

O CAMINHO DAS ÁGUAS: TRABALHO DE CAMPO COMO INSTRUMENTO DIDÁTICO E A CLIMATOLOGIA COMO ELEMENTO INTEGRADOR DE PAISAGENS

Zilanda Barreto do Nascimento
Instituto Federal Fluminense
zilandabarreto@gmail.com

Vinícius Santos Lima
Universidade Federal do Espírito Santo
vinicius_ahriman@hotmail.com

Ricardo Pacheco Terra
Instituto Federal Fluminense
riterra@gmail.com

José Maria Ribeiro Miro
Instituto Federal Fluminense
jmiro.geo@hotmail.com

CLIMA E ENSINO: ABORDAGENS PRESENTES E PERSPECTIVAS FUTURAS.

RESUMO

O artigo é um relato de experiência de um Trabalho de Campo que usa o instrumento didático-pedagógico com fins de favorecer a re-significação de conteúdos de climatologia enquanto meio integrador do espaço geográfico e mote “De onde vêm as águas”. Considerou-se a viabilidade da proposta após realização de pré-campo, no qual se estabeleceu o roteiro e a oportunidade de discussão dos conteúdos. Na revisão bibliográfica se verificou que no estado do Rio de Janeiro a diferenciação climática se deve principalmente ao relevo e a altitude. Utilizo-se a metodologia de Percepção Ambiental para a discussão e integração de ambientes e a paisagem como recorte espacial de análise. O estudo de caso se deu com uma turma de alunos do 1º segmento do Ensino Fundamental de uma escola localizada as margens do canal da Flecha, em Campos dos Goytacazes, que levamos para conhecer a Serra do Imbé. Assim, os alunos puderam perceber diversos aspectos que diferenciam e integram uma região da outra. Concluiu-se pela viabilidade da atividade através do interesse dos alunos e manifestação dos professores.

ABSTRACT

The article is an experience report of a Field Work that uses the instrument didactic-pedagogic purpose of promoting the re-signification of contents of climatology as a means of integrating geographic space and motto "Where are the waters". We considered the feasibility of the proposal after conducting pre-field, which was established in the script and the opportunity to discuss the contents. In the literature review it was found that in the state of Rio de Janeiro climate differentiation is mainly due to relief and altitude. I use the methodology of Environmental Perception for discussion and integration of landscape and environments as spatial area of analysis. The case study took place with a group of students from the 1st segment of Elementary School from a school located the banks of the canal of the Flecha, in Campos dos Goytacazes, who took him to meet the Serra do Imbé. Thus, students were able to see several aspects that differentiate and integrate a region from another. It was concluded by the viability of the activity through the interest of students and teachers manifestation.

INTRODUÇÃO

Cavalcanti (2005) ao se debruçar sobre o trabalho de Vygotsky com o intuito de entender como se dão os processos didáticos no ensino geografia, verificou que é necessário construir os conhecimentos junto com os alunos. Para ela, não se ensina conceitos, no máximo se apresenta as definições aos alunos, pois são eles próprios que os formam, e ao professor cabe o papel de mediar esse processo, propiciando a apropriação de seus significados.

Denizart (2010) apresenta uma análise sobre as dificuldades em se trabalhar climatologia na sala de aula, lembrando que a perspectiva mais comum é a de usar o livro didático como ferramenta norteadora. Conclui que as dinâmicas do ensino costumam estar limitadas pelos livros didáticos, e que eles não consideram os elementos e fatores geográficos regionais na construção de climas e não se utilizam de informações disponíveis na Internet para discussão desses conteúdos. Assim, seria necessário desenvolver ações criativas para garantir maior participação entre docentes e discentes, desenvolvendo novas práticas de ensino.

Refletindo sobre os processos de ensino-aprendizagem para deixá-los mais dinâmicos, Silva (2011) defendeu que o Trabalho de Campo pode ser utilizado com recurso didático para melhor compreensão do espaço geográfico, possibilitando maior articulação entre os conteúdos propostos. Assim, o papel do professor seria o de refletir sob seu método e formular suas aulas numa perspectiva onde os conteúdos se tornariam mais significativos para os alunos.

Para Maia (2010), quando mediu a percepção de crianças sobre as dinâmicas de Trabalho de Campo em Macaé, constatou que essa atividade desperta o interesse nas crianças, o que certamente contribui para as discussões de conteúdos posteriores em sala de aula. Além disso, e apesar das saídas a campo, os alunos entrevistados demonstraram grandes dificuldades de correlacionar os fenômenos climáticos em escala espacial e temporal.

Considerando que o estado do Rio de Janeiro tem climas diversificados e fortemente influenciado pela Serra do Mar, Bernardes (1952) nos conta que “o relevo e a altitude são os principais fatores dessa diversificação”. Assim, o Trabalho de Campo, mesmo que realizado em curtas distâncias, pode permitir ao professor demonstrar a contribuição dos climas para a formação das paisagens e os usos que a sociedade dá aos ambientes, favorecendo discussões sobre a integração de áreas.

Além disso, a estratégia de uso do Trabalho de Campo como instrumento didático-pedagógico nas aulas de geografia se torna importante pelo fato das crianças fazerem confusão entre os fenômenos climáticos relacionados ao Aquecimento Global e aqueles que ocorrem de forma sazonal, o último normalmente, como aqueles que mais contribuem para entender sua vida cotidiana, que de forma geral, não se encontram discutidos nos livros didáticos.

OBJETIVOS

O artigo é um relato de experiência de um Trabalho de Campo realizado com 20 alunos do 5º ano do 1º Segmento do Ensino Fundamental da Escola do Terminal Pesqueiro do Farol de São Thomé (APIC), realizado no dia 26/05/2011. A iniciativa foi fruto de uma parceria entre os projetos Pólen/UFRJ e Sala Verde Campos/IFF, que têm como um de seus objetivos empoderar comunidades tradicionais de pescadores. O objetivo do evento foi discutir “DE ONDE VÊM AS ÁGUAS”, visto que a comunidade, na qual a escola se localiza, está na foz do Canal da Flecha e que é sujeita a inundações sazonais fruto, entre outras coisas, das dinâmicas morfoclimáticas. Aquela população, predominantemente de famílias de pescadores, vive em áreas de risco mais não conhecem quais são as variáveis que controlam esses fenômenos e qual a relação deles com os ambientes naturais próximos.

METODOLOGIA

Para Sartori (2000), é da interação entre homem e meio que se estabelece a essência da ciência geográfica. Ao se referir sobre as formas pelas quais o ser humano se apropria do espaço geográfico, ela nos conta que cada pessoa percebe e entende o mundo a sua volta e que isso se dá de forma pessoal e subjetiva. Contudo, é possível estabelecer uma metodologia que dê conta de medir como os grupos humanos se comportam frente a fenômenos que os afetam.

No trabalho proposto, considerou-se a paisagem como recorte espacial e o método de Percepção Ambiental para dar conta do entendimento de onde vêm as águas que chegam a foz do canal da flecha e por quais ambientes elas passam até o alcançar, pois é em suas margens que a comunidade se estabeleceu. Assim, realizou-se um pré-campo, no qual foi possível estabelecer um roteiro que garantisse a observação de paisagens pelos alunos para que eles pudessem perceber de que forma ocorre à transição morfoclimática desde o Terminal Pesqueiro até os divisores de águas da bacia que o abastece.

No Mapa Morfoclimático da Região Hidrográfica IX - Baixo Paraíba do Sul, que se vê a seguir, percebe-se que a vila de pescadores do Terminal Pesqueiro localiza-se no cabo de São Tomé, uma planície costeira, de baixa altitude e de formação Quaternária. Sobre elas Bernardes (1952), ao regionalizar climatologicamente o estado do Rio de Janeiro, definiu que tem clima Aw – quente e úmido com estação chuvosa no verão, pela classificação de Köppen. Essas características favorecem a criação de ambientes inundáveis, que Lamego (1945) chamou de Pantanal Fluminense. Assim, no verão, a comunidade sofre com enchentes, o que justifica a necessidade do “conhecimento” de onde vêm as águas.

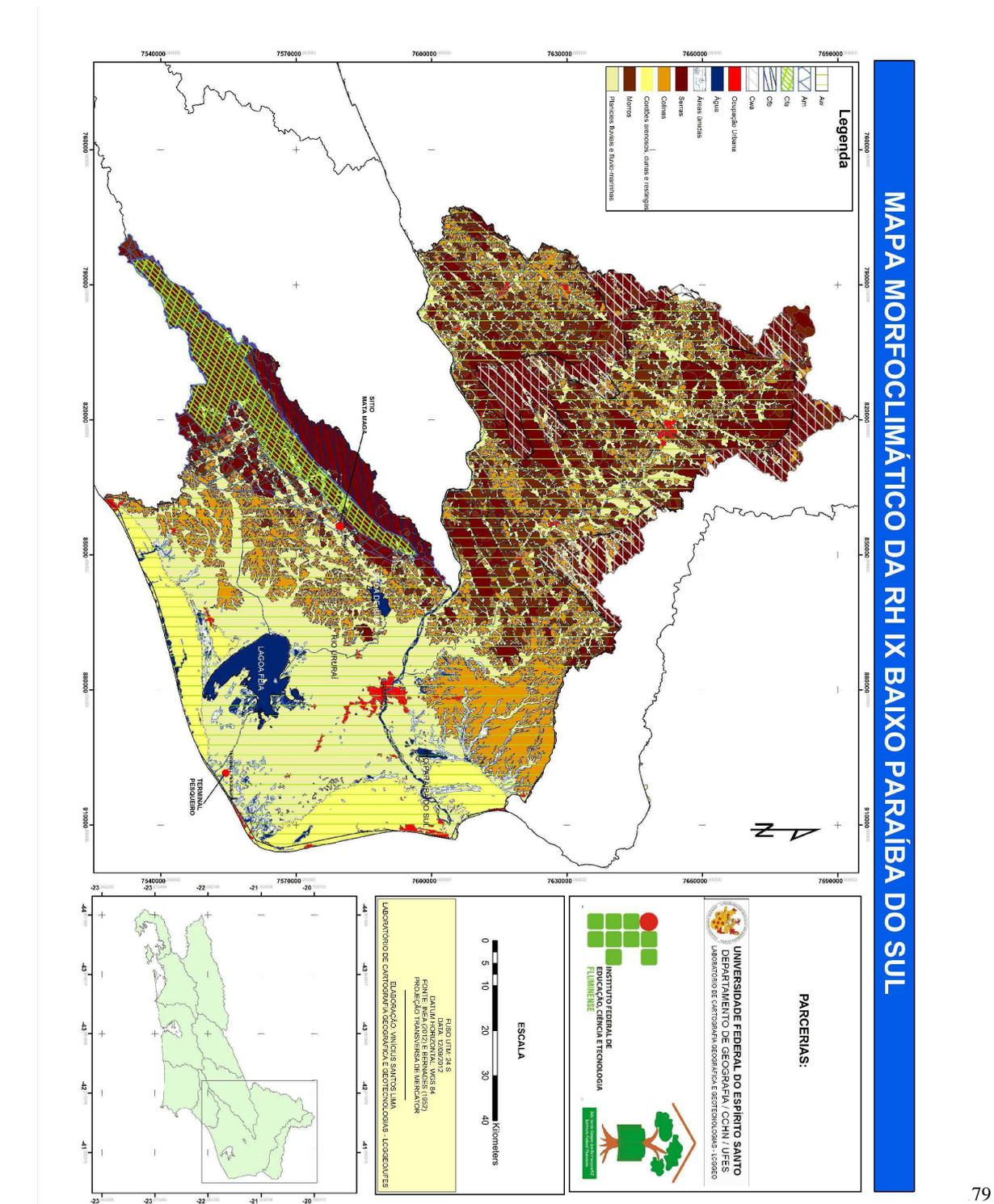
O Trabalho de Campo foi realizado numa propriedade no entorno do Parque Estadual do Desengano (PED) denominada Sitio Mata Maga. Ela se localiza no sopé da Serra do Mar (de nome

local Serra do Imbé), ainda no município de Campos dos Goytacazes. Constitui-se geologicamente por rochas Pré-cambrianas, compondo uma grande unidade geomorfológica denominada de Planalto Dissecado do Desengano. Para Bernardes (1952) a região onde se localiza o sitio tem clima Am – quente e úmido com estação seca pouco pronunciada, o que define ambiente de Floresta Pluvial Atlântica. Sua vegetação apresenta um extrato dominante com espécies com altura de até 25 metros, sendo um dos últimos resquícios de Mata Atlântica do estado do Rio de Janeiro, se diferenciando daquelas rasteiras e alagadiças, comuns nas baixadas litorâneas do litoral norte e que deu nome ao município. Outra característica marcante daquela região é a formação de vários cursos d'água, que são

abastecidos pela dinâmica climática e que têm divisores de águas que encerram as bacias hidrográficas que vão ter como foz o canal da Flecha e o rio Paraíba do Sul.

Resultados

No percurso a turma pode perceber diversas paisagens, marcadas pela transição do clima, relevo e vegetação entre esses dois compartimentos, principalmente ao se parar as margens da lagoa de Cima, como se vê nas Fotos 1e 2. Ali os alunos começaram a perceber o quanto é diferente aquela região, de que maneira esses ambientes estão interligados, e que as chuvas que caem sobre aquelas



vertentes são direcionadas pelos canais fluviais até que vão dar no canal da Flecha.

Foto 1 – Chegando à lagoa de Cima



Foto 2 – Turma as margens da lagoa de Cima



Na propriedade os alunos puderam perceber diversos aspectos que diferenciam uma região da outra e de que maneira estão relacionados com a sua vida, como por exemplo, a travessia que as fêmeas de peixes realizam para desovar naqueles riachos, fenômeno conhecido como “piracema” (Foto 3). Assim, pode-se discutir que as condições ambientais da região estão integradas a seu modo de vida.

Foto 3 – Turma em riacho dentro da propriedade Mata Maga



Na Foto 4 se vê os alunos dentro de um riacho que em poucos metros tem desnível muito maior do que o de todo o canal da Flecha. Embora com vazão bem menor, perceberam quando comparadas as da região e de que forma a floresta acumula as águas garantindo um fluxo contínuo, que chega a planície goitacá.

Foto 4 – Turma na Mata Atlântica



Após as atividades, houve momento lúdico quando foi oferecida uma dinâmica envolvendo a “capoeira” enquanto elemento integrador de culturas. Ali os alunos foram estimulados a participar cantando músicas selecionadas que valorizam a ética ambiental e a diversidade (Foto 5).

Foto 5 – Dinâmica lúdica com Capoeira



Conclusão

No Trabalho de Campo pôde-se verificar o interesse pelos conteúdos propostos, o quanto os alunos perceberam as diferenças marcadas na paisagem e a capacidade deles fazerem correlações entre os lugares visitados e o seu ambiente de origem. Dessa forma, conceitos como bacia hidrográfica, divisores de água, transição climática e continuidade de ambientes, que pareciam abstratos e de difícil compreensão nas discussões em sala de aula, se mostraram divertidos e de fácil assimilação. Foi importante para os alunos descobrirem que há pescadores na lagoa de Cima, observarem os barcos e suas técnicas, além de que até nos pequenos riachos pesca-se pequenos peixes para aquários, atividade tão coloquial em suas vidas. Os professores que nos acompanharam perceberam a viabilidade das dinâmicas e discutiram a forma pela qual poderiam organizar aqueles conteúdos em sala de aula, propondo culminâncias posteriores, o que pode gerar desdobramentos curriculares e até discussões de mudanças de comportamento dos alunos e da comunidade.

REFERÊNCIA

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

BERNARDES, Lisia Maria Cavalcanti. **Tipos de climas do estado do Rio de Janeiro** (P. 57-80). Revista Brasileira de Geografia nº 14, 1952.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: Uma contribuição de Vygostsky ao Ensino de Geografia**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 185-207, maio/ago. 2005 185. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acessado em 15/08/2012.

FORTUNA, Denizart. **As abordagens da climatologia nas aulas do ensino fundamental (segundo segmento): Primeiras impressões**. Trabalho apresentado no 4º Seminário de Pesquisa do Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, da Universidade Federal Fluminense – UFF, realizado em Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil, em março de 2010. Disponível em <http://www.uff.br/ivspesr/images/Artigos/ST12/ST12.1%20Denizart%20Fortuna.pdf>. Acessado em 15/08/2012.

LAMEGO, Alberto Ribeiro. **O homem e o brejo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lidador, 1945.

MAIA, Gabriela dos Santos. **Análise de percepção ambiental da população macaense em idade escolar quanto aos riscos ocasionados pelas mudanças climáticas**. Monografia defendida no curso de Licenciatura em Geografia em 2010. IFF - Campos dos Goytacazes – RJ.

SILVA, Fernando Marcos Carvalho; PAES, Raquel da Silva; ALVES, Leidiana Alonso; MIRO, José Maria Ribeiro; TERRA, Ricardo Pacheco. **Sala Verde: Uma experiência de Educação Ambiental no IFF**. I Seminário Mosaico Ambiental: olhares sobre o ambiente, 2011. Disponível em <http://www.essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/sMosaicoAmbiental/search/titles>. Acessado em 15/08/2012.

Trilhas – Parque Estadual do Desengano. Rio de Janeiro: Instituto Terra Brasil, 2011.

WOLLMANN, Cássio Arthur & SARTORI, Maria da Graça Barros. **A percepção ambiental de São Sebastião do Caí como forma de previsão de enchentes na bacia hidrográfica do Rio Caí – Rio Grande do Sul**. Revista Brasileira de Climatologia: ano 6, volume 6, nº 10, 2010.