

CAÇA AO TESOIRO ECOLÓGICA:

Metodologias para o ensino de Cartografia e análise da Paisagem.

Amanda Cristina Oliveira Gonçalves ^(a) Luan Henrique Santos da Silva ^(b), Mário Pitágoras
Failache Neto ^(c)

^(a) Fundação Centro de Referência em Educação Ambiental Escola Bosque “Professor Eidorfe Moreira”, Email:
ccb.amanda@gmail.com.

^(b) Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/Faculdade de Geografia e Cartografia, Universidade Federal do
Pará, Email: luanhenrique1991@hotmail.com.

^(c) Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/Faculdade de Geografia e Cartografia, Universidade Federal do
Pará, Email: failache.mario@gmail.com.

Eixo: Metodologias para o ensino da geografia física no ambiente escolar

Resumo:

A geografia está presente em nosso cotidiano, no entanto, muitos alunos sentem grandes dificuldades em enxergá-la em seu dia a dia, cabendo ao professor desenvolver atividades que permitem os alunos a construírem conceitos físicos e cartográficos, para que o mesmo tenha consciência da sua relação e importância com seu ambiente de vivência. Baseado nisso, iniciamos um projeto que foi desenvolvido pelos professores e alunos do programa Residência Pedagógica Geografia e implementado na Escola Bosque que se localiza na ilha de Caratateua, Belém PA. O projeto consiste em uma trilha de caça ao tesouro pela escola com a utilização de GPS, bússola e um croqui desenhado com o objetivo de ensinar o aluno a utilizar a esses materiais que muitas vezes esses alunos têm acesso, porém não sabem manuseá-los. Além de desenvolver de forma prática a análise da paisagem e de conceitos cartográficos.

Palavras chave: análise da paisagem, cartografia, caça ao tesouro ecológica.

1. INTRODUÇÃO:

No decorrer da aprendizagem é primordial que os indivíduos saibam as razões e as necessidades que levaram ao desenvolvimento dos conceitos que estão sendo transmitidos a ele, portanto, por meio do aprendizado da educação ambiental e cartográfico, busca-se dar

mais sentido ao ensino e a aprendizagem, e espera-se despertar nos alunos motivos para tentarem entender e aprender a geografia.

Constata-se a escola como o local social privilegiado para a apropriação do conhecimento, acredita-se que o debate sobre os fatos geográficos e ambientais podem contribuir para o desenvolvimento do senso crítico dos alunos, ao decorrer de discussões sobre o contexto em que as teorias foram desenvolvidas que poderão estabelecer conexões com as ferramentas disponíveis ao aluno pesquisador, e com isso compreender de forma mais ampla como se dá a construção do conhecimento geográfico e ambiental.

Entende-se a análise da paisagem como recurso metodológico, ampliando as possibilidades de o professor atrair a curiosidade do aluno, uma vez que, envolve a própria história do lugar e como a sociedade realiza o uso do solo, assim, como dos componentes da natureza, levando o indivíduo ter noção do seu lugar no espaço. Segundo, LOUREIRO (2003) gerando coerência ambiental no cidadão.

A partir de tal pensamento, desenvolvemos o seguinte trabalho com o uso de GPS, croquis e bússolas, propomos uma **caça ao tesouro ecológica** com intuito de reforçar o conteúdo apreendido pelos alunos do 6º ano da Fundação Centro de Referência em Educação Ambiental Escola Bosque “Professor Eidorfe Moreira” em seu ano letivo, inserindo as Geotecnologias ao cotidiano da sala de aula, assim, analisando a paisagem e agregando o aluno ao meio geotecnológico através do geocaching¹.

As formas resultantes da articulação entre os elementos do meio físico com os elementos do trabalho socialmente organizado pelo homem estão expressas na paisagem. Para observá-las, o educador precisa apenas sair da sala de aula (para o pátio, a rua, o bairro, a fazenda mais próxima, etc.), exigindo dos estudantes apenas a disposição para perceber o mundo que os rodeia. A observação é o ponto de partida do trabalho de campo, sendo necessário que o educador leve os estudantes um pouco mais longe, ao campo da análise e da reflexão (Silva, O. A. 2004, p. 80-81).

Segundo MALTA (2013), a atividade de geocaching tem mostrado ser uma admirável ferramenta pedagógica, que estimula a competitividade e a criatividade ao mesmo passo que incentiva o trabalho em equipe, incluindo estar ligado à natureza, desse modo, realizando a

¹ Geocaching é um passatempo ou esporte ao ar livre no qual é necessário um equipamento de GPS para se encontrar diversos tesouros escondidos que estão dispostos por vários lugares do mundo.

análise da paisagem dos locais explorados. Por esse motivo é de suma importância levar o aluno para fora da sala de aula, para uma aprendizagem de forma prática e didática do que foi ensinado em aula, visto que, induz que eles se aproximem do mundo real, tendo em vista que a paisagem é um recurso metodológico que atrai a curiosidade do aluno.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A elaboração deste trabalho denominado “**caça ao tesouro ecológica**” ocorreu em uma escola da rede municipal de ensino fundamental e médio, Escola Bosque Professor Eidorfe Moreira, localizada na ilha de Caratateua, Belém PA, para turma do 6º ano, sob orientação da professora de Geografia Amanda Gonçalves.

A escola é centro de referência em educação ambiental possui 12 hectares com variadas espécies vegetais e isso à torna excelente para trabalhos pedagógicos de geografia, já que podemos usar o grande espaço escolar para atividades práticas fora da sala de aula. Ao longo das aulas sobre orientações cartográficas foi detectada a dificuldade na assimilação do conteúdo proposto, tendo isto em mente, pensou-se uma atividade lúdica que necessitasse das orientações obtidas pelo conteúdo assistido em aula e que tivesse forma descontraída, a fim de se realizar um melhor aprendizado.

A proposição da atividade se originou por meio da observação do perfil da turma, onde a mesma havia entrado em contato com conteúdos de orientação cartográfica e análise da paisagem em seu ano letivo, e detectamos uma falta de interesse pela parte dos alunos, quando se tratava apenas da parte teórica. Tendo isso em mente, realizamos levantamento bibliográfico afim de um aperfeiçoamento das metodologias em questão e identificamos a atividade de Geocaching com ferramenta que colocaria em prática os conteúdos vistos em sala de aula, assim, partindo para fase de identificação da área escolar com intuito de realizar um bom aproveitamento do espaço disponível.

A trilha foi constituída de seis pontos que levavam de uma extremidade a outra da escola, onde em cada ponto amarramos uma pequena fita de pano (tesouro) que os alunos teriam que achar com o auxílio de orientações pela **bússola** e pelo **croqui**, que foi desenhado com o caminho a ser percorrido contendo algumas características do local de onde estavam as fitas, quando os alunos achassem lugar correto, teriam que anotar as coordenadas do ponto exato de onde estava o tesouro com uso do **GPS** e descrever como era o local e qual a sua

qual a sua utilidade para a escola somente depois de fazerem isso poderiam avançar para o próximo ponto, isso tudo sempre com o auxílio dos residentes ponto, isso tudo sempre com o auxílio dos residentes.

Ao fim da aplicação da parte teórica nas aulas expositivas aconteceu a realização do projeto onde os alunos foram colocados para procurar os pontos na escola com o auxílio dos materiais citados acima.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A atividade foi desenvolvida com os alunos do 6º ano, tendo em vista que foi o conteúdo trabalhado no bimestre, para que os alunos ficassem mais interessados decidimos fazer uma competição, dividimos a turma em duas equipes e quem terminasse a trilha em menor tempo era a vencedora. O percurso se iniciava na biblioteca e o primeiro ponto foi na direção sudeste que era o caminho que levava até biblioteca com as coordenadas $01^{\circ}15'4.40''S$ e $48^{\circ}28'03.8''W$ a partir desse local os alunos teriam que seguir na mesma direção até chegar ao segundo ponto que era a caixa d'água com as coordenadas $01^{\circ}15'45.8''S$ e $48^{\circ}28'04.5''W$ o terceiro ponto era na direção Sul onde fica o refeitório da escola com as coordenadas $01^{\circ}15'48,0''S$ e $48^{\circ}28'06,2''W$ os alunos seguiram na direção oeste para o quarto ponto onde ficam localizados os laboratórios de química e biologia com as coordenadas $01^{\circ}15'48,5''S$ e $48^{\circ}28'06,8''W$ em seguida os alunos seguiram na direção noroeste para o quinto ponto, onde ficam os alojamentos dos visitantes com as coordenadas $01^{\circ}15'49,2''S$ e $48^{\circ}28'08,6''W$ o último ponto da trilha era na direção sudeste onde fica o casarão da cultura local utilizado para atividades fora de sala de aula com as coordenadas $01^{\circ}15'50,6''S$ e $48^{\circ}28'08,4''W$.

Segundo BRITO, SILVA, MONTEIRO (2014) os suportes tecnológicos geram grandes avanços na manipulação de dados geográficos, onde atualmente a maioria dos aparelhos celulares possuem GPS, estando ao alcance de muitos indivíduos embora a falta de domínios cartográficos gere que a análise das informações sejam imprecisas ou deturpadas, mostrando a real necessidade de se trabalhar metodologias que estimulem a aprendizagem cartográfica.

Levando em consideração esses aspectos, o presente trabalho se justifica pela criação de atividades práticas e do uso de materiais essenciais, de modo que, a cartografia seja

atrativa, instigante e didática, sendo utilizados fora de sala de aula despertando de forma prazerosa a vontade de aprender e aplicar o que foi aprendido em aula.

Onde, segundo FITZ (2008), afirma que as geotecnologias são as novas formas tecnológicas ligadas às geociências, trazem por natureza avanços expressivos no campo da pesquisa, do planejamento e dos aspectos geográficos, o que corrobora a premissa das GeoTics² serem fortes ferramentas de aprendizado em sala de aula, onde os alunos demonstraram que trabalhar o conteúdo de forma prática aumenta o nível de abstração da matéria em questão.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que a utilização de dinâmicas no processo de ensino-aprendizagem constrói uma forte metodologia para se ensinar geografia, tendo em vista pelo que foi colocado em teste na atividade de caça ao tesouro ecológica. Onde os alunos mostraram interesse pela atividade, obtendo êxito na mesma, de modo que souberam utilizar os métodos em que foram submetidos, dessa maneira, elevando o nível do conteúdo apreendido em sala de aula e com isso gerando uma reformulação na maneira de trabalhar conteúdos sobre a análise da paisagem e cartográficos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRITO, L. S. A.; MONTEIRO, D. B.; SILVA. Geocaching: leitura e interpretação do espaço urbano por meio do uso de geotecnologias de informação e comunicação. In: VII Congresso Brasileiro de Geógrafos, Vitória, ES. **Anais do VII CBG** – ISBN: 978-8598539-04-1 2014.
- FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, P 160, 2008
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora, **Revista de educação ambiental**, v. 8, n. 1, 2003.
- MALTA, J. A. O. . Geotecnologia como Instrumentos Pedagógicos: O Geocaching e o Projeto Geocaçadores do Conhecimento no CODAP/UFS. In: VIII SICEA Seminário de Institutos, Escolas e Colégios de Aplicação das Universidades Brasileiras, 2013, Natal. **Anais**, Natal: UFRN, 2013.
- SILVA, O. A. **Geografia: metodologia e técnicas de ensino**. São Paulo: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2004.

² São avanços tecnológicos no campo da pesquisa e do planejamento ligados as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Fornecendo recursos tecnológicos no formato SIG (Sistema de Informações Geográficas) – um sistema em que se insere, acumula, maneja e gera informações geográficas.