



SALA VERDE: uma experiência de Educação Ambiental no IFF

Fernando Marcos Carvalho da Silva [1];
Raquel da Silva Paes [2]; Leidiana Alonso Alves [3];
José Maria Ribeiro Miro [4]; Ricardo Pacheco Terra [5];
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense

Introdução

Campos dos Goytacazes é o maior município do Estado do Rio de Janeiro. Sua economia destaca-se pelo comércio, educação e é o maior produtor de petróleo do país. Mesmo com atividades estritamente urbanas, sua economia ainda tem força na indústria sucroalcooleira e no setor agropecuário.

Em Campos dos Goytacazes encontramos o bairro de Ururaí, devido à sua proximidade com o rio de mesmo nome.

Por sua vez, o rio Ururaí já mencionado no Roteiro dos Sete Capitães, na viagem dos Fidalgos, em 1633, esgota as águas da lagoa de Cima para a lagoa Feia, num trajeto com sinuosos meandros.

Supõe-se que a origem do nome Ururaí, que em Tupi significa “água de jacaré”, é devida à quantidade de jacarés-de-papo-amarelo que lá eram encontrados.

Estão inseridas na microbacia do rio Ururaí comunidades como Ibitioca, Pernambuco e o bairro Ururaí. As histórias de formação

1. Graduando em Licenciatura em Geografia – IFF-Campos
2. Bolsista de Extensão/IFF – Núcleo de Pesquisa em Gestão Ambiental (NPGA) – IFF-Campos
3. Graduanda em Licenciatura em Geografia – IFF-Campos
4. Prof./Orientador - Núcleo de Pesquisa em Gestão Ambiental (NPGA) – IFF-Campos
5. Prof./Ms. - Núcleo de Pesquisa em Gestão Ambiental (NPGA) – IFF-Campos



dessas comunidades estão ligadas ao fornecimento de mão de obra para a produção açucareira.

As comunidades se relacionam diretamente com o rio, pois é utilizado para banhos, como prática de lazer e para pescadores que, mesmo morando nessas comunidades, deslocam-se tanto para a lagoa de Cima quanto para a lagoa Feia para realizar suas atividades pesqueiras. Porém não o utilizam como manancial, sendo a empresa Águas do Paraíba a responsável pelo abastecimento de água dessas comunidades.

Atualmente, o que vemos é um rio impactado pelas populações ribeirinhas - principalmente a do bairro de Ururaí - que não possuem estação de tratamento de esgoto, logo ele vai direto para as águas do rio ou através do canal Cacomanga, que está bastante eutrofizado no seu curso, passa por dentro do bairro de Ururaí, possui sua adução no rio Paraíba do Sul e desemboca no rio Ururaí. Outro problema é a quantidade de lixo doméstico encontrado nas suas margens.

Perante a situação atual de agressão ao rio, o instrumento escolhido para analisar os fatos é a educação ambiental, aliado ao trabalho de campo. Assim sendo, o trabalho de campo é a ferramenta que operacionaliza a compreensão dos fatos.

Dentro desse contexto, buscamos aqui relevar a importância e contribuição que o trabalho de campo desenvolve na geografia e na educação ambiental.

O trabalho de campo tem em sua dimensão o objetivo de contextualizar e preparar o aluno para buscar o interesse do estudo do espaço geográfico e suas contradições, destacando a importância da preparação e da contextualização do mesmo. Em parte o trabalho de campo observa e descreve os fatos do espaço permitindo um olhar especial sobre a paisagem, mas nessa dimensão crítica do espaço a teorização prévia é o que permite a autonomia diante da produção do conhecimento que desperta o senso crítico, investigação, compreensão do aluno diante do espaço vivido.



Segundo Carneiro (2002, p. 15) o trabalho de campo é uma estratégia de ensino ideal para despertar o olhar geográfico, tanto em estudantes, como em professores, o que pode refletir na comunidade, quando diz respeito à história físico-geográfica da região ou do lugar.

Dessa forma sua função seria compreender, através do estudo da relação homem/natureza, os papéis da climatologia, geomorfologia, dos Recursos Hídricos, da Biogeografia, dos Solos, Cartografia e Geologia.

Há um desafio no trabalho de campo para Silva (2000): criar possibilidades de articular a teoria e a prática sendo necessário ir ao campo, porque a geografia de gabinete só existe para reunir dados. Sendo assim, o que realmente é necessário é ser um professor que tomou consciência das mudanças que deve operar no seu trabalho, em objetivo a uma pedagogia crítica de aprendizagem na qual o seu trabalho tem sentido, fazendo tanta diferença na vida do próprio educador, da mesma forma que pode fazer a diferença na vida de seus alunos.

A Educação faz parte da nossa vida. Ela está presente em todas as sociedades e, sendo essas sociedades detentoras de múltiplas culturas, não é correto afirmarmos que há uma única forma nem um único modelo de educação. Também é incorreto pensar que a escola é o único lugar onde se aprende educação. Nesse sentido, Vieira (2005, p. 54) nos diz a esse respeito:

Que a educação formal é a educação escolar devidamente hierarquizada. A educação informal é a que ocorre por acaso, não havendo intenção prévia, ocorrendo num processo espontâneo, é aquela transmitida pelos pais e amigos no convívio dos clubes, teatros e outros. Já a educação não formal é organizada sistematicamente para fora do ambiente formal de ensino, nela existindo intencionalidade do professor em buscar objetivos fora da instituição escolar.



A educação não formal, segundo Oliveira & Moura (2006, p. 22), utiliza o meio ambiente como palco para as aplicações de metodologias para aprimoramento de conhecimentos dos alunos de forma lúdica, participativa e criativa. Em espaços de aprendizagem fora do limite da sala de aula, ocorrem relações de ensino-aprendizagem entre professores e alunos de forma livre, potencializando as possibilidades e interações na troca de experiências e conhecimentos. Desse modo, o aprendizado de alunos e professores torna-se responsável por mudanças no comportamento social.

O estudo do meio é de grande importância na disciplina de geografia e na educação ambiental, ele permite desenvolver conhecimentos, habilidades, atitudes e valores a partir de e no próprio espaço vivido da realidade nos quais os jovens são inseridos. Uma aula, então, pode ultrapassar as paredes da sala de aula e os muros da escola, fazendo com que eles observem, sintam e interpretem as dimensões do lugar ao qual pertencem e convivem no seu cotidiano.

De acordo com os PCN's (1998), o trabalho de campo é importante para aproveitar os conhecimentos e experiências dos alunos, como também despertar o seu interesse pela geografia. Desta forma, a pesquisa, o estudo do meio, a cartografia, a leitura da paisagem são algumas formas de aproximar o jovem aluno da disciplina, e de fazer com que ela adquira um significado. Logo, a aula de campo vem possibilitar aos discentes que, com o confronto com a realidade registrada, reformulem conceitos a partir da diversidade espacial da paisagem.

Sendo assim, o Trabalho de Campo se configura por fazer parte da educação não formal organizada fora do ambiente de aprendizagem padrão de ensino que é a sala de aula, existindo intencionalidade do professor conjuntamente com objetivos de



análise do meio ambiente, compreendendo o Espaço Geográfico numa relação de decomposição e recomposição da totalidade.

Nesse sentido, o trabalho de campo representa, portanto, um momento do processo de produção do conhecimento que não pode prescindir da teoria, sob pena de tornar-se vazio de conteúdo, incapaz de contribuir para revelar a essência dos fenômenos geográficos. Como afirmava Pierre Monbeig (1936) “[...] as excursões constituem um valioso auxílio e devem ser aproveitadas e aplicadas com o objetivo definido, geográfico, a fim de que não redundem em simples passeio ou viagem de turismo”.

A partir da importância do trabalho de campo como instrumento de ensino- aprendizagem na geografia, ele se faz necessário na prática da educação ambiental para a qual este instrumento viabiliza um olhar sobre o ambiente vivido dos alunos, os fazendo conhecer, reinterpretar os fatos e interagir ao mesmo tempo com seus professores de forma lúdica, construindo o conhecimento num espaço não formal de forma efetiva.

A educação ambiental é um tema debatido de forma ampla no mundo atual, em conjunto com a ideia de sustentabilidade/conservação dos recursos naturais. E para que uma relação sustentável aconteça entre sociedade e natureza, o desenvolvimento de práticas de educação ambiental se faz necessário para analisar, compreender os fatos revertendo os processos de degradação, construindo valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.

Compreendendo a metodologia como o caminho adotado para o entendimento do fenômeno estudado, esta proposta metodológica se fundamenta numa análise indutiva, preliminar e exploratória, onde são privilegiados os dados qualitativos (MIRO, 2009).

Nesse sentido, praticando a educação ambiental, a pesquisa analisou a partir de trabalhos de campo feitos *in loco* a importância



da mata ciliar nos processos de inundação, cujos objetos foram identificados utilizando também metodologias complementares como a Etnofotografia e campo paisagem no rio Ururaí.

Assim, no bairro de Ururaí encontra-se a Escola Estadual Dom Otaviano de Albuquerque, que desenvolve o projeto “Rio Ururaí na Palma da Mão”, criado no ano 2000 e que desenvolve atividades relativas à educação ambiental em parceria com a UENF e a partir do ano de 2011 com o Laboratório Sala Verde - IFF – Campos.

Com isso, foi realizado um trabalho de campo com o apoio da UENF e do Laboratório Sala Verde IFF - Campos, com alunos do sétimo ano do ensino fundamental que num primeiro momento – denominado pré-campo - receberam orientações do que seria visto na saída de campo.

Na saída de campo realizada no dia 26 de maio de 2011, dividida em três paradas, as crianças foram levadas ao rio Ururaí para se relacionarem com o seu espaço.

Na primeira parada foram capazes de compreender como se forma uma bacia hidrográfica, tomando por referência os divisores de água que se formam no Parque Estadual do Desengano – PED - drenando parte de suas águas para o rio Imbé, que por sua vez alimenta a lagoa de Cima e que por último dá origem ao rio Ururaí.



Figura 1 - Nascente do rio Ururaí e ao fundo o Parque Estadual do Desengano

Na segunda parada as crianças souberam da importância da mata ciliar e como a ausência da mesma pode afetar a dinâmica e a vida do rio, causando assoreamento. Os alunos souberam também os motivos que levaram a retirada da mata das margens do rio Ururaí e como a presença dessa mata é importante para que não haja inundações no bairro de Ururaí e comunidades vizinhas.



Figura 2 - Margem do rio Ururaí com ausência da mata ciliar em processo avançado de assoreamento



Figura 3 - Enchente em Janeiro de 2008 que parou a BR - 101



Na terceira parada os alunos foram levados à foz do Canal Cacomanga, para compreender a importância dos canais no nosso município e como esse canal, em especial, afeta suas vidas. O Canal Cacomanga drena água do rio Paraíba para o rio Ururaí, porém no seu trecho que corta parte do bairro de Ururaí recebe esgoto sem tratamento.



Figura 4 - Canal Cacomanga bastante eutrofizado, desembocando no rio Ururaí

Para não concluir

Realizado o trabalho de campo, os alunos foram submetidos a uma atividade - pós-campo - de avaliação para reforçar o que foi trabalhado anteriormente e debater em sala suas percepções adquiridas.

Realizadas as práticas de campo, envolvendo o pré-campo, o campo e o pós-campo, pode-se concluir que o construtivismo valoriza o conhecimento prévio do aluno. Segundo Piaget, o pensamento infantil passa por quatro estágios, desde o nascimento até o início da



adolescência, quando a capacidade plena de raciocínio é atingida. Assim, a criança constrói o conhecimento a partir de suas descobertas, quando em contato com o mundo e com os objetos.

Dessa forma, o ato de educar não deve se conter em apenas transmitir conteúdos, mas deve sim favorecer a atividade mental do aluno. Por isso, importante é não apenas assimilar conceitos, mas também gerar questionamentos e ampliar as ideias. Assim a prática do trabalho de campo é a alternativa do aluno se relacionar com o meio em que vive. Somente assim serão capazes de interferir de forma positiva em sua realidade, pois conhecer seu lugar é conhecer a si mesmo.

Referências

- CARNEIRO, Vandernilson Alves. *Trabalho de campo em Geografia Física: serra da Cachoeira de Marata (GO)*. Goiânia: Universidade Estadual de Goiás, 2002.
- MOMBEIG, P. Metodologia do ensino geográfico. *Revista Geografia*, AGB, São Paulo, v. 1, n. 2, 1936.
- MIRO, J. *Metodologia para a Elaboração do Zoneamento das áreas sujeitas á inundação na baixada campista/ Norte Fluminense – Rio de Janeiro*. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente) - Instituto Federal Fluminense, 2009.
- OLIVEIRA, Cacilda Lages; MOURA, Dácio Guimaraes de. *Projetos Trilhos Marinhos, uma abordagem de ambientes não-formais*. Belo Horizonte: Colégio Logosófico, 2006.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's): Geografia*, Secretaria de Educação, Brasília: MEC, 1998.
- SILVA, Ana Maria Radaelli da. *Trabalho de Campo: prática andante de fazer Geografia*. São Paulo: Unicamp, 2000.
- SOFFIATI, Arthur. *Rios da minha aldeia: rio Ururáí*. Rio de Janeiro, 2007.
- VIEIRA, Valéria da Silva. *Análise de espaços não-formais e sua contribuição para o ensino de ciências*. Tese (Doutorado) -



Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Bioquímica Médica, 2005.

VILAS, Fabrício, NEGRÃO, Marcelo Pires. *Rio Ururaí, memórias e imagens Campos dos Goytacazes*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.