

MAPAS DOS BIOMAS BRASILEIROS: UMA NOVA VISÃO

CARNEIRO, Ana Paula M.¹; SILVA, Ana Paula S.²; MENEZES, Daniela E.³; BARBOSA, Luana S.⁴; FRAIHA, Vivian T.⁵. 1 Aluna do Instituto Metodista Izabela Hendrix/Estagiária da FZB-BH; 2 Aluna da UFMG/Estagiária da FZB-BH; 3 Aluna do INCISA/Estagiária da FZB-BH; 4 Aluna do Instituto Metodista Izabela Hendrix/Estagiária da FZB-BH; 5 Supervisora de Estágio na FZB-BH.
²paulinha2708@yahoo.com.br

Introdução

Psicologicamente, encontramos o homem como um ser dotado de afeição e emoção capazes de influenciar suas reações diante dos mais diversos estímulos.

No caso específico do deficiente visual¹, há diferença apenas no que diz respeito à utilização da visão. No conjunto das outras atividades, ele é potencialmente igual aos demais, sendo capaz das mesmas reações emocionais e de assumir ideologicamente uma postura perante a vida. Além disso, necessita apenas de atendimento diferenciado em termos metodológicos e em relação aos recursos didáticos utilizados. (MARQUES, 1992)

De acordo com uma pesquisa realizada pelo IBGE², em 1991 havia um milhão e 700 mil pessoas (1,15% da população), com necessidades educacionais especiais – PNEE's e segundo levantamento estatístico do MEC³, em 1997 somente 334.507 (2%) recebiam algum tipo de atendimento. Dessa forma, tornam-se necessárias ações alicerçadas nos ideais de inclusão, as quais apresentam como ponto chave o respeito à idiosincrasia de cada sujeito. (SOUZA, 2003)

Nesse sentido, a FZB-BH (Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte), vem desenvolvendo atividades com deficientes visuais desde a sua criação (1991). Porém, nos últimos 5 anos, vem realizando um trabalho mais sistematizado com esse grupo. Para isso, o Serviço de Educação Ambiental (SEA) procura adaptar as suas atividades educativas às necessidades pedagógicas e desejos dos alunos, buscando facilitar o processo de ensino-aprendizagem dos mesmos. (ANDRADE, 2004)

A partir deste contexto e demanda, o presente projeto apresenta um material didático-pedagógico, que visa à ampliação dos conhecimentos dos deficientes visuais sobre os biomas brasileiros. Destaca-se que este recurso educacional tem como elemento principal o estímulo o tato.

Objetivo

Elaborar e confeccionar material didático-pedagógico para deficientes visuais, que forneça noções básicas sobre a distribuição geográfica dos biomas brasileiros e sobre o grau de degradação de cada um deles.

Metodologia

As primeiras sensações do nascimento são de natureza tátil. Desde o escorregar pela parede do útero, até ser amparado pelas mãos que o acolhem. Toda esta experiência e sensação tátil continuamente estimulada, possibilitará o dimensionamento do universo. (ROCHA & GONÇALVES, 1987).

Seguindo esta linha de pensamento, foram criados dois mapas (70 x 70 cm) para trabalhar biomas brasileiros com deficientes visuais. Os mapas seguem geometricamente a distribuição dos biomas (Amazônia, Campos sulinos, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal, Restinga) segundo a WWF.

O primeiro mapa retrata o Brasil na época do Descobrimento e foi chamado de Mapa 1. O segundo mapa retrata os biomas nos dias de hoje (Mapa 2). Para cada bioma foi pesquisado uma textura diferente que possibilitasse a sua identificação pelo toque. Os materiais utilizados foram:

- Linhagem de estopa = Amazônia;
- Lixa número 01 = Caatinga;
- Plástico-bolha = Mata Atlântica;
- Feltro = Pantanal;
- Sementes de *Leucena*⁴ = Restinga;
- Bolinhas de papel = Campos Sulinos;
- EVA (emborrachado) = Cerrado.

¹ Entenda-se por deficientes visuais os sujeitos com perda de visão total (cegos) e os com baixa visão.

² IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

³ MEC – Ministério da Educação e Cultura.

⁴ *Leucena* – *Leucaena leucocephala* (lam.) R. de Wit. Árvore semidecídua, nativa na América Tropical.

Após a escolha das texturas, o Mapa dos Biomas foi desenhado sobre o EVA (emborrachado) e recortado. Em seguida as texturas foram coladas, sobre seus respectivos biomas, em ambos os mapas. Além disso, foi criada uma legenda com uma amostra da textura com o nome do bioma representado escrito em Braille.

Resultados e Discussão

A primeira experiência foi realizada com um funcionário da FZB-BH que é deficiente visual. Foi-lhe entregue o Mapa 1, no qual ele pôde observar - através das texturas e da legenda - as dimensões de cada bioma e a extensão geográfica do país, como comprova seu depoimento:

“- Nossa! Não sabia que o Brasil é tão grande e possui tantas curvas.”.

Em seguida, foi apresentado a ele o mapa 2, o qual foi comparado com o primeiro:

“- É! Realmente nós já destruímos muita coisa. Precisamos pensar melhor no que estamos fazendo!”.

Conforme a interação ia acontecendo, muitas dúvidas e curiosidades foram sendo respondidas.

A segunda experiência aconteceu na Estufa de Mata Atlântica do Jardim Botânico da FZB-BH, com o grupo da Escola Estadual São Rafael de Belo Horizonte, formado por sete alunos e uma educadora, todos deficientes visuais. A primeira a utilizar o mapa foi a educadora. Segundo ela, “é muito difícil demonstrar esse assunto na sala de aula e estes mapas - com imagens produzidas em relevo - propiciaram o reconhecimento de formas, dimensões geográficas, proporcionalidade e localização dos diferentes biomas”.

Em seguida, os mapas foram utilizados pelos alunos. É importante salientar a meticulosidade e a precisão com que os mapas foram tocados, mostrando o interesse de conhecer e identificar as delimitações dos biomas brasileiros. Foram surpreendentes os questionamentos e conclusões que surgiram enquanto eles manuseavam o material.

Pôde-se perceber que alguns alunos demonstraram dificuldade em discernir entre as texturas dos biomas Cerrado e Mata Atlântica, mostrando que a sensibilidade dos deficientes visuais possui limitações e que pequenas diferenças às vezes podem passar despercebidas. (ROCHA & GONÇALVES, 1987). Portanto, tais texturas serão revistas para facilitar uma melhor diferenciação dos mesmos. Outro fato observado foi que na utilização do Mapa 2, como não foi criada uma textura somente para as áreas degradadas, alguns estudantes tiveram a impressão de que o bioma Cerrado - em comparação com o Mapa 1 - tinham invadido os outros biomas. Torna-se, portanto necessário descobrir uma nova textura, que represente e delimite as áreas degradadas.

Conclusão

Percebendo a necessidade de ações voltadas para os deficientes visuais, nota-se que a produção de materiais pedagógicos que facilitem o ensino-aprendizagem sobre as questões ambientais é fundamental. Sendo assim, os mapas dos “Biomas Brasileiros” que foram confeccionados - embora necessitem de pequenos ajustes - demonstraram a eficiência no seu uso, alcançando seu objetivo.

A facilidade na obtenção dos materiais para a produção deste recurso didático reforça o pensamento de que a inclusão dos deficientes visuais nos assuntos ambientais e ecológicos só depende de criatividade e engajamento da causa. Destaca-se porém, que o resultado obtido é pouco significativo, indicando a necessidade de mais avaliações com outros grupos.

Bibliografia

- 1.ROCHA, Hilton & GONÇALVES, Elisabete Ribeiro. **Ensaio sobre a problemática da cegueira – Prevenção – recuperação e reabilitação**. Fundação Hilton Rocha; Centro Gráfico - Belo Horizonte 1987; p. 210-220.
2. MARQUES, Carlos Alberto. **Deficiência Visual: um desafio a ser pensado**. Revista Integração - Ponto de Vista. Ano 4, número 8 – Março, 1992.
3. SONZA, Andréa Poletto & SANTAROSA, Lucila Maria Costi. **Ambientes digitais virtuais: acessibilidade aos deficientes visuais**. Revista Novas tecnologias na Educação-CINTED-UFRGS. V.1, número 1-Fevereiro 2003.
4. ANDRADE, Gislaine Xavier. **Ações educativas com deficientes visuais na Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 2004; p.2. Trabalho não publicado.