



Enduro a pé no MHNJB/UFMG: Trilhando o conhecimento

Marília de Fátima Siqueira de Oliveira¹
Maria Luiza Bocc¹
Alessandra Abrão Resende¹
Danilo Souza Marcelo²
Nayara Aparecida Lino Tavares²
João Paulo Bragança Inocêncio²
Robson Camilo de Freitas.³

¹ Museu de História Natural e Jardim Botânico/UFMG

² Centro de Referência em Cartografia Histórica/ UFMG

³ Escola Estadual Presidente Dutra

mariliafso88@gmail.com; mlbocc@gmail.com; aleresende@mhjnb.ufmg.br; danielosouzamarcelo@yahoo.com.br; nayara.lino@yahoo.com.br; joaopaulo_inocencio@hotmail.com; dfreitasrobsoncamilo@yahoo.com.br;

Introdução

O Enduro a Pé no Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG (MHNJB): trilhando o conhecimento é resultado de uma parceria do projeto O Jardim Botânico vai à Escola, com o Centro de Referência em Cartografia Histórica (CRCH) e a Escola Estadual Presidente Dutra (EEPD). A atividade foi criada em 2015, por iniciativa do professor da EEPD e em 2016 ocorreu a 2º edição.

Objetivos

Integrar conhecimentos das áreas de matemática, cartografia e meio ambiente, em uma atividade lúdica, motivadora, que estimule o desenvolvimento de habilidades cognitivas, como a compreensão, análise, interpretação e aquisição de conhecimentos e sua aplicação. Os alunos são estimulados a trabalhar em grupo, desenvolvendo a comunicação.

Metodologia

1º etapa: Solução de enigmas matemáticos.



Instrumentos utilizados:



Sextante e trena:

O sextante, muito usado na astronomia para medir a altura dos astros, foi usado neste endure, junto com uma trena, para calcular a altura de árvores. O conteúdo matemático ensinado foi a Trigonometria.

Bússola:

Usado para se guiar nas trilhas, a bússola indica direções, referências horizontais em relação ao norte magnético da Terra, correspondentes aos pontos cardeais.



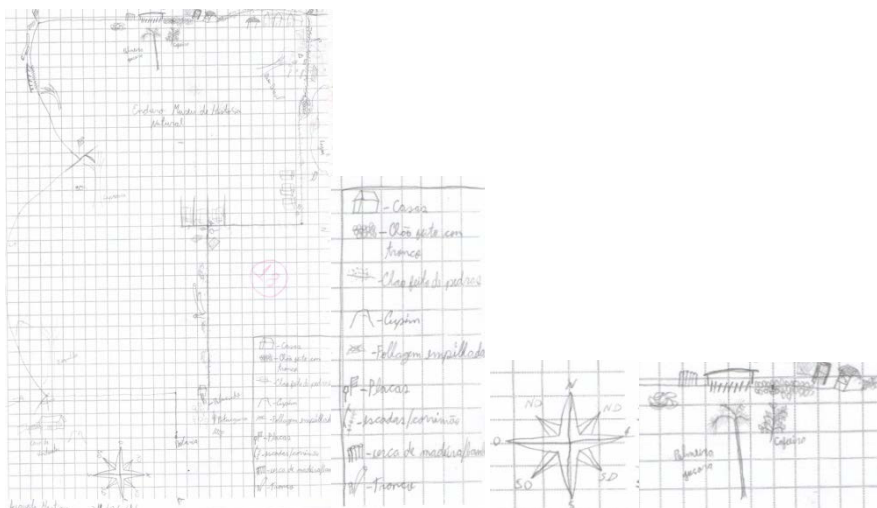
2º etapa: Caminhada pelas trilhas da reserva florestal do MHNJB/UFMG - missões

As equipes seguem orientações fornecidas para se guiar nas trilhas, obedecendo as direções e número de passos indicados nos roteiros. Ao longo do percurso, há vários pontos de parada contendo informações sobre elementos e processos físicos e biológicos da mata. Nesta etapa, são utilizados vários instrumentos.



3º etapa: Construção do mapa cartográfico

Ao longo do trajeto é desenhado um croqui do mapa seguindo orientações cartográficas. Deve-se representar no mapa elementos de identificação e elementos figurativos, representando características das áreas visitadas.



4º etapa: Quiz do Conhecimento

Teste de perguntas e respostas sobre conhecimentos e missões trabalhados ao longo das trilhas .



Resultados

- Foram atendidos 120 alunos do Ensino Médio da EEPD, em 2015 e 2016;



- Alunos e educadores apresentaram entusiasmo e motivação durante o desenvolvimento da atividade;
- De acordo com o questionário aplicado, 100% afirmaram ter gostado de participar da atividade e 95% sinalizaram interesse em participar de outra atividade semelhante no MHNJB;
- A maioria dos alunos classificou a atividade como fácil ou regular, contradizendo a percepção dos educadores;
- Quanto ao aprendizado construído, 85% dos participantes afirmaram ter sido uma experiência enriquecedora, cuja metodologia foi mais eficaz do que a aula expositiva, despertando interesse em estudar os conteúdos das disciplinas relacionadas aos temas trabalhados .

Considerações Finais

Os resultados do trabalho evidenciam o Enduro como uma prática pedagógica relevante para o processo de ensino-aprendizado. Para o professor, sinaliza dificuldades cognitivas e valoriza qualidades pouco perceptíveis em sala de aula, mas que podem ser trabalhadas para aprimoramento do processo de aprendizagem do aluno. Para os bolsistas da extensão, estudantes de cursos de licenciatura, a atividade proporciona contato com os alunos do ensino básico e desperta maior interesse pela prática docente, desenvolvendo outras maneiras para complementar o ensino formal.

“A escola deve realizar mais passeios assim, tanto em matemática quanto nas outras matérias. Isso mostra que o ensino pode acontecer fora da escola, fugindo do modelo banal. Estamos no século XXI, sabemos que podemos aprender de forma mais eficiente e divertida. Quando estamos no museu nem dá pra acreditar que estamos em uma cidade grande (...) Frases como ‘eu nunca vou usar isso na minha vida’ ou ‘que matéria chata’ foram provadas o contrário hoje, em matemática, geografia ou biologia. Parques como esse mostram que o lazer em Belo Horizonte não é só em shoppings e bares, como pensamos na maioria das vezes. Mesmo com o baixo apoio do governo, o museu conseguiu fazer algo inédito, mostrar que aprender não deve ser a mesmice de sempre (...). Convenhamos, os jovens de hoje não querem essa banalidade, existe um real desinteresse nas escolas e isso é um grande problema, mas quando o professor fala de excursão todo mundo fica mais animado, e aí está a solução desse problema (...)”



Depoimento de R.A.D. aluno do 2º ano do Ensino Médio da E. E. Presidente Dutra (16 anos).

APOIO:



CENTRO DE REFERÊNCIA EM
**CARTOGRAFIA
HISTÓRICA**
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROEX
PRÓ-REITORIA
DE EXTENSÃO

UFMG

Referências Bibliográficas

CERATI, Tânia. O Jardim Botânico vai à escola: a experiência dos Jardins Botânicos brasileiros. Secretaria do Meio Ambiente do Governo do Estado de São Paulo, 2011.
SIEX. 2014. Sistema de Informação de Extensão UFMG. Disponível em: <https://sistemas.ufmg.br/siex/PrepararProjeto.do?id=36560>

SIEX, 2016. A Cartografia Histórica do Brasil ao alcance de todos. Disponível em: <https://sistemas.ufmg.br/siex/AuditarProjeto.do?id=37192>, acessado em outubro de 2016.