



V JORNADA CIENTÍFICA PRODER



A UTILIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA DE LIXO NA EEEP RAIMUNDO SARAIVA COELHO

Maria Francimar Teles de Souza¹
Rosa Cruz Macêdo²
Antonia Lucelia Santos Mariano³
José Oberdan Leite⁴
Maria Jaqueline Ferreira da Silva⁵

RESUMO

A preservação ambiental é um tema presente em todas as instâncias da sociedade. Na Escola Estadual de Educação Profissional Raimundo Saraiva Coelho, localizada em Juazeiro do Norte – Ceará, que oferta o ensino médio integrado à educação profissional não poderia ser diferente, já que desenvolve vários projetos para reutilização de materiais e descarte correto do lixo. Então, neste trabalho se tem como objetivo descrever como está o uso da coleta seletiva de lixo na EEEP Raimundo Saraiva Coelho e como se dá a reutilização de materiais para que não sejam descartados de maneira inadequada, destacando a importância da coleta seletiva e a necessidade da educação ambiental para atuação constante das pessoas na preservação do meio ambiente. Também se busca sensibilizar a comunidade sobre os problemas locais e regionais mostrando como cada um pode colaborar para diminuir esses impactos, disseminando boas práticas e orientando ações que possibilitam a preservação do meio ambiente. Para isso, aplicou-se um questionário para verificar o conhecimento da comunidade quanto à questão ambiental e depois se realizaram reuniões, palestras e oficinas para produção de materiais reciclados. Ficando evidente a necessidade de tornar a coleta seletiva de resíduos sólidos uma prática mais constante nesta unidade escolar. Mesmo já existindo ações para que isso aconteça, como mapeamento das possíveis destinações do material a ser coletado, parcerias com instituições coletoras e engajamento de professores e alunos no desenvolvimento de projetos para diminuição do lixo jogado no meio ambiente, bem como para sua reciclagem, ainda existem grandes desafios a serem superados.

Palavras-chave: Coleta seletiva, reciclagem, cidadania.

¹Coordenadora Pedagógica na EEEP Raimundo Saraiva Coelho, Mestra em Gestão e Política da Educação, CLAEH - UY, cimarteles@hotmail.com

² Estudante do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Regional Sustentável, Universidade Federal do Cariri – CE, obccariri@gmail.com.

³Coordenadora de Estágio na EEEP Raimundo Saraiva Coelho, Especialista em Gestão Escolar, pela Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC e em Informática na Educação, pela Universidade Estadual do Ceará – UECE, lucelia.ceara@gmail.com.

⁴Coordenador Pedagógico na EEEP Raimundo Saraiva Coelho, Especialista em Língua Inglesa, oberdan2014@gmail.com

⁵Professora Orientadora, Especialista em Gestão da Educação Pública, pela Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF e em Coordenação Pedagógica, pela Universidade Federal do Ceará, UFC, mjaquelinesilv@bol.com.br.



V JORNADA CIENTÍFICA PRODER



1 INTRODUÇÃO

A coleta seletiva de lixo é uma proposta que vem sendo trabalhada há muitos anos nas escolas e nas comunidades para melhor preservação do meio ambiente. Entretanto, observamos que na grande maioria dos locais ela ainda não é uma realidade, pois cada vez mais se vê uma produção exacerbada de lixo, sem uma destinação coerente para ele.

Sabemos que o lixo pode trazer muitas doenças e que o seu acúmulo só pode trazer prejuízos ao meio ambiente e à população.

O uso da coleta seletiva traz benefícios para o meio ambiente - já que os materiais não terão a natureza como destino final - e para a própria comunidade, que frequentará ambientes mais limpos e agradáveis. Contudo, não basta espalhar lixeiras coloridas nos corredores da escola para colocar em prática o projeto. É preciso um planejamento cuidadoso e, principalmente, um trabalho em equipe para garantir que o cuidado com o meio ambiente seja constante. Para isso a escola desenvolve várias ações, desde a investigação sobre o impacto do descarte inadequado até a divulgação das pesquisas realizadas pelos alunos e dos resultados das ações, que estão sendo desenvolvidas pelos professores e alunos nas diversas disciplinas do currículo.

Nessa perspectiva, realizou-se um diagnóstico da escola, verificando a preocupação da comunidade escolar voltada às questões ambientais, em seguida, fez-se a elaboração de materiais didáticos, para isto os professores realizam oficinas e palestras para a produção de objetos reciclados e reaproveitamento de materiais, desencadeando a realização de novos projetos, como o Recifácil, Logística Reversa e o Reciclapet.

Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo descrever como está o uso da coleta seletiva de lixo na EEEP Raimundo Sarava Coelho, situada em Juazeiro do Norte, Ceará, e como se dá a reutilização de materiais para que não sejam descartados de maneira inadequada.

2 METODOLOGIA

Inicialmente o trabalho foi desenvolvido tendo como principal fonte de apoio, pesquisas bibliográficas, feita em documentos e livros, além de consulta a trabalhos e artigos científicos e consultas a sites de empresas e associações relacionadas ao tema em questão.

Em seguida foi realizado um levantamento na escola com professores e alunos, com a realização de um questionário para verificação da preocupação da instituição voltada para as questões ambientais.

A população da pesquisa teve representantes de alunos de todas as turmas e a participação de todos os professores.

Para um melhor esclarecimento sobre o trabalho desenvolvido na escola, utilizamos apresentação de slides sobre coleta seletiva; informações sobre Educação Ambiental e a destinação do lixo domiciliar no município de Juazeiro do Norte - Ceará. Também foram expostas as condições visuais e uma pequena apresentação das condições sanitárias do arredor da instituição de ensino, apontando algumas das causas e efeitos das principais ações que prejudicam o meio ambiente e a saúde da população, o que despertou interesse de alguns participantes das reuniões e iniciou-se o desenvolvimento de vários projetos na área de educação ambiental, além da implantação nesse ano de 2019 da primeira turma do Curso de Meio Ambiente na escola.



V JORNADA CIENTÍFICA PRODER



3. DESENVOLVIMENTO

3.1 A realidade brasileira e Cearense

Segundo o IBGE (2012), 32,3% dos municípios brasileiros têm coleta seletiva de lixo, outros 42,7% não têm nenhuma ação para separar material descartado e não possuem qualquer atividade de coleta seletiva de lixo. Em 3,3% das prefeituras, há projeto-piloto apenas em uma área restrita da cidade, enquanto 2,5% dos municípios informam que tiveram ações de coleta seletiva, mas elas foram interrompidas. Segundo a pesquisa, divulgada no dia treze de novembro de dois mil e onze, em 19,2% dos municípios brasileiros projetos desse tipo estão em fase de elaboração e que as cidades com mais de 500 mil habitantes são as que mais possuem programa em atividade: 78,9%. Apenas 30% das cidades com até 5 mil habitantes têm coleta seletiva em andamento.

Não é a realidade que desejamos, mas que mostra o quão necessário se faz uma ação para transformá-la, pois a pesquisa também identifica que em 30,7% cidades os gestores dizem ter conhecimento sobre a existência de cooperativas ou de associações de catadores de materiais recicláveis. Porém, em apenas 14,8% das cidades há, de fato, parceria formal entre prefeitura e os catadores para a coleta seletiva.

O que vemos na maioria das cidades brasileiras é que a disposição dos resíduos sólidos é feita em locais inadequados, como os lixões, mesmo existindo uma lei que exige que todo gestor tenha um plano de resíduos, desde 2 de agosto de 2012, no art. 55 da Lei 12.305.

Conforme o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, ainda existem no Brasil 2.906 lixões, distribuídos em 2.810 municípios. Desses, 1.598 lixões estão no Nordeste, sendo 300 só no Ceará. Considerando que temos 184 municípios, isso corresponde a 1,6 lixões por cada município do Estado (CARIRI, 2019).

3.2 Coleta Seletiva

A educação ambiental é uma forma de educar a todos, como diz SATO (2003) citado pela Conferência de Estocolmo (1972): um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. Por isso precisamos sensibilizar as pessoas, embora sejam as crianças e os jovens o foco principal, pois eles ainda não têm muitos vícios e estão começando a aprender. Mas como fazer isso? Não adiantaria incluir uma matéria a mais na grade curricular falando de coleta seletiva, pois aprenderiam sobre o assunto e ao chegar a suas casas, fariam exatamente o contrário, pois a realidade é outra.

CASCINO (1999, p.52) explica:

Educar crianças, educar jovens, educar. Mais que uma tarefa, mais que militância política, trabalho, dedicação. Criar planos de ação, considerar conceitos, teorias, reflexões, interações do desejo, da necessidade e da possibilidade, usar o bom senso, o senso de limites, repensar os espaços e as tarefas educacionais, formais e não formais.

Assim, precisamos cuidar da educação desses jovens para que a exploração dos recursos naturais não continue a ser feita de forma demasiadamente intensa, a ponto de pôr em risco a sua renovabilidade. Sabe-se que a cada dia a necessidade de se entender mais sobre os limites da renovabilidade de recursos básicos como a água, por exemplo é essencial na educação escolar e familiar, já que onde moravam algumas famílias, consumindo pouca quantidade de



V JORNADA CIENTÍFICA PRODER



água e produzindo poucos detritos, agora moram milhões de famílias, exigindo a manutenção de imensos mananciais e gerando milhares de toneladas de lixo por dia, que não são descartados corretamente.

Sabe-se que a coleta seletiva é uma das muitas formas de aproveitar esse lixo que é produzido pela população e são muitas as vantagens ambientais desse tipo de coleta, dentre elas Waite (1995), destaca: a redução do uso de matéria-prima virgem e a economia dos recursos naturais renováveis e não renováveis; a economia de energia no reprocessamento de materiais se comparada com a extração e produção a partir de matérias-primas virgens e da valorização das matérias-primas secundárias, e a redução da disposição de lixo nos aterros sanitários e dos impactos ambientais decorrentes.

Assim, além de contribuir significativamente para a sustentabilidade urbana, a coleta seletiva vem incorporando gradativamente um perfil de inclusão social e geração de renda para os setores mais carentes e excluídos do acesso aos mercados formais de trabalho. (SINGER, 2002)

Já aconteceram várias reuniões internacionais em busca de uma melhoria na vida da população e do meio ambiente, e uma das principais conclusões assumidas é “[...] a recomendação de investir numa mudança de mentalidade, conscientizando os grupos humanos da necessidade de adotar novos pontos de vista e novas posturas diante dos dilemas e das constatações feitas nessas reuniões”. (BRASIL, 1997, p. 14)

Essa é uma preocupação que não deve ser apenas das instituições de mais relevância no mundo, deve começar desde as séries iniciais, pois como afirmam os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997, p. 22)

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno — seu meio, sua comunidade — não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. Exemplo disso são atividades como os “estudos do meio”. Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão “Educação Ambiental” para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não-governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (artigo 225, § 1º, VI).

Mesmo com essa exigência sabe-se que nas escolas pouco se toca nessa questão, a não ser quando está se aproximando a semana do meio ambiente ou outras datas que são bem divulgadas através da mídia. Mas precisamos mudar esta realidade, pois como afirmam os PCNs – Ensino Médio (2002, p. 94) “[...] Condutas ambientalistas responsáveis subentendem um protagonismo forte no presente, no meio ambiente imediato da escola, da vizinhança, do lugar onde se vive[...]”. E a escola é o melhor lugar para a realização permanente de atividades de conservação e preservação do meio ambiente, pois é na escola que se formam cidadãos conscientes capazes de agir responsabilmente e com sensibilidade, na conservação de um ambiente saudável não só no presente, mas também para o futuro, já que todos sabem que existem obrigações que devem ser cumpridas, mas é preciso a cobrança e o respeito aos direitos próprios e os de toda a comunidade, tanto local como internacional para que como pessoas possam encontrar acolhida e ampliar a qualidade de suas relações intra e interpessoais com o ambiente tanto físico quanto social. (PCNs, 1997, p.23)

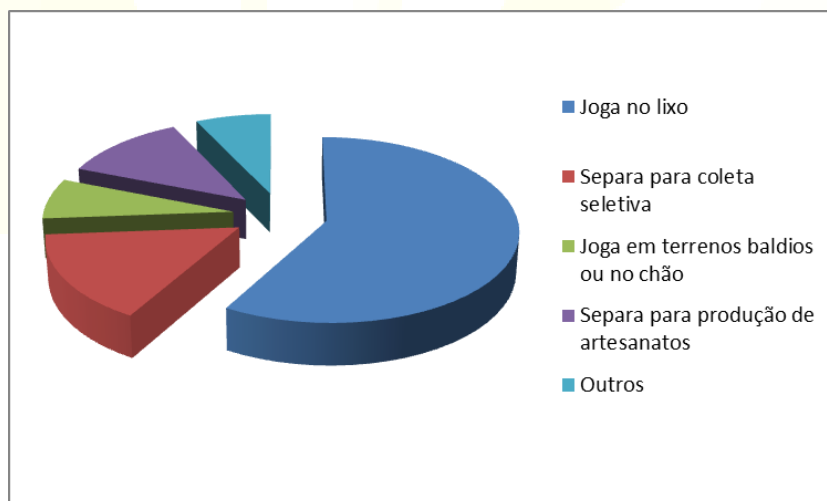


4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Fala-se muito a respeito de meio ambiente atualmente. Porém, poucos sabem, na prática, que importância tem, pois apenas em Juazeiro do Norte são recolhidas em média 240 toneladas de resíduos por dia. O que se torna um desafio devido ao grande desenvolvimento dessa cidade. E não é diferente em outras cidades, que como Juazeiro ainda utilizam lixões como depósito de lixo (CARIRI, 2019).

Segundo Lemos *et al.* (1999, p. 72) “Abordar a problemática da produção e destinação do lixo no processo de educação é um desafio, cuja solução passa pela compreensão do indivíduo como parte atuante no meio em que vive”. Então para que tenhamos uma melhoria na qualidade de vida precisamos criar situações onde o aluno comece a vivenciar a sustentabilidade dentro da própria escola e esse é um trabalho que precisa ser iniciado o mais rapidamente possível, pois a maioria dos entrevistados joga o lixo no lixo, sem reaproveitá-lo de nenhuma forma, como podemos observar na figura abaixo:

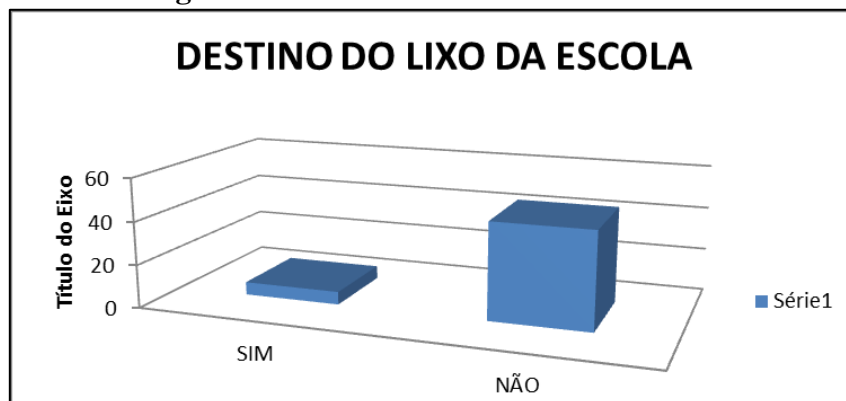
Figura 1: Destino do Lixo Produzido



Fonte: Autoria Própria

Também foi perguntado se eles sabem o destino do lixo da escola e a maioria não sabe o destino que tem esse lixo, como se pode ver na figura abaixo.

Figura 2: Destino do Lixo da Escola



Fonte: Autoria Própria

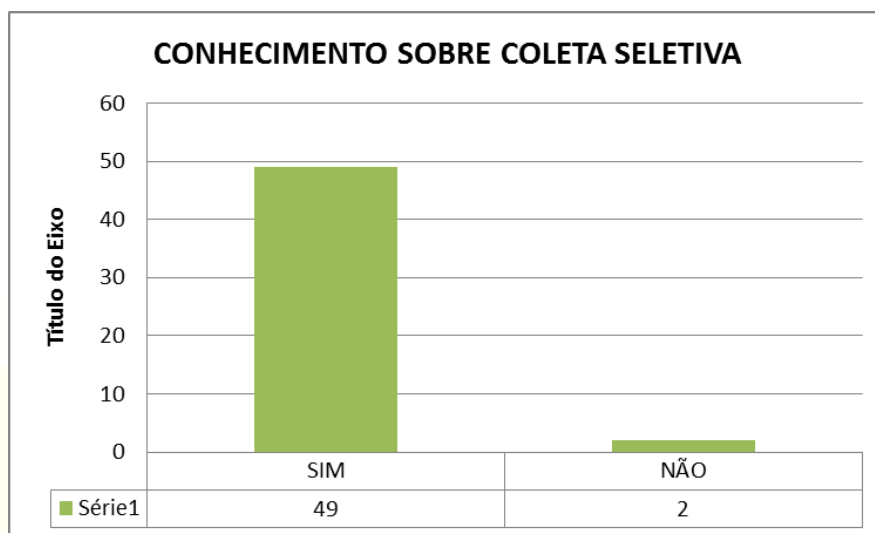


V JORNADA CIENTÍFICA PRODER



Quanto aos conhecimentos sobre coleta seletiva, a maioria informou que tem conhecimento sobre ela, o que se pode observar na figura 3, mas a maioria não utiliza em casa porque sabe que o carro coletor vai misturar tudo.

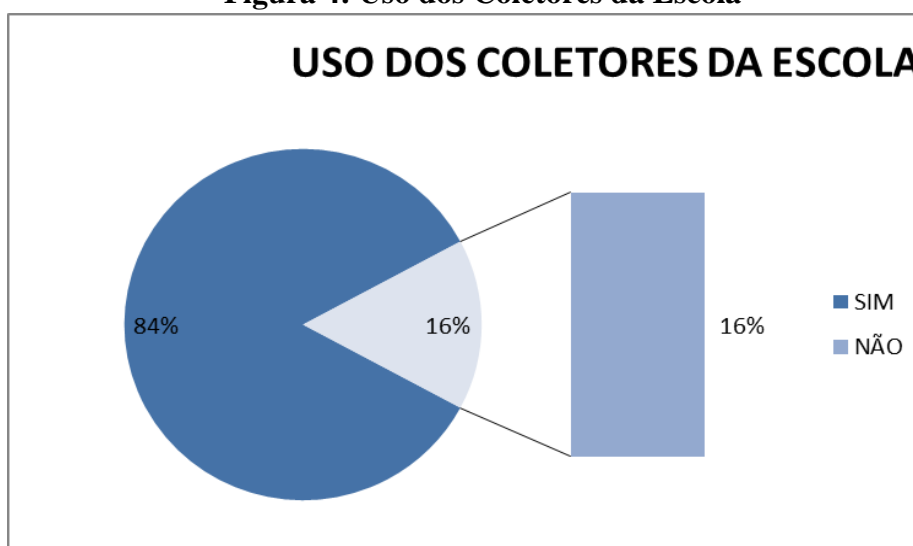
Figura 3: Conhecimento Sobre Coleta Seletiva



Fonte: Autoria Própria

Também afirmaram ter conhecimento sobre as cores da coleta seletiva, uma vez que apenas dois dos entrevistados não tinham esse conhecimento. E usam esse conhecimento para fazer uso dos coletores disponíveis na escola, como podemos ver na figura 4.

Figura 4: Uso dos Coletores da Escola



Fonte: Autoria Própria

Tendo em vista que o que existe no meio ambiente é fundamental para o desenvolvimento do bem-estar de toda população fica evidente a necessidade de tornar uma prática constante a coleta seletiva de resíduos sólidos na Escola Estadual de Educação Profissional Raimundo Saraiva Coelho.



V JORNADA CIENTÍFICA PRODER



Nessa perspectiva a escola já viabilizou ações para que isso aconteça, mapeando as possíveis destinações do material a ser coletado, bem como parcerias com instituições coletoras. E os professores juntamente com os alunos vêm desenvolvendo projetos para diminuição do lixo jogado no meio ambiente, bem como para sua reciclagem.

Investigaram-se também os grupos de catadores organizados da cidade para saber se eles fariam a coleta ou se seria necessário a escola levar para a sede das instituições, bem como a periodicidade da coleta, pois quanto mais perto o destino do lixo reciclável, melhor, para evitar o aumento do custo do transporte do material. Já se sabe que o custo do transporte é um grande vilão na coleta seletiva.

Na verdade, todos sabem que a educação ambiental nos seus mais diversos aspectos, tem sido um desafio mundial, mesmo sendo recomendada por todas as conferências internacionais, exigida pela Constituição e declarada como prioritária por todas as instâncias de poder. É uma educação que está longe de ser uma atividade tranquilamente aceita e desenvolvida, mas que deve ser trabalhada e acompanhada por todos da sociedade, pois ela implica mudanças profundas e significativas para toda população. Além disso, se bem realizada, pode levar a mudanças de comportamento que influenciará não só na vida pessoal e atitudinal de cada pessoa, mas que reforçará valores de cidadania que podem ter fortes impactos na sociedade.

5 CONCLUSÕES

É notório o quanto há profissionais e alunos na escola que são interessados em promover ações para melhoria do meio ambiente para a consciência dos alunos e da comunidade escolar em geral, para que esteja sensibilizada em relação ao meio em que vive.

Por isso, as ações desenvolvidas na escola não são restritas a ela, pois a educação dos brasileiros deve orientá-los para que ajam de modo responsável e com sensibilidade, conservando o ambiente saudável no presente e para o futuro. Desse modo, saber exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade, tanto local como internacional faz parte de uma série de conhecimentos e atitudes para que se modifiquem tanto interiormente, como pessoas, quanto nas suas relações com o ambiente.

Com isso, pôde-se proporcionar a todos, a troca de informações sobre as ações da equipe para melhorar a qualidade de vida dos estudantes e da escola em relação ao meio em que vivem. Também se envolveu a comunidade local para com pequenas atitudes, haver a transformação de conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participantes e cômicos da capacidade de intervenção de todos para modificar e acima de tudo melhorar a realidade, transformando-a sem deixar de considerar as características da natureza ou mesmo a utilização das tecnologias que mediam as várias dimensões da vida atual sem prejudicar o meio ambiente.

Desse modo, buscou-se contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidirem e atuarem na realidade socioambiental que estão inseridos de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global.

Nessa perspectiva, o espaço das relações deve ser estabelecido considerando os fatores físicos do ambiente, o uso dos seus recursos e a preservação dos seus elementos sem desconsiderar os fatores sociais sem pensar apenas nas relações econômicas, culturais, políticas.



V JORNADA CIENTÍFICA PRODER



REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais – meio ambiente, saúde.** Brasília, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>. Acesso em 03 mar 2019.

_____. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio/** Ministério da Educação, Secretária de Média e Tecnológica. Brasília: MEC; SENTEC, 2002. 360 p.

CARIRI, Revista. Cariri Sustentável: O lixo em nossas mãos. Disponível em: <http://caririrevista.com.br/o-lixo-em-nossas-maos-2/>. Acesso em 10 out 2019.

CASCINO, Fabio. **Educação Ambiental.** São Paulo: Senac, 1999.

G1. **32,3% dos municípios brasileiros têm coleta seletiva de lixo, diz IBGE.** Disponível em: <http://g1.globo.com/brasil/noticia/2012/11/323-dos-municipios-brasileiros-tem-coleta-seletiva-de-lixo-diz-ibge.html>. Acesso em 20 de abril de 2018.

LEMOS, Jureth Couto; LIMA, Samuel do Carmo. Segregação de resíduos de serviços de saúde para reduzir os riscos à saúde pública e ao meio ambiente. Bioscience Journal. Vol.15, n.2,. Uberlândia: Universidade federal de Uberlândia, 1999.

SATO, Michèle. **Educação ambiental.** São Carlos: RiMa, 2003.

SINGER, P. **A recente ressurreição da economia solidária no Brasil.** In: SANTOS, Boaventura de Souza (Org.) Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2002. p.81-126.

WAITE, R. **Household waste recycling.** London: Earthscan Publications, 1995.