



AMBIENTAÇÃO: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E TÉCNICAS DE RECICLAGEM DESENVOLVIDAS NO CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PEDRO BOARETTO NETO

Eloisa Antunes Pereira (PFM)¹,

Sheila Cristina Zini (PG)²,

Tatiane Martins de Assis (PFM)³

Palavras Chave: Gestão ambiental, classificação de resíduos e meio ambiente.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de uma nação pode ser demonstrado por meio do lixo produzido por ela, visto que, quanto mais pujante for a sua economia, mais resíduos esta produzirá, pois isto, segundo a ótica do capitalismo, significa que o país está crescendo e conseqüentemente as pessoas estão consumindo mais. Santos *et al* (2005), citam que por dia o brasileiro produza em média 1 quilo de lixo domiciliar, enquanto nos Estados Unidos este número sobe para 3 quilos por pessoa.

Ainda segundo Santos *et al* (2005), na metade do século passado, a composição do lixo era predominantemente de matéria orgânica, de restos de comida. Ele ainda menciona que com o avanço da tecnologia, materiais como plástico, isopores, pilhas, baterias de celulares e lâmpadas são presença cada vez mais constante predominante na coleta do lixo.

O lixo pode ser classificado de duas maneiras: quanto à sua natureza e em relação à atividade humana que o originou. A classificação visa separar os vários tipos de resíduos para que cada um tenha um tratamento adequado à sua natureza.

A partir da correta separação dos materiais é possível determinar o seu destino adequado, sendo que existem diversos métodos de tratamento do lixo urbano. A opção por um ou pela combinação de dois ou mais métodos de descarte vai depender da composição do lixo e da política desenvolvida pelas autoridades sanitárias da região. Dentre os métodos mais utilizados destacam-se o aterro sanitário, a incineração, a compostagem e a reciclagem.

Sendo que, todas estas opções são consideradas terminais em relação ao tratamento do lixo. No entanto, a reciclagem é considerada a mais adequada por razões ecológicas e também econômicas: diminui os acúmulos de detritos na natureza e a reutilização dos materiais, poupa em certa medida os recursos naturais não renováveis. (SCARLATO & PONTIN, 1993).

Devido às práticas sociais atuais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, cria-se uma necessária articulação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental. Dentro deste contexto o Projeto AmbientAção desenvolvido pelo Centro Estadual de Educação Profissional – CEEP Pedro Boaretto Neto, tem como objetivo instituir formalmente uma política de gerenciamento de resíduos dentro da instituição através do desenvolvimento um Plano de Gerenciamento de



Resíduos Sólidos (PGRS), envolvendo os alunos do curso Técnico em Meio Ambiente, e ainda proporcionando ao aluno a vivência de situações que podem ser encontradas no mercado de trabalho em relação ao manejo de resíduos sólidos, possibilitando a interface da teoria e prática das disciplinas que tratam das questões de resíduos sólidos, legislação e educação ambiental, promovendo ações de educação ambiental que estimulem a reflexão e a mudança de atitude dos alunos, professores e funcionários da instituição de ensino, frente as questões ambientais, implantando a coleta seletiva dos resíduos e promovendo ações que visem o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), mais especificamente o Objetivo 7 “Qualidade de vida e respeito ao meio ambiente”.

METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido no Centro Estadual de Educação Profissional – CEEP Pedro Boaretto Neto, localizado na Cidade de Cascavel – Paraná – Brasil.

O objetivo geral do projeto é o desenvolvimento do plano de gerenciamento de resíduos sólidos da escola, e para atingi-lo o projeto foi dividido em etapas:

- **ORGANIZAÇÃO DOS GRUPOS DE TRABALHO:** Após a aprovação do projeto, o mesmo foi divulgado a comunidade escolar, e os alunos participantes assinaram um termo de compromisso para a participação no projeto. Diante da organização do grupo de alunos, houve a distribuição de material teórico para fundamentação das ações que foram realizadas, seguindo o cronograma a atividades.
- **LEVANTAMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS:** A caracterização dos resíduos produzidos nas dependências do CEEP foi realizada através de visitas em todos os setores internos (salas de aula, laboratórios, departamentos administrativos, cantina, entre outros) e externos (saguão, jardins, pátio), nestas visitas foram observados os tipos de resíduos gerados e a quantidade estimada de determinado resíduo produzido por setor. Para a estimativa de quantidade de sólidos gerados realizou-se a pesagem utilizando uma balança de plataforma marca Lider. Os dados coletados foram anotados em formulário específico e analisados.
- **IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA:** O número e o tipo de lixeiras necessárias a cada setor foi estabelecido a partir do levantamento qualitativo e quantitativo dos resíduos sólido.
- **AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** 1) Formação de instrutores de educação ambiental: consistiu na orientação dos alunos do curso técnico de meio ambiente envolvidos no projeto, para que os mesmos tivessem subsídios para desenvolver ações de educação ambiental junto ao restante da comunidade escolar; 2) Houve a elaboração de cartazes, panfletos e cartilhas para a distribuição; 3) Orientação e treinamento dos funcionários da limpeza. As orientações e treinamentos foram aplicados pelos alunos do curso técnico de meio ambiente sob a supervisão de professores responsáveis pelo projeto; 4) Realização de palestras e oficinas que serão oferecidas a toda a comunidade escolar.
- **DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS:** Após a coleta diária os resíduos sólidos foram destinados ao local de armazenagem temporária, segregados em recipientes conforme sua classe: 1) Resíduos sólidos recicláveis: papéis, plásticos, metais e vidros são encaminhados para o programa municipal de coleta de recicláveis; 2) Resíduos

sólidos orgânicos: foram destinados para a compostagem. 3) Resíduos sólidos perigosos: as lâmpadas e baterias são devolvidos aos locais de compra. Resíduos químicos e hospitalares (Laboratório de Enfermagem) são destinados a empresas especializadas na coleta deste.

- REGISTRO DAS ATIVIDADES – ELABORAÇÃO DO PGRS: Todas as atividades, ações, dados coletados, metodologias aplicadas em todas as etapas do projeto são devidamente registradas para subsidiar a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do CEEP-Cascavel-PR.

RESULTADOS

Os resíduos gerados na Escola são apresentados na Figura 1, classificados em percentual por setor (A), e percentual dos tipos de resíduos gerados na escola (B), os dados apresentados, são de amostragens médias mensais, levantados pelos alunos.

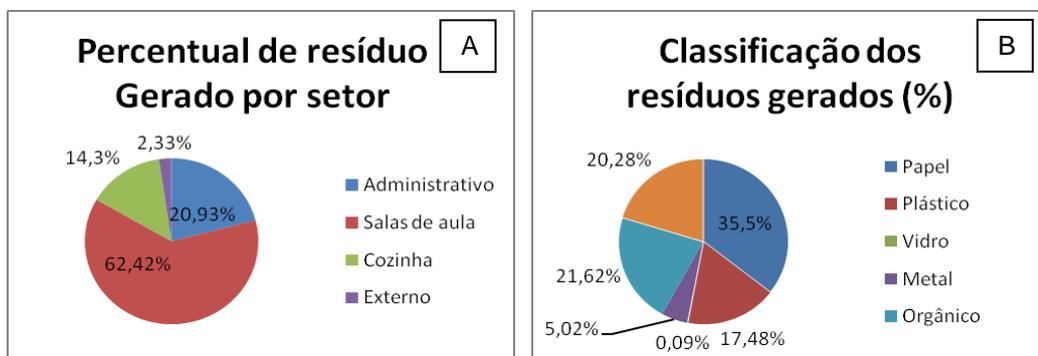


Figura 1: – Resultados das pesagens dos resíduos gerados pela escola.

Fonte: Acervo do Projeto AmbientAção

Após a quantificação dos resíduos gerados na Escola foram confeccionadas, através de oficinas de reciclagem, com materiais reutilizáveis como barricas de papelão e monitores de computador descartados, as lixeiras para coleta seletiva, conforme Figura 2.



Figura 2: – Lixeiras feitas em material reutilizável.

Fonte: Acervo do Projeto AmbientAção

Com a implementação da coleta seletiva na Escola e através de ações que divulgaram o projeto para a comunidade externa, o CEEP tornou-se referência de coleta, inclusive como Ponto de Entrega Voluntária (PEV) de óleo de cozinha usado e lixo eletrônico, para a vizinhança local, conforme Figura 3, afim de que haja destinação correta.



Figura 3: – Evento para a comunidade externa.

Fonte: Acervo do Projeto AmbientAção

A Tabela 1 apresenta as parcerias desenvolvidas com a Escola para destinação correta dos resíduos recolhidos pelo sistema de coleta seletiva.

Tabela 1 – Parcerias desenvolvidas pelo Projeto AmbientAção

| Parceria | Resíduo |
|--|--------------------------------------|
| Empresa produtora de biodiesel | Óleo de cozinha usado |
| Programa de logística reversa “green it” | Troca de cabos danificados por novos |
| Encaminhados para programa de coleta de recicláveis municipal | Materiais recicláveis |
| Reutilizado em aulas práticas nos cursos técnicos / encaminhados para empresa especializada pela coleta | Lixo eletrônico |

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sucesso tanto do programa de coleta seletiva quanto do plano de gerenciamento de resíduos como um todo depende diretamente da colaboração de todos os envolvidos no processo de geração e destinação final dos resíduos sólidos. Neste sentido, a educação ambiental tornou-se um instrumento indispensável na implementação e sustentação do projeto. As ações de educação ambiental foram desenvolvidas não somente na questão da sensibilização para o descarte correto dos resíduos, como também, para a diminuição da geração dos resíduos.

REFERÊNCIAS

SCARLATO, F. C.; PONTIN, J. A. **Do nicho ao lixo: Ambiente, sociedade e educação**. 16ª. Ed. Editora Atual, 1993. São Paulo. 117p.

SANTOS, W. L. P. **Química e Sociedade**. Editora Nova Geração, 2006. São Paulo. 744p.