

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA MUNICIPAL SOBRE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

João Evangelista DE ASSIS (1); Renata Rochelly de Mesquita CAVALCANTE (2); Aline de Carvalho OLIVEIRA (3)

Instituto Federal do Ceará, Campus Sobral, Av. Doutor Guarany 317, Derby Clube,
CEP 62.040-730, Sobral - CE.

(1) e-mail: jo.de.assis@gmail.com

(2) e-mail: rrochelly@hotmail.com

(3) e-mail: aline@ifce.edu.br

RESUMO

O desenvolvimento da humanidade trouxe com ela, além de melhorias na qualidade de vida da população, problemas relacionados ao meio ambiente. Tais problemas, no que se refere à geração de resíduos sólidos, constituem atualmente um dos maiores desafios a sociedade. Considerando-se a escola como o principal meio de instrução, especialmente em seus níveis básicos, buscou-se através de um estudo de campo verificar o conhecimento dos alunos desses níveis a respeito do gerenciamento de resíduos sólidos, através de uma simples investigação feita por meio de questionários aplicados a uma turma da quinta série. Em conjunto foi realizada uma oficina dinâmica para facilitar a compreensão, pelos alunos, das informações transferidas. Constatou-se que os alunos entrevistados são receptivos e estão abertos a discutir assuntos da atualidade em relação à Educação Ambiental. Pôde-se observar a princípio que o maior percentual de alunos não compreendiam a importância de dispor os resíduos corretamente. Ao final do processo, concluiu-se que os discentes avaliados possuem uma deficiência em relação aos temas abordados no trabalho, o que pode ser consequência da inexistência de uma disciplina de Educação Ambiental no currículo escolar.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos Urbanos, Educação Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

A necessidade do incremento da produção de alimentos e bens de consumo devido ao constante crescimento da sociedade leva o ser humano a transformar cada vez mais a matéria-prima, gerando maiores quantidades de resíduos. Silva (2002) relata a preocupação apenas com a produtividade e com o lucro, negligenciando o gerenciamento dos recursos naturais e dos resíduos produzidos.

Atualmente enfrentam-se sérios desafios, dentre os quais, destacam-se a complexidade e diversidade existente na problemática ambiental (CORRÊA, 2005). O tema resíduo sólido tem sido alvo de diversas pesquisas em diferentes áreas do conhecimento, sendo discutido especialmente em meios acadêmicos, os quais procuram entender os problemas ligados, bem como buscar soluções para essas dificuldades.

Tendo em vista os problemas supracitados e acreditando que a educação é o fator mais importante para uma mudança global, procurou-se estudar e demonstrar nesse trabalho o nível de conhecimento dos alunos de uma escola municipal em relação aos resíduos sólidos e suas formas de tratamento. Este trabalho tem como objetivo inquirir, através da aplicação de questionários, a percepção dos alunos da 5ª série do ensino fundamental frente aos resíduos sólidos e suas formas mais comuns de gerenciamento.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No Brasil, dos 5.561 municípios existentes, 73,1% têm população inferior a 20.000 habitantes. Nesses municípios, 68,5% dos resíduos gerados são dispostos em locais inadequados. Em muitos desses municípios faltam recursos humanos especializados e critérios técnicos, econômicos e sociais para tratar a questão dos resíduos sólidos. Este fato tem conduzido a sérios problemas ambientais e de saúde pública. A grande

quantidade de resíduos sólidos gerados no Brasil não é compatível com as políticas públicas, com o desenvolvimento tecnológico e com os investimentos para o setor (CASTILHOS JÚNIOR, 2003).

Para a mitigação dos diversos danos causados ao meio ambiente pela geração exacerbada de resíduos sólidos são necessários programas e ações de educação ambiental que transmitam à sociedade informações sobre seu papel diante das questões ambientais da atualidade, tornando-os menos alheios ao desenrolar de tais questões.

A maior função social das escolas é a educação e dentro de seu exercício de propagação de conhecimentos, está a função de sensibilização de seus alunos sobre o meio ambiente, visando educá-los para que levem experiências nessa área para sua vida cotidiana e profissional (RÖHERS, 2007).

A escola como instituição desempenha um papel imprescindível na formação de nossos jovens. Segundo Cavalheiro (2008), os alunos do ensino fundamental têm uma grande receptividade a discutir novos temas, dessa forma, a inserção da educação ambiental no princípio da vida escolar conduz o educando a uma maior abrangência e anuência de termos que podem auxiliar o desenvolvimento de hábitos que não ocasionem danos ao meio ambiente. Ainda segundo Cavalheiro (2008), a Educação Ambiental comumente tem se apresentado como um conjunto de técnicas para resolver problemas ambientais, partindo de enfoques ecológicos, científicos e tecnológicos.

O ambiente escolar contemporâneo é uma grande fonte produtora de resíduos sólidos e o destino dado a estes é, muitas vezes, a coleta convencional de lixo (MOURA, 2001). Como as escolas produzem resíduos que em sua maior parte são recicláveis, é coerente pensar na inserção em sua grade de ensino, de programas e formas de fazer e ensinar práticas de reutilização de resíduos.

3 MATERIAIAS E MÉTODOS

3.1 Local de Estudo

A presente pesquisa foi realizada na Escola Maria do Carmo de Andrade, situada na cidade de Sobral-CE, no Bairro Pedrinhas, na Rua Maria Carmo Andrade, Nº 1.

3.2 Aplicação de Questionário Investigativo

Foram aplicados questionários investigativos aos discentes da 5ª série da escola a fim de avaliar seus conhecimentos acerca da problemática dos resíduos sólidos urbanos. Foram distribuídos 33 questionários aos alunos.

Para a fundamentação teórica necessária à elaboração dos questionários e o desenvolvimento da pesquisa foi realizado um levantamento bibliográfico acerca de temas referentes aos resíduos sólidos. Os questionários eram constituídos por cinco questões.

Os dados coletados, apurados manualmente, foram analisados e discutidos posteriormente.

3.3 Oficina de Educação Ambiental

Após a aplicação do questionário foi realizada uma dinâmica de forma descontraída, em linguagem simples, relacionada com ao tema da pesquisa, a fim de facilitar seu entendimento. Essa dinâmica foi um teatro de fantoche com uma história envolvendo o gerenciamento dos resíduos em questão, privilegiando a reutilização e reciclagem como formas de amenizar os problemas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o propósito de promover a conscientização ambiental, inicialmente foi apresentada aos alunos uma oficina. Em um primeiro momento através de um teatro utilizando fantoches, falou-se aos alunos sobre a importância da reciclagem e do papel da escola na disseminação da educação ambiental. Em seguida houve uma oficina de reciclagem, onde foram apresentados aos alunos alguns brinquedos e objetos de decoração, feitos a partir de material reciclável. Também foram colocados na sala de aula coletores para a coleta seletiva dos resíduos ali produzidos.

Nos questionários de avaliação os seguintes resultados foram obtidos:

- **Quanto à visão sócio-ambiental:**

Questão 1: Você sempre joga lixo no lixo?

Do total de entrevistados, apenas 39,3% dos alunos afirmaram dispor os resíduos no lixo. 60,7% disseram não fazer a correta disposição de seus resíduos. O Figura 1 ilustra os resultados obtidos na pesquisa em relação à Questão 1.

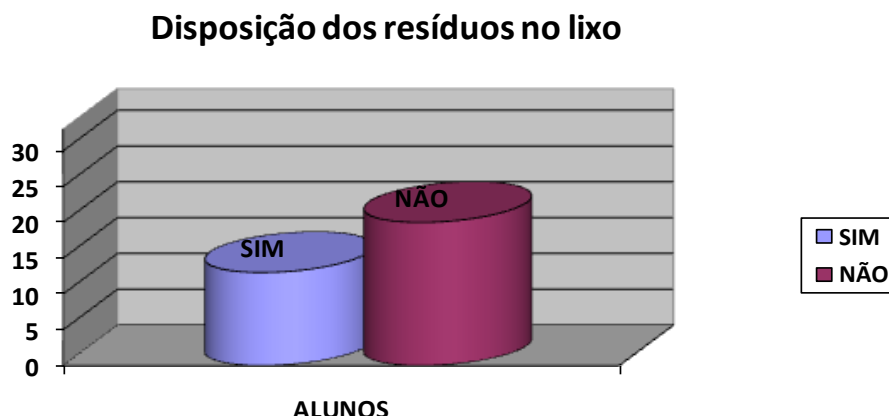


Figura 1: Totalidade de alunos que afirmam dispor os resíduos em lixo.

Questão 2: Se a resposta da pergunta 1 for “sim”, o que você faz quando quer jogar algo fora e não tem lixeira por perto?

Neste item do questionário observou-se que mesmo com o alerta de que a pergunta seria válida apenas para os que optaram por “sim” na pergunta anterior, todos os alunos responderam a esta questão. Com variadas sugestões, as respostas se concentraram em duas opções: guardar o lixo até encontrar uma lixeira e jogar na rua.

Da totalidade dos alunos que responderam a esse item, 45,45% dos entrevistados afirmaram guardar o resíduo até encontrar uma lixeira para dispô-lo. O restante (54,54%) afirmou jogar o resíduo em vias públicas.

- **Quanto à visão sobre reciclagem**

Questão 3: Você acha que qualquer lixo pode ser reaproveitado?

A Figura 2 é uma representação dos dados obtidos através das respostas dos alunos com relação à disponibilidade de reaproveitamento dos resíduos.

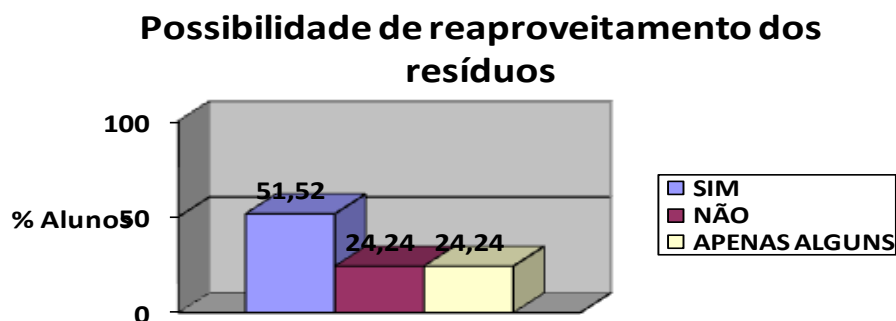


Figura 2: Percentual dos alunos que afirmam que haja reaproveitamento para qualquer resíduo, os que afirmam que não há, e os afirmam que apenas alguns materiais possam ser reaproveitados.

Observa-se que 51,51% dos entrevistados afirmaram que todo material considerado lixo pode ser reaproveitado enquanto 24,24% afirmaram que os resíduos não podem ser reaproveitados. Outros 24,24% do público alvo afirmaram que nem todos os materiais podem ser reaproveitados, abrindo então um questionamento sobre quais seriam os materiais com possibilidade de reaproveitamento.

Questão 4: Se a resposta da pergunta 3 for “sim”, que materiais você acha que podem ser reaproveitados?

Dentre os diversos itens citados pelos participantes da pesquisa, os resíduos mais destacados para o reaproveitamento foram os resíduos orgânicos (restos de comidas), garrafas PETs, latinhas, plásticos em geral e vidros. Pode-se observar os resultados da Questão 4, referente à opinião dos alunos em relação aos materiais reaproveitáveis, na Figura 3.

Materiais Reaproveitáveis

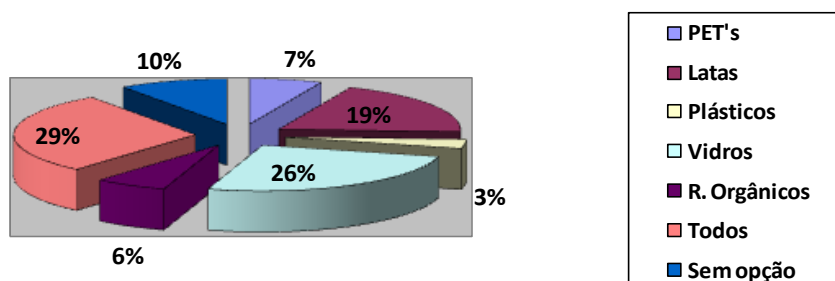


Figura 3: Representação dos materiais que podem ser reaproveitados

Como pôde ser observado na Figura 3, cerca de 30% dos entrevistados afirmaram que todos os materiais são passíveis de reciclagem. Aproximadamente 26% dos alunos acreditam ser o vidro o principal material passível de reaproveitamento. Já 19% dos entrevistados destacam as latas como materiais passíveis a reaproveitamento, entretanto 10% ficaram sem alternativa alguma de material reciclável. As garrafas PET e os resíduos orgânicos apresentaram 6% cada um na preferência dos alunos como materiais a serem reaproveitáveis. Apenas 3% dos estudantes apontaram os plásticos como possíveis materiais reaproveitáveis.

• Quanto à conscientização sobre a importância da reciclagem

Questão 5: Você separa os materiais recicláveis em sua casa?

Como o formulário aplicado era subjetivo, uma grande variedade de respostas foram obtidas. A fim de simplificar a análise dos dados dividiu-se tais respostas em três classes: “sim”, “não” e “às vezes”.

O maior percentual foi o do grupo “não”, o que significa que não realiza a separação dos materiais recicláveis em suas casas, com 63,63% do total de entrevistados. O grupo “sim”, ou seja, que faça a seleção dos materiais recicláveis apresentou 24,24% dos resultados. Já o grupo “às vezes”, em que se concluiu não ser frequente a separação dos resíduos, apresentou 12,12% dos entrevistados. Na Figura 4 são apresentados os percentuais de cada resposta obtida na Questão 5.

Triagem dos resíduos

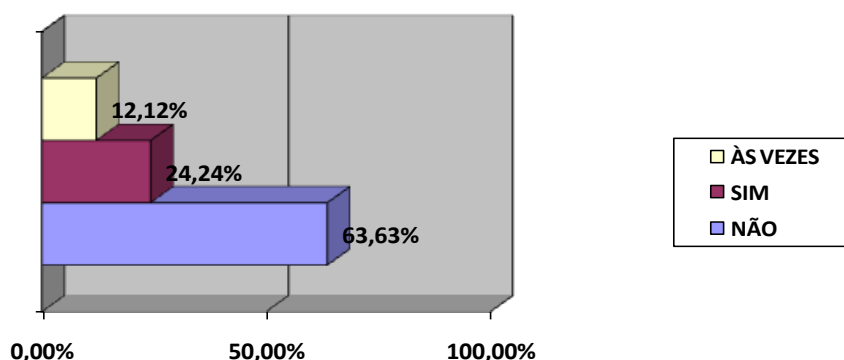


Figura 4: Percentual dos alunos que realizam a triagem do lixo em seus domicílios.

5 CONCLUSÕES

Constatou-se durante a pesquisa que os alunos entrevistados são receptivos e estão abertos a discutir assuntos da atualidade em relação à Educação Ambiental. A partir dos dados obtidos, pôde-se observar a princípio que o maior percentual de alunos não compreendiam a importância de dispor os resíduos corretamente.

Com relação à disponibilidade de aproveitamento dos materiais recicláveis, grande percentual de alunos (51,51%) disseram que todo material pode ser reaproveitado, enquanto outra parte dos entrevistados afirmaram que nem todos os materiais podem ser reaproveitados, abrindo uma lacuna de quais seriam esses materiais selecionados para o reaproveitamento.

Ainda em pesquisa, observou-se que grande parte dos alunos afirmaram que todos os materiais são passíveis de reaproveitamento, com uma representação de 30% da totalidade dos entrevistados. Notou-se, ainda, que os entrevistados tinham apenas um material específico em mente, não um grupo de materiais que fossem passíveis à reciclagem.

A maior parte das crianças não faziam a triagem dos resíduos em suas residências. Este fato pode ter como justificativa a falta de conscientização em meio à sociedade que os forma.

Pôde-se concluir ao final do processo que os discentes avaliados possuem uma deficiência em relação aos temas abordados no trabalho, o que advém da inexistência de uma disciplina de Educação Ambiental no currículo escolar. Os alunos necessitam de conceitos e informações básicas referentes ao meio ambiente e sua preservação e é nesse contexto que se pode inserir a ecopedagogia, que consiste em uma pedagogia democrática e solidária, promovendo a aprendizagem do sentido das coisas a partir da vida cotidiana (GADOTTI, 2001).

REFERÊNCIAS

CASTILHOS JÚNIOR, A. B. (coord.) **Resíduos sólidos urbanos: aterro sustentável para municípios de pequeno porte**. Rio de Janeiro: ABES, RiMa, 2003.

CAVALHEIRO, J. F. **Consciência ambiental entre professores e alunos da Escola Estadual Básica Dr. Paulo Devanier Lauda**. Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - Especialização da Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul: Universidade Federal de Santa Maria, 2008.

CORRÊA, L. B. *et al.* O saber resíduos sólidos de serviços de saúde na formação acadêmica: uma contribuição da educação ambiental. **Interface - Comunic., Saúde, Educ.**, v.9, n.18, p.571-84, set/dez 2005.

GADOTTI, M. Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável *in*: TORRES, C. A. (comp.) *et al.* **Paulo Freire y la agenda de la educación latinoamericana en el siglo XXI**. Buenos Aires: Clacso, 2001.

MOURA, S. S. *et al.* Resíduos sólidos: produtos recicláveis na Escola de Ensino Fundamental São Vicente de Paulo – Santa Maria - RS. **Disciplinarum Scientia**. Série: Ciências Sociais e Humanas, Santa Maria, v.2, n.1, , p.169-178, 2001.

RÖHERS, A.; GRANDI, A. M. **Avaliação da Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Recicláveis nas Escolas Municipais do Município de Cascavel – PR**. 2007. Disponível em: http://www.fag.edu.br/tcc/2007/Ciencias_Biologicas_Bacharelado/ Acesso em: 22/07/2010.

SILVA, M. M. P. *et al.* Metodologia para Caracterização de Resíduos Sólidos em Escolas e Condomínio; Uma Contribuição para Implantação de Coleta Seletiva. XXVII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. **Anais...** Cancún, México, 27 a 31 de outubro, 2002.