

TRILHAS E SUAS POTENCIALIDADES COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

TRACKS AND THEIR POTENTIALITIES AS A PEDAGOGICAL RESOURCE IN GEOGRAPHY EDUCATION

Valter Gama de Avelar¹
Kátia Silene de Souza Cavaleiro²

¹Universidade Federal do Amapá/UNIFAP, Doutor em Geociências. Pesquisador/Coordenador do Grupo de Pesquisa Geodiversidade do Amapá/GPGEO. E-mail: valtergamaavelar@gmail.com

²Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Geografia/PARFOR, da Universidade Federal do Amapá-UNIFAP. E-mail: katiasilene13@hotmail.com

RESUMO: Este trabalho refere-se sobre a aplicabilidade das trilhas e, as potencialidades que estão diretamente interligados a sua utilização como recurso pedagógico no ensino da Geografia, tendo como objeto de estudo o distrito da Ilha de Santana. Metodologicamente para chegar ao propósito mencionado além das observações “in loco”, foi utilizado também questionários aos alunos da turma do 6º ano do ensino fundamental II da Escola Estadual Osvaldina Ferreira da Silva, e alguns moradores em especial os mais antigos que contribuíram com a aula de campo, contando seus conhecimentos sobre ocupação do local, a construção da escola bosque até a chegada da soja no distrito. Contudo, observou-se o potencial que existe na ilha, em especial na trilha da Escola Bosque. Assim, destacam-se as contribuições da presente pesquisa, tendo em vista que a aplicabilidade das trilhas nas aulas de Geografia proporciona o ensino aprendizagem dos alunos associando os conteúdos programáticos em sala de aula com a prática da aula de campo incentivando a capacidade de observação e reflexão, viabilizando assim a educação ambiental.

Palavras Chave: Trilha; Ensino de Geografia; Educação Ambiental, Ilha de Santana.

ABSTRACT: This work refers to the applicability of the tracks and the potentialities that are directly interconnected to their use as pedagogical resource in the teaching of Geography, having as object of study the district of Santana Island. Methodologically, in order to reach the purpose mentioned in addition to the "in loco" observations, questionnaires were also used to the students of the 6th grade elementary school class II of the Osvaldina Ferreira da Silva State School, and some residents, especially the older ones who contributed to the class field, counting their knowledge about occupation of the site, building the forest school until the arrival of soybeans in the district. However, the potential that exists on the island, especially in the Forest School trail, has been observed. Thus, the contributions of the present research stand out, considering that the applicability of the trails in the Geography classes provides the teaching learning of the students associating the programmatic contents in the classroom with the practice of the field class encouraging the capacity of observation and environmental education.

Keywords: Track; Geography Teaching; Environmental Education, Santana Island

INTRODUÇÃO

Este trabalho versa sobre um estudo de caso, com alunos do 6º ano da Escola Estadual Osvaldina Ferreira da Silva, nas trilhas da Escola Bosque, localizada no distrito da Ilha de Santana, no município de Santana-AP.

Como primórdios, busca a aplicabilidade das trilhas como instrumento de potencialidades pedagógicas no ensino da disciplina de Geografia que parte do seguinte questionamento, como as trilhas podem contribuir no ensino aprendizagem da Geografia? Visando responder a esta questão tem-se como hipótese de que as trilhas potencializam o

ensino aprendizagem dos alunos ante a diversidade de temas (paisagem, diversidade biológica, relevo, recursos naturais) que possibilitam ser tratados no âmbito teórico prático.

Quanto ao objetivo geral trata-se em averiguar a aplicabilidade das trilhas para o processo de ensino aprendizagem na disciplina de Geografia com os alunos do 6º ano do ensino fundamental da Escola Estadual Osvaldina Ferreira da Silva, localizada no município de Santana, no Estado do Amapá. Como objetivos específicos visa identificar as potencialidades das trilhas no ensino aprendizagem da Geografia e avaliar o recurso pedagógico aplicado.

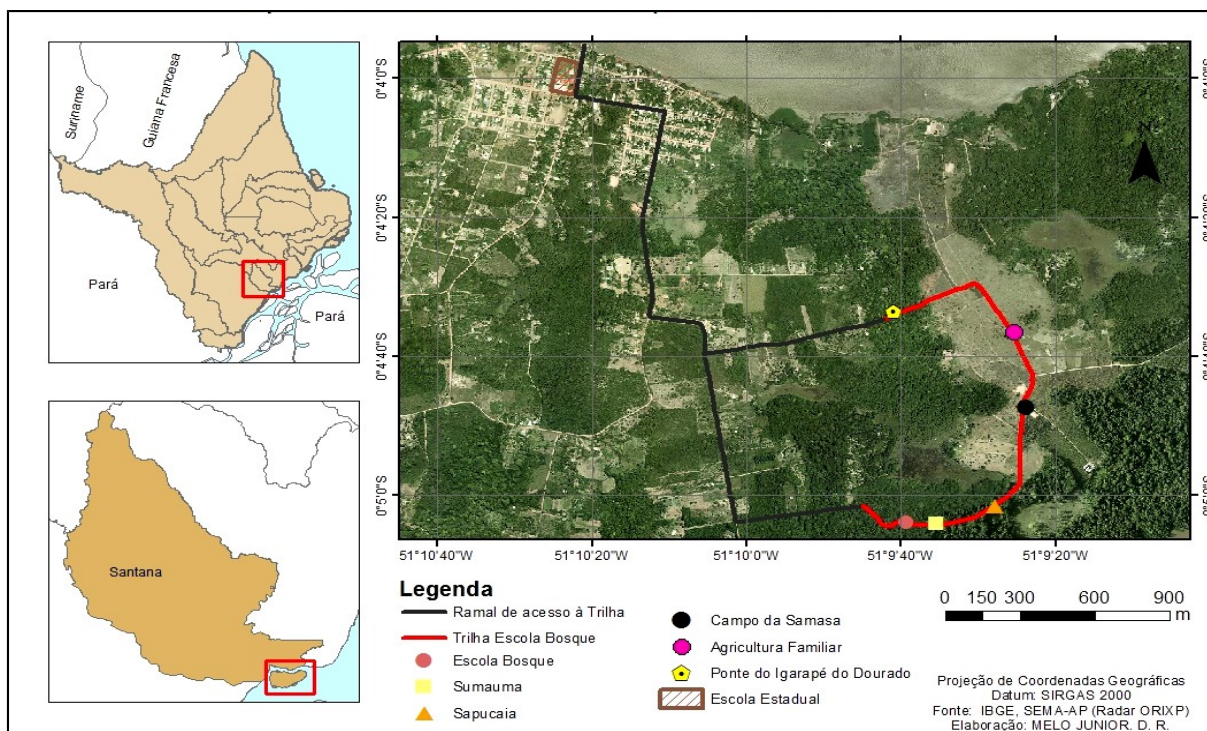
Utilizando-se de metodologias práticas para o ensino aprendizagem de Geografia, a finalidade primeira foi realizar a apresentação do pré-projeto para Escola, aplicação de questionário aos alunos sobre a utilização da trilha da Escola Bosque, aula de campo, finalizando avaliação das informações coletadas e atividades pós-campo.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

O município de Santana localiza-se na região sudeste do Estado do Amapá, entre as coordenadas geográficas 00° 28' 23,15" de latitude N, e 51° 30' 04,37" de longitude W e 00° 05' 50,08" latitude S e 51° 07' 05,91" de longitude W. Limita-se com os municípios de Macapá, a nordeste, Porto Grande, a noroeste, Mazagão, ao sul e sudoeste. Parte da região sudeste do município de Santana é banhada pela foz do rio Amazonas. (SILVA JUNIOR, 2016).

A Trilha da Escola Bosque (TEB), onde realizou-se o presente estudo, localiza-se na Ilha de Santana na porção sudeste do município de Santana (Figura 1). A travessia para Ilha de Santana se dá por via fluvial, pelo rio Amazonas. O nome foi definido pela comunidade devido à construção da 1ª Escola Bosque no local.

Figura 1 - Mapa da trilha Escola Bosque Ilha de Santana- AP, e seus pontos potenciais.



Fonte: Acervo de Kátia Silene de Souza Cavalheiro (2016)

MATERIAIS E MÉTODO DE PESQUISA

Com intuito de motivar nos alunos o desejo de utilizar a trilha pedagógica e despertar o interesse pelas aulas, esta pesquisa visa á aplicabilidade metodológica para ser utilizada nas aulas de Geografia e disciplinas afins, como forma de contribuição do trabalho pedagógico para a escola e no melhor rendimento nas aulas, com a utilização da trilha pedagógica da Escola Bosque na Ilha de Santana-AP.

A referida pesquisa trata de um estudo de caso, no sentido de Yin, (2005), com uma abordagem qualitativa no sentido de Chizzotti (2009). A pesquisa foi descritiva e exploratória respectivamente, no sentido de Rodrigues (2007) e Gil (1995).

Com base nas características que compõem o objeto desta pesquisa as técnicas do Método de Estudo de Caso, a proposição dos resultados, os procedimentos metodológicos, o objetivo geral e específico proposto, foram estruturadas na seguinte ordem: Levantamento bibliográfico sobre a temática da pesquisa; Apresentação do pré-projeto para escola; Aplicação de questionários aos alunos, sobre a utilização da trilha e a sua importância para ensino-aprendizagem de Geografia; Aula de campo para desenvolvimento da pesquisa; Avaliação das informações coletadas e, finalmente, Atividades pós-campo. Em suma, para colocar em prática a referida pesquisa foram concebidas três fases de trabalho: Pré-Campo, Campo e Pós-Campo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados desta pesquisa foram obtidos a partir de três fases de trabalho. Na primeira fase, denominada Pré-campo constando desde a chegada a Ilha de Santana, com a apresentação do projeto para comunidade escolar e aplicação de questionário para os alunos e finalmente da preparação da aula. Na fase de Campo foi colocada em prática todos os passos do ensino aprendizagem de geografia na TEB. Na terceira e última etapa do trabalho, denominada de Pós-campo foram apresentadas as atividades desenvolvidas na fase de campo e realizada a análise do rendimento escolar. Abaixo são descritas cada uma destas etapas desta pesquisa.

ETAPA PRÉ-CAMPO: CHEGADA A ILHA DE SANTANA E PREPARAÇÃO DA AULA

A Escola Estadual Osvaldina Ferreira da Silva fica aproximadamente a 10 minutos da rampa de acesso a Ilha de Santana, onde iniciou a pesquisa. A Escola trabalha com ensino fundamental, médio e educação de Jovens e Adultos (EJA), nos turnos manhã, tarde e noite.

Apresentação do Projeto para Comunidade Escolar.

A apresentação do projeto ocorreu com a realização de uma reunião geral com professores e coordenação pedagógica para socialização da proposta e estratégias a serem adotadas para execução das atividades com os alunos.

Ficou estabelecida a participação do professor de Geografia na aula de campo com os alunos do 6º ano do ensino fundamental, no mês de agosto de 2016, e correspondente ao 3º bimestre do ano letivo de 2016. O conteúdo trabalhado neste período era “paisagens naturais”, tendo como objetivo identificar as características das paisagens naturais e a ação do homem sobre o meio ambiente.

Como estratégia de sala de aula, os alunos irão debater sobre as diversas paisagens que já observaram e através das figuras, livros, será discutido as seguintes perguntas:

- Por que o Homem modifica o meio ambiente?
- É possível modificar o meio ambiente sem prejudicar?

Posteriormente, foi entregue para cada aluno figuras da paisagem natural da Trilha da Escola Bosque, para observação das características e identificação da vegetação, solo, clima do local a ser representados em forma de desenhos.

Aplicação de questionário aos alunos

O questionário foi aplicado para 10 alunos do 6º ano da turma D, com perguntas objetivas relacionadas ao conteúdo “paisagens naturais”.

Diante das respostas coletadas, reforçou-se a possibilidade de realizar uma aula de campo com a referida turma juntamente com a comunidade local para abordagem a o tema paisagem, na trilha da Escola Bosque de Santana.

ETAPA DE CAMPO: PROCEDIMENTOS DA AULA

Após a identificação dos pontos potenciais, deu-se início a aula de campo e algumas orientações foram repassadas aos alunos. No início da trilha, foi utilizado o cronômetro para identificação do momento de parada entre os pontos até o término do percurso. Cada parada teve a duração de aproximadamente 10 minutos de aula, para questionamentos e orientações. Também foi sugerido que o tempo de percurso ideal de duração na trilha fosse entre 60 a 90 minutos, em função da temperatura e do perfil dos alunos.

Orientações aos alunos

Quanto às orientações aos alunos estabeleceu algumas recomendações para início da aula de campo na trilha, conforme abaixo:

- ✓ Utilizar o protetor solar, apesar das árvores, o sol pode aparecer em determinados pontos da trilha, é bom se proteger!
- ✓ Levar suas garrafinhas de água, pois podem sentir sede durante o trajeto.
- ✓ Na floresta não tem banheiro. Lembrar isso antes de iniciar a caminhada.
- ✓ Animais de hábitos noturnos podem estar descansando no momento em que você passar por eles, portanto, não gritar na trilha! Vamos respeitá-los!
- ✓ Para evitar o pisoteio nas margens da trilha, caminhar dentro dos seus limites, preferencialmente em fila indiana.
- ✓ Não retirar nada do ambiente, as plantas são bonitas mais no lugar que estão.
- ✓ Não jogar lixo na trilha.
- ✓ Caminhar sem pressa ou poderá não ter fôlego para concluir o percurso.

Atividade Referente ao Conhecimento Prévio Sobre o Tema

No Início da aula vários questionamentos foram feitos pelos alunos, conforme o diálogo abaixo:

- Professora: Você conhece uma trilha?

- Alunos: Muito pouco
- Professora: “Qual a compreensão sobre degradação ambiental?”
- Alunos: “Destruição das matas, dos rios, muito lixo nos balneários, esquentando a temperatura da terra”
- Professora: “Como seria esse aumento de temperatura, o que pode provocar?”
- Alunos: “Hoje estamos sentindo na pele esse problema, cada ano que passa fica mais quente e abafado, pouca chuva, aqui em Macapá é muito forte o sol, às vezes o mato seco pega fogo sozinho”
- Professora: “Vocês estão sentindo a diferença na temperatura aqui dentro da mata?”
- Alunos: Sim estamos, aqui é frio e muito tranquilo”

Como ferramenta de apoio à cartografia, também foi utilizado o aparelho GPS (Global Position System) e bússolas, com o intuito de trabalhar na aula temas como: localização, orientação e coordenadas geográficas. Além disso, a utilização do GPS propicia a inserção das geotecnologias como apoio ao ensino de geografia, de forma prática e com aplicabilidade ao dia a dia do aluno.

Início da Aula na Trilha da Escola Bosque

Após atividade, a equipe iniciou aula de campo na trilha observando os pontos potenciais e sempre atentos para as explicações. Em cada parada as aulas eram intensificadas com a contribuição dos professores e alguns agricultores da comunidade com alunos.

A referida pesquisa procurou construir o mapeamento dos pontos potenciais na trilha. Os mapas podem ser elementos importantes para a Educação ambiental do lugar, possibilitando uma visão sobre as potencialidades da paisagem, e proporcionando elementos importantes para a prática pedagógica.

Com base no levantamento de dados e convívio com os moradores da comunidade foram construídos mapas de localização vide Figura 2 e caracterização das trilhas da Escola Bosque. Pode-se com isso confirmar a premissa de que as trilhas são instrumentos de grande importância na melhoria do ensino em Geografia.



Fonte: Acervo de Kátia Silene de Souza Cavalheiro (2016)

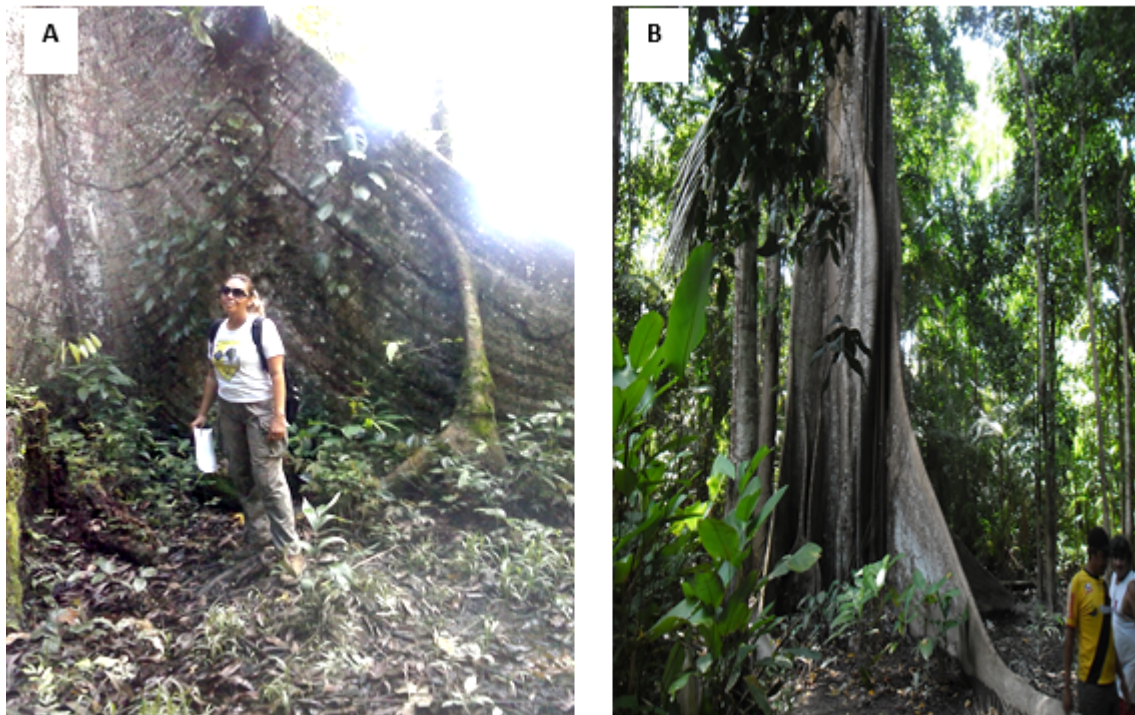
Diante dos relatos, os alunos iniciaram suas anotações sobre histórico, que será um relatório da aula de campo a ser apresentado como uma das atividades avaliativa da disciplina Geografia.

PONTO 2: SUMAÚMA NA FLORESTA DE VÁRZEA.

Neste ponto, a professora explicou que a Sumaúma encanta com suas lendas e com seu espírito invocado pelos pajés em rituais de cura. É também considerado o telefone da floresta que ao bater em suas “sapopemas” faz com que elas ecoem, anunciando a presença de alguém em seu tronco. Deste modo, comentou-se que a Sumaúma tem sua importância para o povo da Amazônia, e também sobre os seus benefícios.

No decorrer da trilha os alunos puderam contemplar a sagrada e bela “Sumaúma” conforme Figura 4, que de forma explicativa foi descrito a sua importância para a natureza e para a Amazônia.

Figura 4 - Chegada a Sumaúma (raiz da Samaumeira).



Fonte: Acervo de Katia Silene de Souza Cavaleiro (2016).

PONTO 3 – ÁRVORE DE SAPUCAIA - Nome científico *Lecythis pisonis*.

A árvore de sapucaia foi o 3º ponto potencial, e a imagem é ilustrada na Figura 5. Dentre outras interações comentou-se sobre sua importância para a natureza, a sua contribuição para a manutenção do clima, as raízes que retêm o solo impedindo a erosão e ainda auxiliam na captação de águas pelos lençóis subterrâneos, produzem sombras,

alimentos, também a manutenção dos rios, lagos, conservação do solo, lazer e outros benefícios.

Figura 5 - Aula no ponto potencial. Em A) Árvore de Sapucaia no percurso da Trilha. E em B) Alunos observado paisagem



Fonte: Acervo de Katia Silene de Souza Cavalheiro (2016).

PONTO 4 – RAMAL DA SAMASA/AGRICULTURA FAMILIAR

Modelos alternativos de desenvolvimento agrícola surgiram a partir da década de 1960, visando o desenvolvimento econômico e socioambiental, de maneira a conscientizar sobre as características negativas do “mundo desenvolvido”, em relação à poluição e degradação ambiental (SANTOS, 2004).

Segundo Homma (1993), no Brasil 39,8% dos estabelecimentos familiares agrícolas possuem sob qualquer condição, menos de 5 ha, o que na maioria dos casos inviabiliza sua sustentabilidade econômica através da agricultura, com exceção de algumas atividades econômicas, localização privilegiada e/ou grau de capitalização.

De acordo com Valente (1998), a atividade agrícola, apesar de pouco desenvolvida, é a atividade que se destaca na área da Ilha de Santana, Figura 6, com o objetivo de melhorar o seu desenvolvimento, no que se refere ao aumento da diversificação e produção de alimentos.

Figura 6 - Área de Cerrado. A) Área de Cerrado pertencente a empresa APROSOJA e em B) plantação de hortaliças.



Fonte: Acervo de Katia Silene de Souza Cavaleiro (2016)

Desse modo, os alunos tiveram oportunidade de interação com os agricultores da Ilha, a qual foi explicada a técnica para plantio das hortaliças como desmatamento, queimadas e adubação, além de plantas medicinais como boldo, manjerição, amor crescido utilizado pelos agricultores.

PONTO 5 - IGARAPÉ DOURADO

Chegando ao Igarapé do Dourado, Figura 7, realizou-se uma atividade para que os alunos observassem a paisagem e definisse o que é um Igarapé e suas características, esclareceu-se que na Amazônia os rios e Igarapés são essenciais para alimentação, meio de transporte e lazer bem como sua importância para biodiversidade.

Figura 7 - Igarapé do Dourado. Em A) Ponte de acesso e em B) período de cheia no igarapé do Dourado



Fonte: Acervo de Kátia Silene de Souza Cavalheiro(2016)

Pode-se observar a interatividade na aula de campo, com participação e principalmente motivação. O que se considera um grande desafio que é realmente manter os alunos na Escola, atentos nas explicações, fazendo perguntas e interagindo com o grupo, porém é necessário que o professor repense sua estratégia e partir de novas descobertas.

ETAPA PÓS-CAMPO:

A aula de campo na trilha da Escola Bosque possibilitou a orientação/ localização, interpretação e reconhecimento dos elementos da paisagem, bem como avaliação da compreensão, percepção, assimilação e capacidade de trabalho em equipe por parte dos alunos.

Apresentação das Atividades

Após a concretização da aula de campo houve a construção de materiais didáticos para as oficinas pedagógicas com mostra de vídeos, fotografias produzidas, incorporando toda a paisagem observada na trilha.

Os alunos foram divididos em grupos de cinco alunos, onde uns produziram mapas, outros exposição de cartazes, sendo que todos apresentaram relatório da aula de campo, para ser avaliado como nota do 3º Bimestre da disciplina de Geografia.

Análise do Rendimento Escolar e Avaliação da Metodologia.

Os alunos participantes da aula de campo e oficina pedagógica passaram a interagir com seus colegas com maior facilidade, aumentaram o rendimento em exercícios de sala de aula e criaram o costume de buscar informações junto ao meio ambiente.

Desse modo, mesmo diante de tantos recursos inovadoras na área da educação, tais como: a introdução da informática, o uso de multimídias e a interação via internet, hoje o professor ainda encontra dificuldades em sala de aula, principalmente no que diz respeito à motivação dos alunos para o ensino aprendizagem.

Avaliação do recurso pedagógico aplicado.

O recurso pedagógico aplicado com a técnica de observação da paisagem na trilha da Escola Bosque demonstra-se como um importante recurso metodológico de ensino de Geografia e disciplinas afins o que possibilitou ao aluno associar a teoria à prática,

fortalecendo o desenvolvimento de práticas pedagógicas comprometidas com ensino aprendizagem da Geografia, resultando para um bom rendimento escolar e estímulo nas aulas.

Assim, O contato direto com a natureza se tornou um grande atrativo, pois os alunos avaliaram que a sociedade precisa repensar suas atitudes em relação ao meio ambiente, bem como o futuro das novas gerações dependem da conservação e preservação das áreas verdes.

Observou-se que não há, na Escola, um cronograma ou mesmo incentivo (financeiro, político ou social) para se executar atividades de educação ambiental que envolva a aplicabilidade das trilhas como recurso pedagógico, dificultando assim a implementação.

CONSIDERAÇÕES

Após reflexões acerca da pesquisa de campo com a turma do 6º ano do ensino fundamental II na disciplina de geografia, foi possível afirmar que quando bem trabalhada pelo professor, essa prática didático/metodológica lhe permite desenvolver aulas dinâmicas, atraentes e de grande importância no processo de ensino aprendizagem para os alunos.

A aplicabilidade e o potencial da trilha proporcionam ao professor um auxílio do processo de ensino-aprendizagem da geografia, propiciando o desenvolvimento do conhecimento de leitura de mundo, que dificilmente seriam encontrados em aulas teóricas apresentadas em sala de aula. Assim, sentiu-se a necessidade de diagnosticar como essa metodologia vem sendo aplicada por professores de geografia da Escola Estadual Osvaldina Ferreira da Silva.

A trilha da Escola Bosque na Ilha de Santana possui um potencial pedagógico que estimula os alunos a serem mais envolvidos nas aulas, tornando-os bastante participativos, sendo que os mais curiosos queriam saber o que encontrariam na trilha, como seria a aula de campo, quais bichos iriam encontrar. Outros queriam saber o nome das árvores e outras plantas que encontravam no percurso.

Embora a aula de campo seja uma atividade realizada extraclasse, ela não pode ser tratada como um mero passeio. Da mesma maneira, embora seja uma atividade prática, a teoria deve embasar todas as discussões. A organização e o planejamento, divididos entre as diferentes etapas: Pré-campo, Campo e Pós-campo, são fundamentais para que os alunos estabeleçam relações entre o conhecimento sistematizado e o cotidiano.

Assim, ficou evidente por meio da pesquisa realizada no campo escolar, que as aulas tradicionais de ensino, desestimulam os alunos perante os assuntos geográficos.

Por fim, a utilização das trilhas representa grande potencial no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de geografia, pois expressam significados práticos para as aulas e dinamizam o ensino da mesma, despertando o interesse e a curiosidade pelo entendimento dos demais conteúdos geográficos.

A Hipótese formulada nesse trabalho foi confirmada, pois as trilhas potencializam o ensino aprendizagem dos alunos em função da diversidade natural encontrada durante o percurso, como: paisagem, diversidade biológica, relevo, recursos naturais que possibilitam melhor rendimento dos alunos.

REFERÊNCIAS

- CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 10ª ed. SP: Cortez, 2009.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1995.
- HOMMA, A. K. O. Extrativismo vegetal na Amazônia: limites e possibilidades. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA – SPI, 1993. 202p.
- RODRIGUES, Willian Costa. **Metodologia Científica. 40 slides**. Paracambi:
- SANTOS, Rozely Ferreira dos. Planejamento ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficinas de Textos, 2004.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª edição. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.
- SILVA, Rubens Pinheiro. **Riscos associados às inundações na área urbana do Município de Pedra Branca do Amapari**. Macapá-Ap, 2013.
- Silva Junior, Antonio do Nascimento. **Utilização da análise multicritério para alocação de área(s) destinada(s) a aterro sanitário no município de Santana-AP/** Antonio do Nascimento Silva Junior; orientador, Valter Gama de Avelar.- Macapá,2016.
- VALENTE, M.A.; OLIVEIRA JÚNIOR, R.C. de; **Solos da ilha de Santana, município da Santana, Estado do Amapá**. Belém: Embrapa CPATU, 1998. 34p. (Embrapa-CPATU. Documentos, 138).
- YIN. R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.