ambiente, nas suas expectativas, satisfações e insatisfações, análises e condutas (PACHECO e SILVA, 2007 apud CUNHA; LEITE, 2009). A partir disso, entende-se que os comportamentos humanos procedem de suas percepções de mundo, cada indivíduo reage de acordo com sua compreensão e relação com o meio, desenvolvida durante sua vida (MENGHINI, 2005 apud FREIRE *et. al.*, 2013). Sendo assim necessário o envolvimento de cada um para compreender melhor o seu espaço.

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Segundo Krasilchick, 1986 apud GUERRA *et. al.*, 2013 a Educação Ambiental é um processo permanente de aprendizagem e de conhecimento, capacitando o ser humano para uma visão crítica da realidade e uma atuação consciente do seu ambiente. Entende-se que a EA, tem que ser trabalhada diariamente para que o indivíduo possa ter o conhecimento do espaço e atuar de forma consciente.

A educação ambiental tornou se lei em 27 de abril de 1999. A lei Nº 9. 795

- Lei da Educação Ambiental, em seu Art. 2º afirma: “A educação ambiental é um componente essencial e Permanente da educação nacional, devendo está presente, de forma articulada, em todos os níveis modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (MEDEAUAR, 2010 apud PINHEIRO et. al., 2013)”.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS

A lei nº12.305 de agosto de 2010 que institui a política nacional de resíduos sólidos.

Art. 3º XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

XV – rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

Entende-se que resíduos sólidos são as sobras resultantes da produção, que pode ser reaproveitados ou utilizados na reciclagem para fabricação de novos produtos. Enquanto alguns materiais denominados rejeitos não oferecem nenhuma viabilidade de aproveitamento, tendo sua destinação para o aterro sanitário.

4. COLETA SELETIVA

A lei nº12.305 de agosto de 2010 que institui a política nacional de resíduos sólidos, define coleta seletiva: “Art. 3º V - coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição” (BRASIL, 2010).

“A coleta seletiva constitui processo de valorização dos resíduos, em que estes são selecionados e classificados na própria fonte geradora, visando seu reaproveitamento e reintrodução no ciclo produtivo” (DIDONET, M. 1999, p. 17 apud TRINDADE, 2011).

A coleta seletiva traz algumas vantagens para o meio ambiente entre elas destacam-se a minimização do uso de matéria prima e a economia dos recursos naturais renováveis e não renováveis, além de diminuir a disposição dos resíduos nos aterros sanitários e os impactos ambientais que podem ser causados (WAITE, 1995 apud RODRIGUES; LEITE, 2013).

Entendendo que a coleta seletiva é uma ação facilitadora no processo de reciclagem dos materiais e reaproveitamento, pois proporcionam uma separação dos resíduos, conforme as características de cada material.

5. COMPOSTAGEM

Segundo SOUZA, 2003 apud MELO; GUSMÃO *et. al.*, 2013 a compostagem é um procedimento seguro e eficaz da utilização de resíduos, pois promove a “higienização” da matéria orgânica, permitindo alcançar um produto parcialmente mineralizado e de maior eficácia na nutrição de plantas em sistemas orgânicos de produção de hortaliças. Desta forma a compostagem é fundamental para o desenvolvimento sustentável, pois o tratamento e disposição adequados dos resíduos orgânicos minimizam os impactos ambientais, diminui os rejeitos e maximiza a reciclagem.

6. RECICLAGEM

A lei nº12.305 de agosto de 2010 que institui a política nacional de resíduos sólidos.

A Lei de resíduos sólidos em seu Art. 3º XIV afirma “reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolvem a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do SISNAMA e, se couber, do SNVS e do SUASA” (BRASIL, 2010).

Segundo Didonet, 1992 apud CAMPOS *et. al.*, 2009, reciclar significa voltar ao ciclo de produção dos materiais que foram utilizados e descartados. O produto voltará ao ciclo de produção onde vão ser alteradas suas propriedades e transformados em novos produtos.

METODOLOGIA

O método utilizado para o desenvolvimento do presente artigo envolveu levantamentos de dados primários onde foram obtidos por meio de visitas no local, no período de outubro/2012 a novembro/2012 e os dados secundários que foram obtidos por meio da consulta de informações bibliográficas.

Partindo do conceito da importância da pesquisa em Percepção Ambiental para o planejamento do ambiente foi ressaltada na proposição da UNESCO, 1973 apud NASCIMENTO *et. al.*, 2013, que "*uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferenças nas percepções dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos socioeconômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes*". Desenvolvemos um instrumento de pesquisa composto de 10 perguntas estruturadas com respostas objetivas. Foram aplicados 50 questionários em um universo de 535 feirantes, que trabalham com hortifrúti.

Os dados do questionário foram analisados estatisticamente e correlacionados com os dados obtidos no local como observações e registros fotográfico. Procedeu-se a análise dos mesmos, permitindo apontar alternativas que busquem minimizar os problemas causados pelo descarte e destinação inadequada dos resíduos sólidos na feira do Mercado Público das Mangueiras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Realizada a pesquisa sobre a percepção ambiental dos feirantes foi imprescindível o desenvolvimento de alternativas que buscassem minimizar os problemas existentes no Mercado Público das Mangueiras.

A partir do que foi desenvolvido dentro do mercado, através de questionários e diálogos com os comerciantes do setor de hortifrúti, como mostra a (figura 1 e 2) foi possível obter os seguintes resultados:



Figura 1- Entrevista com comerciante. Fonte: Alexandra Fernandes



Figura 2 – Entrevista com comerciante. Fonte: Liranice Silva

No primeiro momento perguntou-se: *O que você faz com aqueles produtos que não são aproveitados em sua banca?*

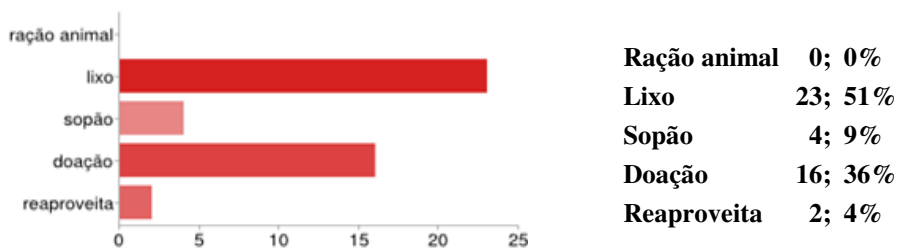


Figura 3- Aproveitamento dos produtos da banca. Fonte: Joyce Rodrigues

Dos feirantes entrevistados sobre, o que é feito com os resíduos orgânicos que não são aproveitados na banca, 51% responderam que são jogados no lixo, 36% fazem doação, 9% são utilizados no sopão e 4% são reaproveitados.

No segundo momento buscou-se o seguinte: *Você tem conhecimento do destino final dos resíduos gerados diariamente por você?*

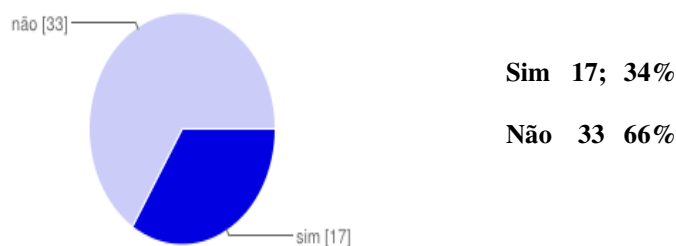


Figura 4- Destinação final dos resíduos gerados. Fonte: Joyce Rodrigues

Dos 50 feirantes entrevistados, sobre os resíduos gerados diariamente, 66 % responderam que não tinham conhecimento sobre a destinação final e 34% disseram que tinham conhecimento.

Na sequência buscou-se entender o seguinte: *Você tem conhecimento de algum trabalho social para o aproveitamento dos produtos que não são vendidos (sobras) no mercado?*

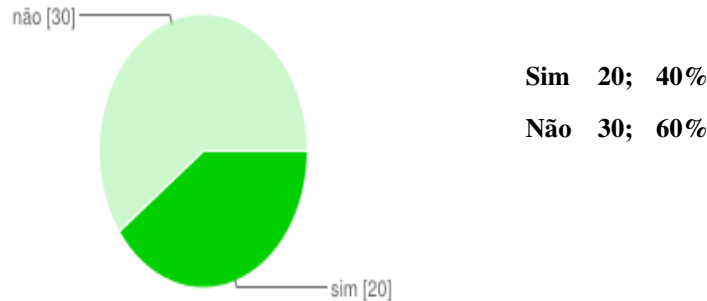


Figura 5- Destinação final dos resíduos gerados. Fonte: Joyce Rodrigues

Dos entrevistados, 40% disseram que tinham conhecimento sobre algum trabalho social realizado com os produtos que não são vendidos no mercado e 60% disseram que não tinham conhecimento.

Dentro do questionário indagou-se a seguinte pergunta: *Você sabe o que é coleta seletiva?*

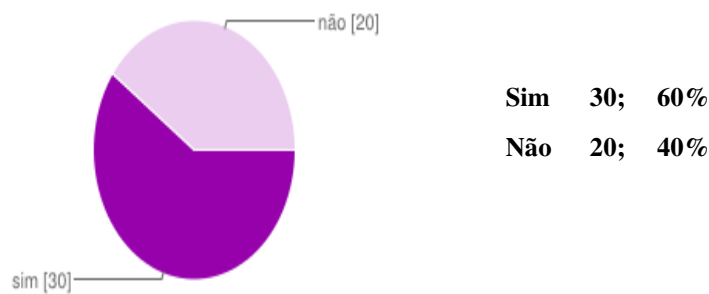


Figura 6- Coleta seletiva. Fonte: Joyce Rodrigues

Dos 50 entrevistados, 60% disseram ter conhecimento sobre coleta seletiva e 40% disseram que não.

Durante a entrevista perguntou-se o seguinte: *Caso seja implantada a coleta seletiva no mercado você estaria disposto a dar sua contribuição na redução dos resíduos?*



Figura 7- Implantação de coleta seletiva no mercado. Fonte: Joyce Rodrigues

Dos entrevistados, 98% disseram estar dispostos a colaborar com a coleta seletiva, caso seja implantada no mercado e 2% disse não ter interesse.

E quando perguntados sobre: *Você conhece ou já ouviu falar em compostagem? Obtivemos o seguinte resultado.*

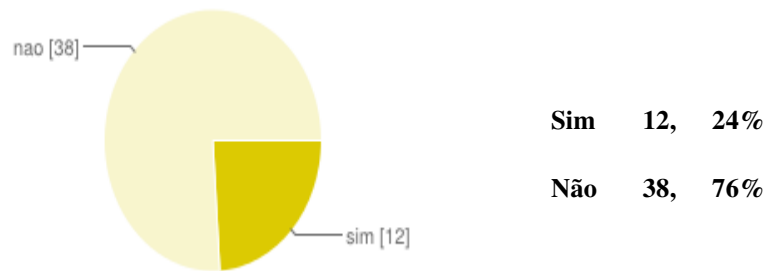


Figura 8- Compostagem. Fonte: Joyce Rodrigues

Dos entrevistados, 24% disseram que já ouviram falar em compostagem e 76% disseram que não.

Segundo pesquisa feita pelos alunos da IFPE em 2010, sobre a percepção ambiental dos feirantes do Mercado Público das Mangueiras, foi identificado que eles possuem um conhecimento ambiental das consequências da degradação do ambiente, e que entendem a importância dos assuntos ligados ao meio ambiente, como por exemplo, a coleta seletiva.

Durante a nossa pesquisa em 2012 pode-se constatar que quase não houve avanços, pois foi identificado como mostra a (figura 9), que os resíduos sólidos permanecem sendo descartados de forma inadequada, não havendo a separação como mostra a (figura 10).



Figura 9- Descarte inadequado dos resíduos. Fonte: Edneuzza Marques



Figura 10- Ausência de separação dos resíduos sólidos. Fonte: Edneuzza Marques

Observou-se através das visitas realizadas que ainda existe carência de programas ambientais dentro do mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização de todas as etapas do trabalho foi possível identificar a percepção ambiental dos feirantes em relação aos resíduos orgânicos e a participação nos processos de coleta seletiva do Mercado Público das Mangueiras. Através dos questionários realizados foi evidenciado que os feirantes têm conhecimento sobre coleta seletiva e resíduos orgânicos, mas não praticam pela ausência de um programa de gerenciamento de resíduos sólidos.

Dentro dessa perspectiva procuramos apontar as seguintes soluções, visando minimizar os impactos causados ao meio ambiente pelo mercado:

- Trabalhar a educação ambiental dos feirantes através de oficinas, teatro itinerante e panfletagens na feira;
- Implantação de coleta seletiva no setor de hortifrúteis, utilizando recipientes (toneis, baldes e caixas coletoras, etc.) em pontos estratégicos, para coleta dos insumos, instalação de coletores fixos padronizados com as características de cada material como: papel, plástico, vidro e metal na área central do mercado e entrega de sacos plásticos de coleta seletiva aos feirantes para separação dos resíduos produzidos;
- Destinação adequada dos resíduos recicláveis às áreas de competência, exemplo: cooperativas e empresas especializadas no município de Jaboatão dos Guararapes- PE;
- Reciclagem dos resíduos orgânicos com a implantação do projeto: **Adubando Novas Ideias** que tem como objetivo captar os resíduos orgânicos do setor de hortifrúteis do mercado, direcionando para compostagem.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos** Lei 12.305. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305>. Acesso em: junho de 2013.
2. CAMPOS, Lucila Maria Souza *et al.* **A Reciclagem como empreendedorismo: Fonte de transformação socioeconômica e ambiental.** Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LWMr0i5BbrQJ:www.faccamp.br/ojs/indephp/RMPE/article/download/47/37+para+Didonet+reciclar+significar+volta+ao&cd=2>>. Acesso em: junho/2013.
3. CUNHA, Alesandra Santos da; LEITE, Eugênio Batista. **Percepção Ambiental: Implicações para a Educação Ambiental, 2009.** Disponível em: <http://www.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE_ARQ_REVIS_ELETR20090930145741.pdf>. Acesso em: maio de 2013.
4. FREIRE, Patrícia Monelly *et. al.* **Percepção Ambiental dos moradores da Avenida Beira Rio - orla fluvial de Porto Nacional-TO.** Disponível em: <http://www.catolicato.edu.br/portal/portal/downloads/docs_gestaoambiental/projetos2011-1/1periodo/PERCEPCAO_AMBIENTAL_DOS_MORADORES_DA_AVENIDA_BEIRA_RIOORLA_FLUVIAL_DE_PORTO_NACIONAL-TO.pdf> Acesso em: maio de 2013
5. GUERRA, Rafael Torquemanda *et. al.* **A arborização e a coleta seletiva de lixo como práticas de educação ambiental em uma escola pública de ensino fundamental.** Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/Icbeu_anais/anais/meioambiente/arborizacao.pdf>. Acesso em: maio de 2013.

6. IBGE. **Pesquisa populacional de Jaboatão dos Guararapes 2010**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=260790>>. Acesso em: junho de 2013.
7. MELO, Danilo Mesquita; GUSMÃO, Sérgio Antônio Lopes de. **Efeitos da adubação com composto orgânico aeróbio e anaeróbio, provenientes de resíduos de feira, na produção de alface cv. verônica**. Disponível em: <http://www.abhorticultura.com.br/biblioteca/arquivos/Download/Biblioteca/46_0783.pdf>. Acesso em: junho de 2013.
8. NASCIMENTO, Juliene *et. al.* **Avaliação da Percepção Ambiental. Um estudo de caso com os feirantes do Mercado Público das Mangueiras, em Jaboatão dos Guararapes – PE**. Disponível em: <<http://www.congressos.ifal.edu.br/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/368/250>>. Acesso em: maio/2013.
9. RODRIGUES, Elizabeth Toledo; LEITE, Juliana Ferreira. **Proposta de implementação da coleta seletiva de lixo [com o aproveitamento de garrafas pets e latas de alumínio]: no condomínio Residencial Priver da Laranjeira, Goiânia- GO**. Disponível em: <<http://www.pucgoias.edu.br/ucg/prope/cpgss/ArquivosUpload/36/file/Continua/PROPOSTA%20DE%20IMPLEMENTA%C3%87%C3%83O%20DA%20COLETA%20SELETIVA%20DE%20LIXO%20NO%20CONDOM%C3%8DNIO%20RESIDENCIAL%20PRIVE%20DAS%20LARANJEIRAS.pdf>>. Acesso em: junho/ 2013
10. TRINDADE, Naianne Almeida Dias. **Consciência Ambiental: Coleta Seletiva e reciclagem no ambiente escolar, 2011**. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/20011a/humanas/concienciaambiental.pdf>>. Acesso em: junho de 2013.