

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA EM MUSEUS: Retratando os biomas mineiros e suas importâncias ecológicas

Paloma F. S. ALVES¹; Diego A. PEREIRA²; Cloves G. C. FILHO³

RESUMO

Os espaços não formais de educação científica possuem uma grande relevância quando se trata do aprendizado dos indivíduos, favorecendo a construção de conhecimentos e a descoberta da relação da ciência com seu cotidiano. O estudo ocupou-se em trabalhar a caracterização dos biomas mineiros e suas importâncias ecológicas com indivíduos de idades variadas. Para tanto foram realizadas aulas que objetivavam a caracterização dos biomas. Os resultados mostram que há a compreensão da importância ecológica dos biomas e que há uma relação de dependência do homem para com a natureza, por isso é necessário preservá-la. Houve o fortalecimento do trabalho em grupo, que visou à cooperação, troca de experiências e conhecimentos.

Palavras-chave: Letramento Científico; Educação Não Formal; Acervo Museológico.

1. INTRODUÇÃO

A alfabetização científica compreende a capacidade de ensinar a ler e a interpretar toda a linguagem construída pelos indivíduos para explicar o mundo (CHASSOT, 2003).

Para o ensino de ciências, é necessário promover situações que possibilitem a formação de uma bagagem de conhecimentos, sendo assim, as aulas realizadas em espaços não formais proporcionam uma aprendizagem menos fragmentada e mais contextualizada, onde os conteúdos adquirem um sentido por parte do indivíduo. Cortella (2007) afirma que a educação não formal contribui com a educação de qualidade do cidadão e a retrata como um território educativo e não como sinônimo de escola. A educação não formal ainda concede conhecimento sobre o mundo que envolve os indivíduos e suas relações sociais. Tal educação fortalece o exercício da cidadania, pois o interesse pela mesma surge de acordo com a necessidade e interesse do indivíduo quando norteado por conhecimentos com criticidade (GOHN, 2006).

Os museus de ciências naturais são considerados espaços de educação não formal e trabalham os aspectos naturais da fauna e flora em seus devidos ecossistemas, principalmente os regionais, através de coleções científicas como peças paleontológicas, esqueleto de animais, animais conservados em via úmida, animais taxidermizados, biomas representados em dioramas, entre outros (GASTAL, 2015).

¹Bolsista de Fomento Interno, IFSULDEMINAS – Campus Machado. E-mail: paloma.alves@ifsuldeminas.edu.br.

²Discente, IFSULDEMINAS – Campus Machado. E-mail: diego_alvesp@hotmail.com

³Docente, IFSULDEMINAS – Campus Machado. E-mail: cloves.gomes@ifsuldeminas.edu.br

Os biomas são um conjunto de vida, vegetal e animal que funcionam de forma estável e vivem adaptados ao seu meio. Estes biomas favorecem a biodiversidade existente, ou seja, a variabilidade de seres vivos. Sendo assim, é fundamental compreender o valor da biodiversidade, pois, seu desequilíbrio provoca danos que repercutem não só nas espécies que habitam determinado local, mas em todas as outras e no próprio ambiente, visto que afeta a rede de relações entre as espécies e o meio em que vivem.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho contou com a participação de treze integrantes do projeto “Resgatando Vidas” com idade entre 7 e 11 anos. Neste projeto são trabalhadas diversas atividades artísticas, educacionais e de esporte com crianças e adolescentes de zonas periféricas do município de Machado – MG. O espaço utilizado foi o “Museu de Ciências Naturais José Alencar De Carvalho” (MCNJAC) que fica localizado no IFSULDEMINAS – Campus Machado, onde foram desenvolvidas discussões dirigidas, visita-palestra e visita-descoberta, todas as sextas-feiras por um período de dez semanas. Para tanto foram aplicadas duas atividades, sendo a primeira para que os participantes ilustrassem e descrevessem sobre as principais características dos biomas brasileiros (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Pampas) e a outra com enfoque nos biomas presentes no estado de Minas Gerais, representados em dioramas no museu.

Na primeira atividade, os integrantes realizaram um levantamento de informações sobre os seis biomas brasileiros, destacando suas principais características e localização. Para a realização desta atividade, os integrantes consultaram a internet, materiais bibliográficos e, posteriormente, realizaram um resumo e ilustração sobre cada um dos biomas tratados.

Para a realização da segunda atividade foram apresentados textos que traziam informações sobre as características dos biomas e sua importância para biodiversidade e questões a serem debatidas e solucionadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após as aplicações das atividades sobre os biomas brasileiros, os participantes citaram frases que caracterizaram os biomas estudados (Tabela 1).

CARACTERIZAÇÃO DOS BIOMAS	
“O Amazônia possui muitas árvores, animais e rios”.	“A Caatinga parece um deserto, com muitos cactos”.
“O Pampa possui plantas rasteiras, parece um campo”.	“O Cerrado parece seco, mas armazena muita água”.
“O Pantanal é muito úmido”.	“A Mata Atlântica possui muitas árvores”.

Medina (1999) cita que é importante se educar para e com a natureza e também refletir sobre seu papel sobre o lugar onde se insere. Com isso, o estudo dos biomas vai além de apenas conhecer suas características particulares, este estimula a responsabilidade social e o desenvolvimento da consciência e reflexão individual sobre a preservação ambiental.

Os participantes não só conseguem caracterizar os biomas, mas também compreendem que estes estão distribuídos pelo território brasileiro e exercem funções sobre a manutenção da vida, por isso devem ser preservados. Tendo o conhecimento de como os biomas/ecossistemas é intrínsecos para a sobrevivência, o indivíduo aceita o desafio de lutar em defesa do meio ambiente, pois nenhuma causa é mais urgente e importante do que preservar os ecossistemas, protegendo o nosso planeta e a espécie humana (GORE, 2006).

Para solucionar as questões propostas houve debates em grupo onde todos os participantes puderam expor suas opiniões e experiências vivenciadas em relação às temáticas em questão. As trocas de experiências e opiniões foram essenciais para a construção dos conhecimentos, pois, segundo Lin (2007), o compartilhamento de conhecimentos favorece a interação social, onde o indivíduo demonstra vontade de se comunicar com o outro, doando conhecimento e há os que consultam ativamente o outro para aprender com ele e acabam colecionando conhecimentos.

Ao tratarmos das importâncias ecológicas dos biomas, houve a reflexão da relação de dependência do homem com a natureza para a sobrevivência e, com isso é possível melhorar a relação homem/natureza, pois dependemos de seus recursos e de sua estabilidade. Branco (1997) afirma que o homem depende da existência de uma natureza rica, complexa e equilibrada em torno de si. Mesmo que ele se mantenha isolado em prédios de apartamentos, os ecossistemas naturais continuam constituindo o seu meio ambiente. A morte desses ecossistemas representará a morte do planeta.

4. CONCLUSÕES

Pode-se notar que os participantes compreenderam as principais características que distinguem os biomas, e também sobre as suas importâncias ecológicas já que os mesmos se sentiram responsabilizados por atitudes do cotidiano que afetam a biodiversidade.

Compreendem que a garantia da longevidade do meio em que estão inseridos, dependem de suas ações e atitudes no presente.

Nota-se também que os participantes tornaram se menos resistentes ao trabalho em grupos, ao decorrer das aulas perceberam que o trabalho em grupo é mais eficiente devido às trocas de experiências e conhecimentos.

REFERÊNCIAS

BRANCO, Samuel Murgel. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1997. 95p. (Coleção Polêmica).

CHASSOT, Attico. **Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação**. Ijuí: Unijuí, 2003

CORTELLA, M. S. **A contribuição da educação não-formal para a construção da cidadania**. In: VON SIMSON. O. R. M. (Org.). *Visões singulares, conversas plurais*. São Paulo: Instituto Itaú Cultural, 2007. p.43-49.

GASTAL, H. A. O. **Museu de Ciências Naturais**. Rio Grande do Sul: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2015. v

GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar. 2006

GORE, Albert. **Uma verdade inconveniente**. São Paulo: Manole. 2006. 325 p.

LIN, H. **Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intention**. Journal of Information Science, v. 33, n. 2, p. 135-149, 2007.

MEDINA, N. M. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação**. – Petrópolis, Vozes, 1999.