

# **RECICLAGEM E GEOGRAFIA: O USO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA NA ESCOLA ESTADUAL DUQUE DE CAXIAS - BELÉM- PA.**

Celso de Souza e Silva Neto<sup>1</sup>

Isabela Beatriz Freitas Garcêz<sup>2</sup>

Orientadora Cyraney Miranda Ribeiro<sup>3</sup>

## **INTRODUÇÃO**

O lixo é considerado como um dos maiores poluentes ambientais, tanto no que se refere aos impactos causados, quanto por aparecer como uma das agressões mais evidentes na cidade. A destinação inadequada ocasiona problemas relativos à saúde e à contaminação ambiental, além de referir-se às questões sociais, pois muitas pessoas sobrevivem diretas ou indiretamente da renda advindo do lixo urbano (FIGUEIREDO, 1995; BERRIOS, 1996).

A partir do problema descrito, será apresentado ao decorrer do relato, uma atividade proposta para os alunos, no qual se utilizou materiais recicláveis para a montagem de uma maquete sobre as formas de relevo, visto que, é destacada a importância da utilização de materiais recicláveis em programas educacionais, enfatizando que essa prática é bem valorizada e reconhecida. Essa valorização ocorre devido à facilidade de acesso aos materiais, sua proximidade com o público-alvo e sua disponibilidade abundante, indicando que esses fatores tornam a utilização de materiais recicláveis uma escolha vantajosa e eficaz no contexto educacional. Isso sugere uma abordagem sustentável e consciente na educação.

As experiências escolhidas para serem detalhadas foram as primeiras regências e atividades dos discentes autores deste trabalho com os alunos de 6º ano do ensino fundamental da escola E.E.E.F.M Duque de Caxias, que fica localizada no bairro da Marambaia em Belém-Pa, sob supervisão da professora orientadora Cyraney Miranda Ribeiro.

Para o cumprimento desse objetivo, as atividades foram pautadas nos princípios teóricos do método da descoberta de Jerome Bruner, que consiste no processo de descoberta, envolvendo o aprendiz percebendo os conteúdos de ensino como desafios a serem superados e

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de geografia da Universidade Federal do Pará - PA, [netocelso05@gmail.com](mailto:netocelso05@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda pelo Curso de geografia da Universidade Federal do Pará - PA, [isabela.garcez@ifch.ufpa.br](mailto:isabela.garcez@ifch.ufpa.br);

<sup>3</sup> Especializada em educação ambiental e manejo de recursos naturais - Universidade Federal do Pará - PA, [cyraney.13@gmail.com](mailto:cyraney.13@gmail.com);

lacunas a serem preenchidas. Isso torna a aprendizagem mais significativa ao estimular a busca por relações e semelhanças entre as informações. Portanto, o ambiente ideal para a aprendizagem por descoberta deve oferecer opções diversas, o que levará ao surgimento de conexões e padrões.

Vygotsky, com sua teoria sociointeracionista, investiga as interações sociais, considerando a influência do ambiente sociocultural ao longo do tempo. Ele defende que essas interações possibilitam a visão de um ser humano em constante desenvolvimento e mudança. Por meio dessas interações, as pessoas obtêm e conferem novos significados e enfoques à vida em sociedade e aos compromissos firmados dentro de conjuntos de pessoas.

Outros autores utilizados foram Costoldi e Polinarski ao dissertarem que na sala de aula, há muitas opções de recursos didáticos para usar no cotidiano. A seleção depende da visão do professor sobre o recurso, seu propósito, custos e principalmente se os alunos o aceitam. Trivelato e Oliveira escrevem que o recurso deve preencher lacunas deixadas pela abordagem tradicional, ampliar a compreensão do aluno e sua capacidade de reter conhecimento e, que o professor deve motivar o ensino. Relancioando com a geografia, a teoria foi aplicada quando uma problemática foi pensada acerca do conteúdo formas de relevo, juntamente com os alunos e solucionada com a atividade de construção de uma maquete contendo as formas de relevo utilizando materiais recicláveis.

## **METODOLOGIA**

De acordo com as teorias mencionadas acima, as atividades foram elaboradas e direcionadas a partir de problemáticas criadas acerca do tema central, formas de relevo, juntamente com os alunos, “o que você entende por formas de relevo?”, “quais são as formas de relevo e quantas você conhece?”, “qual é o tipo de forma de relevo predominante na região em que mora?”, formam alguns dos questionamentos levantados em sala de aula. Enquanto as questões eram respondidas, os alunos descobriam um parcela nova da realidade em que vivem e o surgimento de questionamentos a mais foi inevitável.

A partir das respostas obtidas, uma atividade foi proposta para os alunos, o uso de materiais recicláveis para a montagem de uma maquete sobre o assunto da aula, e posteriormente, após a aprovação do exercício de forma unânime, foi feito um pedido para que eles trouxessem de suas residências os materiais que seriam utilizados: cartela de ovos, caixas de papelão, palitos, e.v.a e cola.

No dia da montagem, foi realizada uma revisão do conteúdo através do livro didático para reforçar o tema e facilitar a construção e identificação das formas de relevo nas maquetes que

seriam produzidas pelos grupos. Os alunos foram divididos em pequenos grupos para que houvesse uma interação maior entre os integrantes.

Foi disponibilizado para os estudantes um modelo pré-pronto da maquete para que pudessem se inspirar e montar suas próprias, para em seguida nomear cada forma produzida por eles, baseado nos conceitos trabalhados em sala. Após a montagem dos recurso didático, foi proposto que os alunos fizessem uma exposição dos seus trabalhos para que explicassem sobre como cada maquete foi construída, de que forma cada integrante participou e contribuiu.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A educação sustentável é um poderoso catalisador de mudanças. As aulas demonstraram que ao proporcionar acesso à informação e à ciência, os alunos se tornam mais aptos a tomar decisões esclarecedoras e a buscar soluções mais eficazes para os desafios ambientais. Além disso, ressaltou o impacto abrangente da educação ambiental, não apenas moldando comportamentos e atitudes individuais, mas também impulsionando mudanças profundas e positivas em toda a sociedade, destacando a sua importância como ferramenta de mudança social e ambiental. Além disso, a utilização de materiais recicláveis para demonstrar as formas de relevo foi essencial. Ao confeccionarem as maquetes, os alunos conseguiram visualizar de forma satisfatória e perceberam semelhanças entre os materiais manuseados e a geomorfologia terrestre.

Desde o início das atividades, a relevância da sustentabilidade tem sido compreendida como crucial. Isso desempenha um papel fundamental na preparação dos alunos para enfrentar os desafios ambientais e cultivar uma compreensão mais abrangente das questões que afetam o nosso planeta e como o estudo da geografia terrestre influencia nessa temática.

Quando se juntaram em grupos, os estudantes conseguiram conversar e trabalhar bem juntos, compartilhando ideias e debatendo quando surgiam problemas na execução do exercício. Essa interação entre os membros dos grupos, com a troca de ideias e discussões saudáveis, mostra que sabem trabalhar em equipe e aprender uns com os outros na escola. Esse tipo de colaboração e aprendizado mútuo é uma parte importante do ambiente educacional e deixa evidente que a teoria da interação social é certa e valiosa no ambiente escolar.

Por fim, a importância das interações na sala de aula e como essas relações podem moldar o processo de aprendizagem, ficou claro ao decorrer da atividade. As teorias foram aplicadas e ressaltaram, que em sala de aula, a flexibilidade dos papéis, reconhecendo que o professor

desempenha um papel essencial no ensino, mas os alunos também têm a oportunidade de aprender com seus colegas. A perspectiva do sócio-interacionismo é claramente apresentada, mostrando como o desenvolvimento não é apenas resultado da acumulação de experiências, mas é profundamente influenciado pelas trocas e diferenças presentes no ambiente social e escolar.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

À medida que os alunos continuam a se envolver dessa maneira construtiva, eles estão construindo as bases para um aprendizado contínuo e para se tornarem cidadãos colaborativos e competentes em diversas esferas da vida. Ademais, ao unir o aprendizado teórico com a prática concreta, os alunos puderam vivenciar os desafios e as recompensas do processo criativo, desenvolvendo habilidades de resolução de problemas, trabalho em equipe e pensamento crítico. Dessa forma, a utilização de materiais recicláveis não apenas enriquece a experiência educacional, mas também contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Recurso didático, reciclagem, educação básica, ensino de geografia, interação social.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BERRIOS, M.R. **Deficiências no manejo dos resíduos sólidos no Brasil. O lixo urbano e problemas derivados.** In: CONGRESSO DE ECOLOGIA DO BRASIL, 3, 1996, Brasília. Resumos...Brasília, 1996. p.82.

COSTOLDI, R.; POLINARSKI, C.A. **Utilização de recursos didático- pedagógicos na motivação da aprendizagem.** Simpósio internacional de ensino e tecnologia, v. 1, p. 684-69, 2009.

FIGUEIREDO, P.J.M. **A sociedade do lixo - Os resíduos, a questão energética e a crise ambiental.** 2.ed. Piracicaba: Unimep, 1995.240p.

MARTINS, João Carlos. **Vygotsky e o papel das interações sociais na sala de aula: reconhecer e desvendar o mundo.** Série Idéias, v. 28, p. 111-122, 1997.

OSTERMANN, Fernanda; CAVALCANTI, Cláudio J.H. **Teorias da aprendizagem.** Editora Avangraf. Porto Alegre, 2011.

TRIVELATO, S.L.F.; OLIVEIRA, O.B. **Práticas docentes: o que pensam os professores de ciências biológicas em formação.** XIII ENDIPE. Rio de Janeiro, 2006.