

DIAGNÓSTICO DA COLETA SELETIVA EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE CAMBORIÚ E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FORMADORA DE INDIVÍDUOS MULTIPLICADORES

Eduardo Caldeira Vicente¹; Fernanda Heitmann Santos²; Kathalen Ritieli³; Viviane Furtado Velho⁴

RESUMO

Este estudo tem como objetivo trabalhar a educação ambiental com alunos do 4° ano em uma escola municipal de Camboriú-SC, tendo como foco a coleta seletiva. Foram elaboradas propostas de encontros visando identificar a problemática dos resíduos sólidos. Conceitos como tipos de resíduos, compostagem, reciclagem, destinação final correta, entre outros, serão apresentados ou relembrados. Para auxiliar no processo de aprendizagem serão feitas palestras/apresentações, jogos lúdicos e exibição de filmes sobre o tema. O perfil da turma em relação aos conhecimentos e grau de interesse sobre o tema será caracterizado.

Palavras-chave: Coleta Seletiva. Conscientização. Educação Ambiental. Escola. Ensino Fundamental Primário.

INTRODUÇÃO

Os resíduos sólidos, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2004), são todos os resíduos em estado sólido ou semissólido que possuem origem das atividades humanas. O problema da gestão de resíduos sólidos está principalmente associado ao excesso de consumo, que resulta em uma elevada produção de resíduos. Além disso, o acondicionamento inadequado destes resíduos também contribui para esta problemática, uma vez que muitos desses resíduos podem ser aproveitados em diversas formas antes do seu descarte final (LIMA, 2001). A aplicação da reciclagem e outros meios de reutilização podem contribuir para a redução parcial deste problema.

A coleta seletiva é o primeiro passo para o descarte adequado dos resíduos, visando sua reciclagem, é uma coleta diferenciada, onde os resíduos são

¹ Estudante do curso Técnico em Controle Ambiental, Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, e-mail: eduardo.c @outlook.com

² Estudante do curso Técnico em Controle Ambiental, Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, e-mail: fernanda.heitmann.santos@gmail.com

³ Estudante do curso Técnico em Controle Ambiental, Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, e-mail: kathalen.r@hotmail.com

⁴ Doutora em Engenharia Ambiental - UFSC, docente do Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú, e-mail: viviane.velho@ifc.edu.br



previamente separados pelo gerador (o cidadão, uma empresa ou instituição) segundo a sua constituição ou composição (BIDONE, 1999). De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), a implantação da coleta seletiva é obrigação dos municípios e metas referentes à coleta seletiva fazem parte do conteúdo mínimo que deve constar nos planos de gestão integrada de resíduos sólidos dos municípios. As escolas, como integrantes do município, devem receber coleta seletiva adequada conforme sua necessidade em relação a geração de resíduos.

A efetivação do processo de coleta seletiva dentro de uma instituição, se dá pela orientação do gerador em relação a necessidade do correto acondicionamento dos recicláveis. Nesse sentido, a conscientização e a sensibilização para os fatores sociais e os impactos ambientais que a má gestão de resíduos provoca, torna-se uma alternativa para motivação da prática da reciclagem. A educação ambiental é uma importante ferramenta neste contexto, pois além de possibilitar a disseminação do conhecimento, também resulta na formação de cidadãos mais conscientes de seu papel ambiental na sociedade (CAVALHEIRO, 2008).

Nesse sentido, o presente estudo pretende analisar a coleta seletiva realizada em uma escola no município de Camboriú-SC. Além disso, utilizará a educação ambiental, entre os alunos do 4° ano, como ferramenta de auxílio na elucidação do tema e na tentativa de corrigir os possíveis problemas que possam ser observados na escola, objetivando a formação de indivíduos mais preocupados com a preservação ambiental.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo está sendo desenvolvido com uma turma do 4° ano em uma escola pública de ensino fundamental no município de Camboriú-SC, a escola possui 76 servidores e 875 alunos divididos entre os turnos da manhã e tarde, sendo que a turma do 4° ano possui 28 alunos. O bairro onde está localizada a escola é atendido pela coleta seletiva, realizada pelo município uma vez por semana.

Observações no horário de intervalo estão sendo realizadas a fim de avaliar o comportamento dos alunos em relação ao descarte de resíduos. As seguintes características estão sendo verificadas: tipo de resíduos, quantidade produzida, conduta quanto ao descarte. A disponibilidade de infraestrutura necessária a coleta seletiva, como quantidade de lixeiras, se estas apresentam identificação, e qual é o seu estado de conservação também estão sendo analisados.

O perfil da turma, em relação a afinidade e conhecimento sobre o tema proposto, foi identificado através de um questionário (Apêndice). Este possuía 9 perguntas objetivas e 4 perguntas descritivas, que abordavam questões sobre a separação dos resíduos em suas moradias, a existência da compostagem nas residências, a frequência com que ocorria a coleta seletiva,



o comportamento e conhecimento sobre a separação adequada de resíduos e a disponibilidade em participar de palestras sobre o tema. Com base nos resultados do questionário foram elaboradas propostas de encontros para discussão e abordagem, de uma maneira mais detalhada, dos conceitos em que os alunos mostraram maiores dificuldades.

No processo de aprendizagem estão sendo realizadas palestras, apresentações, jogos lúdicos e exibição de filmes sobre o tema. A tabela 1 apresenta as propostas de encontros definidas, as quais serão desenvolvidas ao longo do estudo. Cabe ressaltar, como trata-se de um estudo em andamento, e o resultado de um encontro influencia a proposta do encontro seguinte, as atividades propostas podem sofrer complementações ao longo do desenvolvimento deste estudo.

Tabela 1 – Propostas de encontros para abordagem do tema "problemática dos resíduos sólidos"

Encontro	Conceitos abordados	Atividades propostas
1° encontro	Diferença resíduos e lixo, destinação final, gestão de resíduos sólidos	Palestra, filme sobre o tema, jogos de interação e disputa.
2° encontro	Diferenciando os recicláveis, identificando as cores das lixeiras.	Confecção de um jogo a partir de revistas antigas, e interação durante o jogo.
3° encontro	Consumo consciente e pegada ecológica	Filme sobre o tema, jogo de perguntas.
4° encontro (Encerramento)	Tempo de decomposição dos resíduos, reaproveitamento de recicláveis	Confecção de uma lembrança com resíduos recicláveis, aplicação do questionário novamente.

RESULTADOS PRELIMINARES

A infraestrutura da escola conta com 15 salas de aula, todas as salas de aula tanto quanto as salas administrativas possuem lixeiras para o descarte dos resíduos. Nas áreas de convivência (pátio) existem dois conjuntos de lixeiras, identificadas por nomes e cores para os diferentes tipos de resíduos, permitindo assim a separação na fonte para a coleta seletiva.

Os tipos de resíduos produzidos são recicláveis, orgânicos e rejeitos. Dentro da categoria de recicláveis, a grande parte é composta por embalagens plásticas e papéis. Na cozinha é realizada a coleta separada dos resíduos orgânicos e



rejeitos. Há ainda a coleta de resíduos de óleo produzidos na escola, ou contribuições feitas por alunos e funcionários.

Apesar da existência de lixeiras identificadas e em quantidades suficiente, os alunos, no geral, não realizam o descarte de maneira correta. Foi possível verificar a mistura de resíduos, mesmo que recicláveis, em uma mesma lixeira identificada para um único tipo de resíduo.

O questionário utilizado para definir o perfil da turma em relação ao grau de conhecimento sobre o tema nos mostrou os seguintes resultados:

- Quando perguntados a respeito da separação, destinação final dos resíduos produzidos nas residências, 9 alunos da turma sabiam que seu lixo era recolhido, mas não tinham ideia para onde era direcionado após a coleta. 8 alunos afirmaram que sabem e fazem a separação dos resíduos recicláveis, e 7 alunos afirmaram separar lixo orgânico de lixo seco. 15 alunos que afirmaram ter coleta seletiva uma vez por semana na sua residência, já 8 alunos afirmaram que a coleta seletiva passa duas vezes na semana, e um aluno afirmou que a coleta seletiva não passa na sua residência, mesmo morando em zona urbana.
- Em relação a prática da compostagem nas residências, 8 alunos fazem a compostagem em suas residências. 7 afirmaram realizar a compostagem, mas em proporções pequenas. 6 alunos afirmaram não realizar, mas que desejariam fazer. 3 afirmaram não ter conhecimento sobre compostagem.
- Avaliando a conduta quanto a presença ou não de lixeiras, 2 alunos afirmaram jogar lixo no chão, 5 alegarem que raramente jogam lixo no chão, 9 colocam seu resíduo no bolso na falta de lixeiras, e 8 alegaram que em hipótese alguma jogam lixo no chão. 7 alunos alegaram que quando fazem a separação inadequada é por falta de estrutura, outros 7 afirmaram que é por falta de conhecimento, e 1 afirmou ser por preguiça.
- Sobre ter interesse ou se já compareceu a uma palestra sobre tema educação ambiental, e se gostaria de participar de um projeto envolvendo o tema. 13 alunos responderam já ter participado. 10 responderam ter interesse, mas não tiveram oportunidade. 1 respondeu não ter interesse no tema. 14 alunos responderam que participariam, 3 alunos responderam que talvez participariam, 1 aluno mostrou interesse no tema, mas que não teria interesse em participar do projeto, e 5 responderam que não têm interesse no tema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados preliminares é possível constatar que os alunos têm uma noção básica sobre resíduos e a correta separação destes. Entretanto, trata-se



de um conhecimento superficial, identificado em algumas contradições ao longo do questionário, possivelmente devido a dúvidas e incertezas em relação ao tema.

Almeja-se com este estudo apresentar a importância e a necessidade de conscientizar a comunidade escolar, os pais e a sociedade sobre o problema da produção e o destino do lixo produzido. Mostrar que nem tudo que se diz lixo é lixo, mas que ele pode ser reaproveitado de várias maneiras, como a compostagem, a reciclagem e até mesmo a reutilização.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10004:* Resíduos sólidos: classificação. Rio de Janeiro, 2004.

BRASIL. Congresso Nacional. *Lei 12.305*, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2 agosto 2010.

BIDONE, F. R. *Metodologias e técnicas de minimização, reciclagem e reutilização de resíduos sólidos urbanos.* Coord.: Francisco Ricardo Bidone. Projeto PROSAB I. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 65p.

CAVALHEIRO, J. Consciência Ambiental entre Professores e Alunos da Escola Estadual Básica Dr. Paulo Devanier Lauda. Monografia em Educação Ambiental. Universidade Federal de Santa Maria, 2008, 61p.

LIMA, J. D. Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: ABES, 2001. 267p.

AGRADECIMENTOS

Os autores deste trabalho gostariam de agradecer a disponibilidade e oportunidade de desenvolvimento deste estudo junto a EBM-PITG, localizada no município de Camboriú-SC.

APÊNDICE



Questionário aplicado a turma do 4° ano em uma escola pública de ensino fundamental no município de Camboriú-SC.

1- O que acontece com o lixo produzido na	2- Há coleta seletiva municipal? Ela passa
sua casa?	na sua casa?
a) Não me preocupo muito com o lixo.	a) sim, uma vez por semana.
b) Tudo é colocado em sacos recolhidos pelo	b) sim, mais de duas vezes por semana.
lixeiro, mas não faço a menor ideia para onde	c) não, moro em zona rural e aqui não passa
vai.	coleta seletiva.
c) O que é reciclável é separado.	d) não, mesmo morando em zona urbana
d) O lixo seco é direcionado à reciclagem e o	aqui não passa coleta seletiva.
lixo orgânico, encaminhado para a	
compostagem (transformação em adubo).	
3- Você faz a separação de resíduos em	4- Praticam compostagem de resíduos
casa?	orgânicos?
a) sim, separo todos os tipos de resíduos.	a) sim, mas ela é pequena.
b) sim, mas separo apenas os recicláveis.	b) sim.
c) não separo nenhum tipo de resíduo.	c) não, mas gostaria.
d) não, mas gostaria.	d) Não e nem sei o que é.
5- Você costuma jogar resíduos no chão?	6- Na sua escola, você costuma separar
	corretamente os resíduos?
a) sim, na maioria das vezes.	
b) raramente, apenas quando não encontro	a) na maioria das vezes.
lixeiras próximas.	b) sim, sempre.
c) não, se não há lixeiras próximas eu levo	c) quase nunca, pois não possui lixeiras
até em casa.	adequadas.
d) nunca joguei resíduos nas ruas.	d) jogo na mais próxima independente da identificação.
7- Por que não separa corretamente o lixo	8- Você já foi a algum tipo de palestra ou
que gera?	apresentação que tratava de meio
	ambiente?
a) Preguiça.	
b) Falta de conhecimento sobre a separação	a) sim.
adequada.	b) não, por falta de oportunidade.
c) Falta de tempo.	c) não me interesso pelo assunto.
d) Falta de lixeiras corretas.	
e) Não separo inadequadamente.	
9- Você tem interesse em aprender mais	10- O que você entende como lixo?
sobre a separação adequada do lixo, se	14.0
houvesse um programa de separação, você	11- O que você entende como reciclagem?
participaria?	12. O gue veeê cebe sure deve seelbesses se
a) Sim participaria	12- O que você acha que deve melhorar na coleta e lixeiras da sua escola?
a) Sim, participaria. b) Sim, talvez eu vá.	Coleta e lixellas da sua escola?
c) Sim, mas não vou.	13- Se você já foi a algum tipo do polostro
d) Talvez.	13- Se você já foi a algum tipo de palestra ou apresentação, iria de novo? E se não, O
e) Não.	que você acha que deve ser feito para se
0)1440.	tornarem mais acessíveis e ser um assunto
	mais legal?
I.	I