

### ENTRELAÇAMENTO DE CONHECIMENTOS: ESTUDO DO MEIO NO PARQUE ESTADUAL PICO DO JARAGUÁ

Maria Rita de Castro Lopes<sup>1</sup>

#### Introdução

O estudo do meio consiste em uma atividade pedagógica desenvolvida a partir de um método ativo e interdisciplinar de aprendizagem, que busca integrar os conhecimentos escolares fragmentados. A partir de uma perspectiva interdisciplinar, o estudo do meio visa proporcionar ao aluno o contato direto com determinada realidade, buscando desenvolver um “olhar crítico e investigativo sobre uma aparente naturalidade do viver social” (LOPES et al; 2009, p. 176).

O estudo do meio possibilita ao professor uma produção ativa do conhecimento escolar, uma valorização intelectual e política do seu trabalho, permitindo que elabore continuamente o currículo escolar. Esta proposta didática exige dos professores um olhar interdisciplinar sobre o desenvolvimento do conhecimento escolar, no qual cada disciplina aprofunda o saber da sua especificidade, ao mesmo tempo em que o conhecimento é desencadeado a partir de uma metodologia conjunta (BITTENCOURT, 2011).

O relato expõe a organização de um estudo do meio no Parque Estadual do Pico do Jaraguá. Mesmo o estudo do meio possibilitando uma prática com os diversos saberes das diferentes disciplinas escolares, no entanto, neste relato, as disciplinas envolvidas foram apenas Histórias e Geografia<sup>2</sup>, com os alunos do 7º ano do ensino fundamental II. Para a elaboração teórica do estudo do meio utilizou-se principalmente os trabalhos teóricos e práticos desenvolvidos pelas professoras Nídia Pontuschka (2009; 2007) e Circe Bittencourt (2011).

<sup>1</sup> Professora de Geografia da rede municipal paulista, desde 2010. Mestrado em Educação: História, Política, Sociedade (EHPS) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

<sup>2</sup> A ideia da realização do estudo do meio surgiu dos professores das duas disciplinas citadas. Foram realizados convites para os professores das outras disciplinas, mas nenhum outro professor aceitou participar da proposta.

## **Escola e área estudada**

O estudo do meio do Pico do Jaraguá foi realizado com os alunos do 7º ano de uma escola municipal paulista, localizada na zona oeste da cidade de São Paulo, na divisa com a cidade de Osasco, próximo da Companhia de Entreposto e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP).

O Parque Estadual do Pico do Jaraguá se localiza na região noroeste da cidade de São Paulo. Apesar da proximidade que existe entre a escola e o Pico do Jaraguá, por volta de treze quilômetros, até o momento da realização do estudo do meio, nenhum aluno tinha visitado essa área. Um dos elementos que explica essa realidade é o fato da escola atender um público economicamente carente, que normalmente não realiza atividade fora da área próxima do bairro da escola e/ou da sua residência.

O Parque do Pico do Jaraguá era conhecido pelos alunos apenas por possuir altos morros, que são avistados em diversos pontos da cidade. O morro mais alto chega 1.135 metros de altitude.

Em 1961, o Parque Estadual Jaraguá é tombado pelo governo paulista. No entanto ele já foi bastante modificado, nele se encontram antenas de telecomunicações e urbanização em seu entorno, com casas, condomínios residenciais e indústrias. Próximo à área está localizada a Anhanguera, a Bandeirantes e o Rodoanel Mario Covas, que são importantes rodovias paulistas de escoamento de mercadorias, com intensos congestionamentos de veículos diariamente. O parque também é uma importante área de lazer para a população.

## **Organização do estudo do meio com os alunos**

Para a realização do estudo do meio foi requerida uma atenção especial dos professores na sua organização, tendo o cuidado para não transformá-lo em um passeio escolar. Foram realizadas quatro reuniões, além das conversas rápidas nos corredores e nos intervalos, entre os professores das disciplinas de Geografia e História e da sala de informática<sup>3</sup>, para conjuntamente planejarem o projeto de estudo do meio (propostas de aprendizagens, os planos de aulas na escola, a saída de campo e a proposta de avaliação). Foram realizadas leituras e uma visita preliminar no Pico do Jaraguá pelos professores para a realização do planejamento do estudo do meio.

---

<sup>3</sup> A sala de informática, além dos alunos aprenderem a trabalhar com alguns programas, também tem a função de servir como apoio técnico e pedagógico para as aulas das disciplinas.

É importante lembrar que o planejamento não garantiu que todas as atividades previstas fossem realizadas, em alguns momentos sugiram imprevistos indesejáveis ou novas ideias enriquecedoras.

Durante a aula de Geografia, a professora explicou para os alunos o que seria um estudo de meio e quais as atividades que seriam realizadas por eles. Em seguida, com propósito de instigar a curiosidade dos alunos, já que eles tinham pouco conhecimento sobre o Parque Estadual do Jaraguá, foi realizada na sala de informática uma pesquisa aleatória de imagens e informações sobre o lugar a ser estudado. Neste momento, o aluno também deveria anotar aquilo que mais lhe chamou atenção durante a pesquisa virtual, para ser apresentado em outro momento.

Em seguida, os professores de Geografia e de História realizaram uma apresentação de slides para os alunos, com diferentes informações sobre o Parque Estadual Pico do Jaraguá: localização da escola (área de várzea) e do parque estadual (Serra da Cantareira) a partir de mapas e imagem de satélite; trajeto da escola para o parque; área de conservação do parque; tipos de vegetações presentes no parque (Mata Atlântica e Cerrado); fauna; exploração mercantil do ouro; aldeia do Jaraguá-Itu e ocupação urbana. Durante a exposição dos slides, os alunos participaram principalmente expondo os assuntos pesquisados na internet e aproveitaram também para apresentar as suas respectivas dúvidas. Destacam-se dois dados pesquisados que mais surpreenderam os alunos: a existência de uma aldeia indígena e de uma ampla área verde na periferia da cidade de São Paulo.

Em decorrência da idade (entre 12 e 13 anos) e pelo fato de ser o primeiro estudo do meio a ser realizado pelos alunos, existiu a necessidade de uma orientação bem detalhada para a saída de campo. Por isso, houve a preocupação de realizar um roteiro com dez questões, com o propósito de direcionar os olhares e os outros sentidos dos alunos para algumas situações específicas durante o trajeto do campo no parque estadual. As questões também tiveram o objetivo de instigar os alunos a refletirem e relacionarem os saberes escolares já aprendidos e, também, os ensinados durante o campo, além de suscitar dúvidas sobre o espaço geográfico estudado.

Segue abaixo o roteiro com as dez questões que contribuíram para a coleta de dados, de informações e de imagens:

- a) Onde está localizado o parque estadual Pico do Jaraguá? Descreva a sua paisagem.
- b) O Pico do Jaraguá possui maior altitude que a área onde está localizada a sua escola?  
Explique a diferença entre as duas paisagens.
- c) Quais os animais que você encontrou durante o estudo do meio?

- d) Como é a vegetação observada no Pico do Jaraguá? Você acredita que a vegetação está preservada? Foi observado algum risco que possa devastar a vegetação?
- e) Qual foi a primeira atividade econômica desenvolvida na área do Pico do Jaraguá? Descreva como é a paisagem do local onde era realizada esta atividade econômica.
- f) Como é a situação social dos indígenas da aldeia Jaraguá-Itu?
- g) Qual lugar que você achou mais interessante durante o estudo do meio? Por quê?
- h) Realize uma descrição mais detalhada do lugar que você citou acima (aspectos históricos, geográficos, culturais e outros).
- i) Você gostou do Estudo do Meio? Comente aspectos positivos e negativos.
- j) Qual é a sua opinião sobre a saída de campo? Você acredita que ela contribui em sua aprendizagem?

É importante ressaltar que as questões tiveram o propósito de apenas colaborarem com o olhar do aluno, pois no caderno de campo eles poderiam ir além das questões suscitadas.

Durante a aula de Geografia, os alunos relembraram o conceito de paisagem, para ser aproveitado durante o campo. Buscou-se ressaltar a importância da análise da paisagem, que a partir do olhar e dos outros sentidos conseguimos contextualizar diferentes transformações e permanências sociais e ambientais, a partir das formas espaciais, dos movimentos, dos sons, dos cheiros, das sensações térmicas e outros aspectos. De acordo com Pontuschka et al. (2007), no estudo do meio:

Ver uma paisagem qualquer que seja do lugar em que o aluno mora ou outro, fora de seu espaço de vivência, pode suscitar interrogações que, com o suporte do professor, ajudarão a revelar e mostrar o que existe por trás do que se vê ou do que se ouve (PONTUSCHKA et al., 2007, p. 174).

Todos os alunos foram obrigados a levar para o parque estadual um caderno de campo. Anteriormente foi explicada a funcionalidade e a importância de um caderno de campo, sendo até os dias atuais um instrumento tradicional do trabalho do geógrafo, antropólogo e de outros pesquisadores. Eles receberam instruções de como utilizar o caderno de campo durante o estudo do meio, isto porque, além de ser um objeto para responder as questões do roteiro, serviria também para anotar sensações, realizar desenhos ou croqui das situações que mais lhe tomariam a atenção.

O estudo do meio não se encerrou logo após o campo. Em duplas, os alunos realizaram um relatório de campo, que consistiu em um dos principais instrumentos de avaliação dos professores. A partir da sistematização e da organização dos dados coletados no

caderno de campo, o relatório teve que contemplar três temas principais: extração de ouro aluvião e os bandeirantes; ocupação e desenvolvimento urbano; Aldeia do Jaraguá-Itu.

Os relatórios de campo foram realizados durante algumas aulas de Geografia e História, de maneira que os alunos pudessem esclarecer suas dúvidas em relação à sistematização do conteúdo e a estrutura do texto. Tal proposta possibilitou que os professores também resgatassem com os alunos os diversos saberes e experiências apreendidas ao longo do estudo do meio.

E, por fim, realizou-se também na escola um mural com fotos e pequenas frases ou texto que expunham as diferentes visões dos alunos acerca de sua experiência no estudo do meio.

### **Algumas relações históricas geográficas**

São diversos os entrelaçamentos do conhecimento histórico geográfico que são possíveis de serem realizados durante o campo no Parque do Pico do Jaraguá, bem como, impossíveis de serem esgotados apenas no estudo do meio. Optou-se para o 7º ano do ensino fundamental os seguintes temas: a) extração de ouro aluvião e os bandeirantes; b) ocupação e desenvolvimento urbano; c) Aldeia do Jaraguá-Itu.

A partir da realidade geológica e morfológica do Pico do Jaraguá, é possível explicar para os alunos as diferenças entre os relevos terrestres, a partir da resistência da rocha na crosta terrestre. O Pico da Jaraguá está localizado na Serra da Cantareira, nas bordas da Bacia Sedimentar de São Paulo, teve a sua origem de uma formação brasileira muito antiga de dobramento, provavelmente de Era Proterozóica.

De acordo com Ab'Saber:

Na região do morro do Jaraguá, propriamente dita, 3 km a oeste de Taipas, existe uma pequena de rocha quartzíticas, que se encarregaram de romper a unidade morfológica do relevo de micaxistas, filitos e calcário. Os quartzitos, rochas das mais resistentes da crosta terrestre, são os responsáveis diretos pela silhueta escarpada e proeminente do Jaraguá. Os afloramentos do quartzito, embora pouco extensos, pois ocupam uma área triangular de pouco mais de 4 km<sup>2</sup>, tiveram, no entanto, um papel dos mais expressivos sob o ponto de vista topográfico e morfológico.

O Jaraguá com seus 400 metros acima dos vales que o circundam (zona de xistos pouco resistentes), apresenta-se ao observador paulistano que o avista de quase todos os pontos mais levados da capital como um morro um tanto isolado de silhueta imponente, três vezes mais largo que alto, tendo um pico relativamente afunilado em uma da extremidade (AB'SABER, 1957, p. 06).

No final do século XVI, os bandeirantes descobriram e iniciaram a extração do ouro de superfície na área do Pico do Jaraguá, que foi explorada intensamente até 1670, quando passou a dar sinais de escassez.

É certo que as “Cavas do Jaraguá” foram exploradas em maiores profundidades até meados do século XIX, quando se tornaram antieconômicas. Como testemunho dos tempos de riqueza restaram apenas cicatrizes e crateras nos montes, grutas entupidas e esquecidas pelo tempo, ruínas dos tanques de lavagem do ouro, resquícios mineralógicos denunciando a existência de ouro na região e a lenda corrente de que El-Rei, no século XVI, veio a receber um cacho de banana de outro maciço saído das terras do Jaraguá (SÃO PAULO, 2007, p. 30).

No parque estadual estão conservados dois patrimônios históricos desse período do ouro, o Grande Casarão Bandeirantista do mameluco Afonso Sardinha e o tanque de lavagem de ouro. Diferentes questões foram retomadas durante esse percurso do estudo, como: mercantilismo, colonização, bandeirantismo, territórios indígenas, escravização indígena e outros.

É interessante ressaltar que neste momento, os alunos ficaram impressionados com a estrutura de taipa da Casa Grande<sup>4</sup>, realizaram comparações com as técnicas das construções atuais. E também ficaram sensibilizados ao observarem a área da senzala, por possuir pequenas janelas e teto baixo, que não permite uma condição básica de salubridade.

Os alunos foram levados até o ponto mais alto do parque estadual, para observar a cidade de São Paulo, com o objetivo de entenderem o seu crescimento urbano; localizou-se a área mais central da cidade e direcionou-se o olhar do aluno para as regiões periféricas. Uma relação levantada pelos alunos é que a área do parque está localizada na periferia da cidade, possibilitando a presença de uma vasta área verde, por ter uma ocupação urbana mais tardia.

Os alunos, aos ficarem surpreendidos pela área verde do parque, perceberam que a cidade não é um todo homogêneo, nela é possível encontrar diferentes realidades espaciais. Aproveitou-se também para expor a importância do parque ser um patrimônio ambiental, já que a cidade sofreu um rápido processo de industrialização e consequentemente de urbanização, degradando parcela significativa do seu ambiente natural.

Foi explorado com os alunos as questões históricas, sociais e políticas relacionadas à situação dos indígenas no parque estadual, aldeia Itú-Jaraguá, a relação deles com a natureza, o problema de demarcação de terra indígena, a existência de carência material na aldeia e

---

<sup>4</sup> Construída por volta de 1580, possui paredes de Taipa de Pilão que medem 80 cm de espessura, composto com os seguintes materiais: vísceras de animais, sangue, folhas secas e barro.

outras. Tornou-se indispensável refletir com os alunos que as práticas sociais da nossa sociedade capitalista produzem realidades contraditórias e espaços desiguais.

## **Considerações finais**

Entende-se que é importante mudar a postura tradicional do ensino de conteúdo nas escolas. Apesar das dificuldades efetivas em desenvolver um trabalho de estudo do meio, ele é compensador por possibilitar outras formas de interação com o conhecimento escolar. Além disso, o estudo do meio enriquece a aprendizagem geográfica, por não limitar o conhecimento escolar apenas àquilo que será ensinado nos livros didáticos, sendo uma prática que possibilita a compreensão de determinada realidade espacial.

A partir do estudo do meio o professor consegue instrumentalizar o aluno para uma compreensão do espaço geográfico que ultrapassa o senso comum, a partir da articulação de conhecimentos, da potencialização do pensamento abstrato e do senso crítico.

Aqui, previamente, relatou a experiência de um planejamento de um estudo do meio no Parque Estadual Pico do Jaraguá, desenvolvido pelos professores das disciplinas História e Geografia a partir de uma perspectiva interdisciplinar, entrelaçando os conhecimentos escolares. O objetivo principal foi levar os alunos a conecerem e refletirem as diferentes mudanças e permanências espaciais no parque estadual, que ocorreram ao longo do tempo, desde os seus primeiros ocupantes, a evolução urbana da cidade, sendo atualmente um importante patrimônio histórico e ambiental.

## **REFERÊNCIAS**

- AB' SABER, Aziz Nacib. **Geomorfologia da região do Jaraguá, em São Paulo.** São Paulo: Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, v. 2, p. 29-53, 1951.
- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História:** fundamentos e métodos. 4.a ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- LOPES, Claudivan Sanches; PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Estudo do Meio: teoria e prática. **Revista do Departamento de Geografia.** Londrina: UEL, v. 18, n. 2, p. 173-191, 2009.
- PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Yida; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia.** São Paulo: Cortez, 2007.
- SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria do Meio Ambiente. **Parque Estadual do Jaraguá: Plano de Manejo.** São Paulo: SMA-SP, p.80, 2007.

Recebido em 14/01/2016 e aceito em 12/07/2016.