

# CARACTERIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO CAMPUS I DA UNEB<sup>1</sup>

Darluce da Silva Oliveira<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este artigo é resultante da pesquisa sobre o projeto “Caracterização, Avaliação e Gestão de Resíduos Sólidos do Campus I da UNEB”, realizada pelo Grupo de Estudo e Pesquisa do Ambiente, Ecocidadania e Sustentabilidade (GEPAES). O objetivo principal desse estudo é investigar o sistema de geração e gerenciamento de resíduos sólidos no Campus I da UNEB, através da identificação e caracterização qualitativa e quantitativa do material gerado, levando em conta as práticas e os saberes da comunidade. A metodologia de caráter qualitativo/quantitativo segue uma perspectiva de complementaridade. Os instrumentos foram: a observação direta do atual sistema de gerenciamento de resíduos, questionário e mapeamento fotográfico. Selecionamos cinco categorias de análise: **implantação da coleta seletiva; condições de trabalho dos funcionários da limpeza; investimento na educação ambiental; responsabilidade socioambiental e melhoria da qualidade de vida.** Os gráficos demonstram a análise quantitativa dos dados. As conclusões indicam possíveis caminhos para se pensar num gerenciamento com perspectivas de sustentabilidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental, Gerenciamento De Resíduos, Ecocidadania.

## INTRODUÇÃO

Sendo o principal objetivo desse estudo, investigar o sistema de geração e gerenciamento de resíduos sólidos do Campus I da UNEB, ficamos atentos para observar os espaços do referido Campus, no sentido de acompanhar o trabalho desenvolvido pelos funcionários que fazem a coleta dos resíduos nos vários setores, departamentos, cantinas, salas de aula e entorno da universidade. Dessa maneira, nos aproximamos dos problemas de maior complexidade e significação dessa realidade

Levando em consideração que o ambiente físico da Universidade deve ser um lugar de aprendizado, conhecimento, cultura, arte, espiritualidade e vida, e, pensando nessa territorialidade institucional como um lócus de construção e reconstrução de saberes e fazeres, percorremos esse caminhar atentando para os aspectos da dinâmica de continuada formação e auto-formação para todos os atores e atrizes sociais da comunidade acadêmica.

Assim sendo, desenvolvemos a pesquisa dentro de uma visão de complexidade e complementaridade (RODRIGUEZ CONDE, 2002), atentando para os aspectos ambientais do Campus I da Universidade do Estado da Bahia, referendando-nos em trabalhos que já vem sendo desenvolvido pelo grupo de funcionários da limpeza, os quais, através de uma empresa terceirizada, realizam o processo de coleta dos resíduos sólidos no Campus I da universidade.

Nesse contexto, consideramos imprescindível o desenvolvimento do referido projeto, aliado a uma proposta de educação ambiental visando à formação de ecocidadãos (DÍAZ PARDO; 2003; WARAT, 2000) no âmbito acadêmico. Para tanto, perseguimos alguns objetivos específicos, no sentido de subsidiar a investigação e implementar as ações no Campus I da UNEB, durante todo o processo de desenvolvimento desse trabalho.

Procuramos investigar os seguintes objetivos específicos:

- observar o destino dado aos resíduos sólidos;

---

<sup>1</sup> Contribuição original e inédita. Trabalho financiado pela UNEB / PROEX.

<sup>2</sup> Doutora, Bióloga, Prof<sup>a</sup> Assistente, DEDC, Campus XI, Coordenadora do Núcleo de Estudos do Meio Ambiente (NUMA), UNEB, Bahia, dsoliveira05@yahoo.com.br

- identificar os tipos de resíduos sólidos gerados no Campus I;
- determinar a quantidade de resíduos sólidos gerados no Campus I;
- sensibilizar a comunidade universitária sobre a problemática dos resíduos sólidos;
- discutir com a comunidade formas de redução e seleção dos resíduos;
- identificar ações, interesses e o conhecimento da comunidade, em nível de ensino, pesquisa e extensão sobre a problemática de resíduos sólidos;
- coletar informações que subsidiem uma proposta de gerenciamento de resíduos sólidos do Campus I;
- elaborar uma proposta para implantação da coleta seletiva e gerenciamento de resíduos sólidos;
- consolidar as parcerias com cooperativas de catadores de material reciclável;
- realizar seminários conjuntos com participação das instituições parceiras: UEFS, UNEB, UFBA.

Percebemos durante a diagnose que a reciclagem por si só não pode ser considerada a solução para o grande problema da produção de resíduos (MONTEIRO, 2001), mas que a mudança de hábitos e atitudes pode levar a comunidade acadêmica e a sociedade em geral, a tomar medidas mais abrangentes e significativas, com ações que minimizem a quantidade de resíduos na própria fonte geradora.

Sendo assim, esperamos que o resultado do referido projeto venha atender a demanda social e ambiental da Universidade, no sentido de reduzir e minimizar a produção de seus resíduos sólidos, contribuindo para um processo de educação ambiental compartilhada (MONTEIRO, 2001) conseqüentemente, melhoria da qualidade social de vida para todos os atores e autores sociais que convivem o dia-a-dia universitário.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Aplicamos uma metodologia de caráter qualitativo/quantitativo, dentro de uma perspectiva de complementaridade (RODRÍGUEZ CONDE, 2002), utilizando como instrumentos para a pesquisa a observação direta do atual sistema de gerenciamento de resíduos do Campus I, questionário e mapeamento fotográfico.

Inicialmente, três fases importantes foram perseguidas para o desenvolvimento desse trabalho: planejamento, implantação e execução. Na fase inicial da proposta, organizamos um grupo de pesquisadores que tem experiência com a temática, bem como interesse na participação desse estudo.

A seguir, fizemos várias reuniões de estudo e elaboramos o projeto. Ainda no processo de elaboração, através de conversa informal e observações no espaço pesquisado, fizemos uma diagnose consultando a comunidade acadêmica sobre o interesse, experiência e viabilidade na implantação da coleta seletiva para o Campus I da universidade.

Na fase de implantação do projeto foram desenvolvidas as seguintes etapas:

As quatro primeiras etapas da pesquisa aconteceram no ano de 2008.

Etapa 1 - realizamos reuniões para apresentação do projeto aos diversos segmentos da comunidade acadêmica do Campus I; reuniões com o setor responsável pela coleta do lixo no Campus; comunicação interna para os setores administrativos e acadêmicos do referido Campus, informando os objetivos da referida proposta e convite para adesão à mesma.

Etapa 2 - iniciamos com a sensibilização e mobilização da comunidade acadêmica; divulgamos os materiais informativos produzidos pela equipe do projeto; realizamos observação nos diversos espaços da universidade, para reconhecimento da realidade e aplicamos um questionário para identificar o interesse da comunidade universitária sobre o desenvolvimento desse trabalho.

Etapa 3 – Iniciada com a observação e identificação pela equipe de pesquisadores, estagiários, monitores e voluntários sobre o manuseio de resíduos sólidos nos espaços da universidade como biblioteca, cantinas, sanitários, editora, salas de aula, setores

administrativos, dentre outros. Nessa oportunidade, realizamos mapeamento fotográfico de todo o espaço observado.

Etapa 4 - sistematização e análise dos dados.

No ano de 2009, realizamos seis momentos da pesquisa entre fevereiro a abril. Fizemos a sistematização e categorização dos dados qualitativos para melhor compreensão e visualização dos dados trabalhados e analisados a partir do material coletado pela nossa equipe e a elaboração de gráficos e tabelas pela equipe de estatística formada pelo Prof. Dr. Gilmar Alves e Prof<sup>a</sup> Msc. Clélia Maria Vieira Dantas, do Campus I da UNEB.

Dando continuidade as etapas da pesquisa organizamos a última pesagem dos resíduos e apresentamos à comunidade universitária todas as fases desenvolvidas na pesquisa, até aquele momento.

Na oportunidade, distribuimos as canecas para os diversos setores da Universidade, informando através de um marcador de livro a importância do uso da caneca nos ambientes de trabalho para diminuir o uso dos copos descartáveis.

Aproveitando o início do segundo semestre acadêmico em 2010, no mês de junho, realizaremos um seminário no Teatro Caetano Veloso no intuito de socializar os resultados da investigação para todos os setores e departamentos da universidade, objetivando nessa oportunidade propor linhas de ação para a gestão de resíduos sólidos.

Nesse momento, inauguraremos com a presença de gestores, professores, alunos, funcionários e demais interessados, o espaço de armazenamento dos resíduos; instalando os contêineres nos diversos espaços do Campus I e disponibilizando nos setores e áreas externas da universidade, coletores diversos para darmos continuidade ao processo de educação ambiental através da coleta seletiva.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisarmos os discursos dos participantes da investigação, selecionamos seis categorias de análise, através inicialmente da leitura “flutuante” de todo o material coletado e de outras fases de análise que se sucederam durante o processo desse estudo.

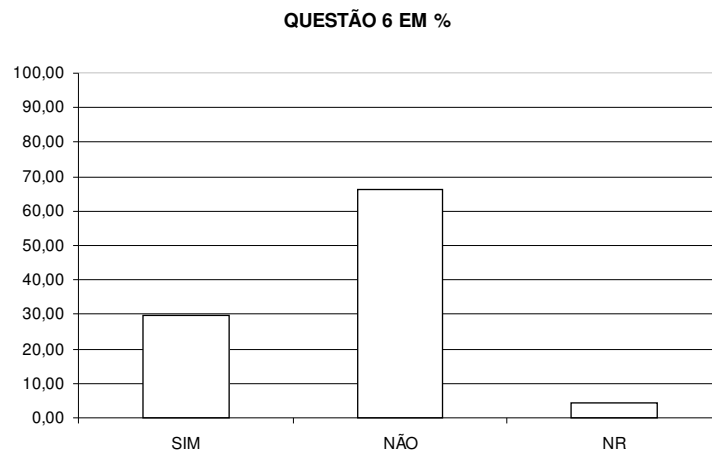
Assim sendo, na descrição em nosso caderno de campo sobre as observações feitas, na transcrição das mensagens enfatizadas pelos participantes dessa pesquisa, nos questionários aplicados, nas fichas preenchidas pelos estagiários e pesquisadores e nas conversas informais, coletamos subsídios para que observando a frequência acerca do tema em questão, pudéssemos elencar as categorias que emergiram “a posteriori”, mediante uma gama de dados novos e diversificados.

Vale mencionar que, durante a análise e interpretação das informações coletadas atentamos para a triangulação e a saturação dos dados no sentido de assegurar a validade e a confiabilidade dessa investigação. Assim, levamos em consideração “[...] la definición de los límites de las categorías con el máximo detalle [...]” (WIMMER; DOMMINICK, 1996, p. 58).

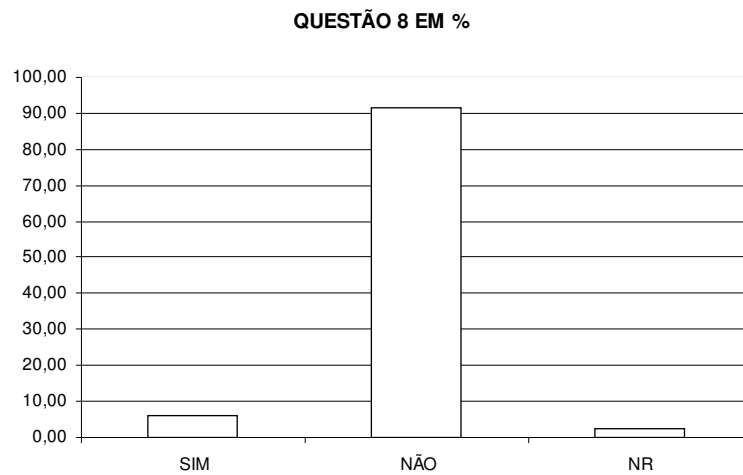
Na verdade, transformamos os “dados brutos” em núcleos de compreensão, por meio de recorte das unidades de significação, fazendo um esboço das primeiras unidades de análise, ou seja, uma pré-análise (FRANCO, 2005). Dessa maneira, a partir das narrativas centrais e das unidades de significação, levantamos as seguintes categorias: **Implantação da coleta seletiva; condições de trabalho dos funcionários da limpeza, investimento na educação ambiental, responsabilidade socioambiental e melhoria da qualidade de vida.**

Na parte quantitativa, elaboramos gráficos para demonstrar os resultados obtidos através da aplicação do questionário. Os dados mais relevantes estão explicitados nos gráficos abaixo. O primeiro gráfico demonstra que a maioria da comunidade acadêmica não sabe como o lixo é recolhido, o segundo representa um percentual de 90% dos sujeitos pesquisados que não sabem qual o destino final do lixo gerado nos seus setores e no Campus I. Através do gráfico de número 3 é possível perceber que os entrevistados concordam com os resultados positivos como consequência do trabalho de coleta seletiva.

Gráfico 1.



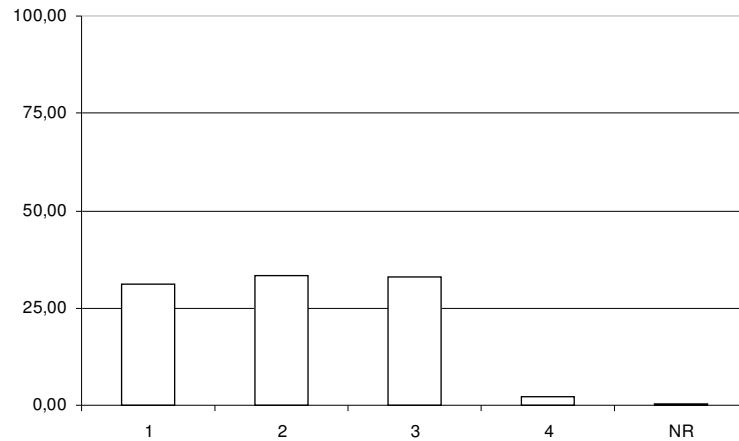
Resposta à pergunta número 6 do questionário: “Sabe como o lixo é recolhido?”  
Gráfico 2.



Resposta à pergunta número 8 do questionário:  
“Você sabe qual o destino final do lixo gerado no seu setor e no Campus I?”

Gráfico 3.

QUESTÃO 12 EM %



Resposta à pergunta número 12 do questionário: “Você considera que a coleta seletiva gera: 1- trabalho e renda; 2-melhoria da qualidade ambiental do Campus I e da cidade; 3-consciência ambiental das pessoas para a conservação do ambiente; 4-Outras”

## CONSIDERAÇÕES

Na verdade, as categorias e os gráficos apontam para conclusões objetivas sobre o cerne desse estudo, qual seja: investigar o sistema de geração e gerenciamento de resíduos sólidos do Campus I da UNEB. Os sujeitos investigados destacam o papel da educação ambiental como uma oportunidade dentre outras para oferecer alicerces e conexões com outros saberes e práticas sociais que impulsionem ações globais e locais, abarcando perspectivas políticas, sociais, ambientais, culturais, históricas e econômicas.

Partindo desse pressuposto, acredito que a questão central para o entendimento da proposta de coleta seletiva se debruça, naturalmente, sobre a formação crítica dos indivíduos. Isto voltado para o entendimento dos problemas ambientais de seus contextos e da sua participação dinâmica enquanto sujeito histórico que se envolve no pleno exercício da cidadania, através de uma base conceitual e complexa.

Essas sugestões apontam para o argumento de que quanto mais esclarecida e qualificada forem às comunidades, maiores os níveis de participação dos seus atores e atrizes sociais e maiores as possibilidades de luta pela qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

DÍAZ PARDO, A. **La educación ambiental no-formal: un camino de experiencias.** Documento básico del Taller, abr. Salamanca, 2003.

FRANCO, M. L. **Análise de conteúdo.** 2.ed. Brasília, DF: Liber Livro Editora, 2005.

MONTEIRO, J.H.P. et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos.** Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

RODRÍGUEZ CONDE, M. **Proyecto Docente.** Inédito. Salamanca. 2000.

RODRÍGUEZ CONDE; GIL, J.; GARCÍA, E. **Metodología de la investigación cualitativa.** Málaga: Aljibe, 2002.

OLIVEIRA, D. S. **Discursos e práticas educativas em espaços formais e não-formais**: um estudo para a educação ambiental e suas implicações de sustentabilidade nas comunidades da Bomba, da Mangabeira e do Papagaio no sertão nordestino. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade de Salamanca. Espanha. 2007.

WARAT, L. A. **Por quem cantam as Sereias**: Informe sobre ecocidadania, gênero e direito. 1. ed. Ed. Lob/Thomson, SP: 2000.

WIMMER, R. D.; DOMMINIC, J. R. **La investigación científica en los medios de comunicación**. Barcelona: Bosch, 1999.