



TRABALHANDO COM DADOS POPULACIONAIS: uma experiência didática

*Maristela Moresco Mezzomo*¹
mezzomo@utfpr.edu.br

*Felipe Veiga Ramos*²
felipechat@uol.com.br

*Luiza Camila da Silva*³
luizacamila.silva@gmail.com

Resumo

O artigo apresenta uma análise sobre uma experiência didática desenvolvida na disciplina de Geografia, ministrada para duas turmas de 3º anos do curso Técnico Integrado em Informática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão-PR. A experiência diz respeito à aplicação de uma atividade, que teve como objetivo aproximar o tema 'População brasileira' à realidade dos alunos, por meio do estudo de dados populacionais da mesorregião em que residem. Os resultados da aplicação da atividade demonstram que após o contato com dados quantitativos e análises qualitativas, os alunos desenvolveram novas percepções sobre o tema população e sobre a realidade vivida, com transformação do posicionamento crítico e construtivo do conhecimento geográfico.

Palavras-chave

Experiência Didática, População, Conhecimento Geográfico.

WORKING WITH THE POPULATION: a teaching experience

Abstract

The article presents an analysis of didactic experience developed in the discipline of Geography, taught for two classes of 3rd year of Integrated on Informatic Technical course of the Technological Federal University of Paraná, Campo Mourão-PR. The experiment regarding the application of an activity, which aimed to bring the theme 'Brazilian Population' to the reality of the students through the study of population data from the middle region in which they reside. The results demonstrate that application of activity after contact with quantitative and qualitative analyzes, the students developed new insights into the subject population and the reality lived with transformation of critical and constructive position of geographical knowledge.

¹ Geógrafa/Professora da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). BR 369, Caixa Postal 271, Campo Mourão (PR). CEP 87301-006

² Aluno do Curso Técnico Integrado em Informática – UTFPR. BR 369, Caixa Postal 271, Campo Mourão (PR). CEP 87301-006

³ Aluno do Curso Técnico Integrado em Informática – UTFPR. BR 369, Caixa Postal 271, Campo Mourão (PR). CEP 87301-006

Keywords

Didactic Experience, Population, Geographical Knowledge.

Introdução

Diversos podem ser os resultados que o ensino participativo pode proporcionar aos alunos. Conforme Oliva (1999, p. 49), no caso do ensino de Geografia, práticas que visem entender e refletir “a respeito do espaço geográfico e apostar no seu potencial explicativo da realidade, levaria ao reconhecimento do valor educacional da geografia” e, conseqüentemente, ao crescimento intelectual do indivíduo.

Neste sentido, a construção de um aprendizado participativo requer debates envolvendo análises e questionamentos que considerem os objetos e as pessoas, assim como o tempo e o espaço. Conforme Oliveira (1991, p. 141), os debates permitem com que os alunos possam ampliar a capacidade de “observar, analisar, interpretar e pensar criticamente a realidade tendo em vista a sua transformação”, para então, desenvolverem posicionamentos acerca das implicações ideológicas.

Dessa forma, se torna indispensável que as práticas didáticas apresentem relações do espaço geográfico com a sociedade local, regional e global, de forma a manter um ensino que vai além da descrição, contribuindo na construção de um aprendizado que agregue as realidades sociais, deixando de focar somente conceitos.

Nesta perspectiva, de desenvolver um ensino participativo em relação aos alunos, este artigo tem como objetivo apresentar uma análise sobre uma experiência didática desenvolvida na disciplina de Geografia junto aos alunos de duas turmas do 3º ano (turmas 2011) do curso Técnico Integrado em Informática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), câmpus Campo Mourão-PR. A experiência didática diz respeito à aplicação de uma atividade que teve como tema ‘A população da mesorregião centro-ocidental paranaense’. Esta atividade teve como foco aproximar o tema geral ‘População brasileira’ à realidade local dos alunos.

A importância do ensino participativo no processo de aprendizagem

O processo de aprendizagem e formação de um indivíduo envolve diferentes etapas de ensino e educação, podendo ocorrer em instâncias variadas (escolar, familiar, etc.). O papel do ensino e da educação se diferencia pelo fato do primeiro ser

responsável pelo processo de transferência e aquisição de conhecimento, enquanto que o segundo, envolve o processo de transferência e aquisição de valores.

Na opinião de Vesentini (2000), no caso da instância escolar, o ensino e a educação podem ter duas dimensões, sendo ao mesmo tempo um instrumento de dominação e de libertação. No primeiro caso, a educação e o ensino atuam com um modelo de reprodutivismo do sistema, enquanto que no segundo caso, atuam como uma forma de expansão da cidadania para desenvolver o raciocínio, a criatividade e o pensamento crítico. Obviamente que esta segunda dimensão seria a mais ideal, mas a realidade nem sempre é bem esta e isto está relacionado a dois principais aspectos: o modelo de educação brasileira e os métodos e conteúdos utilizados/aplicados.

A educação em tempos de globalização está sendo vista, de acordo com Oliva (1999), como algo funcional, onde é tratada nos discursos do Estado, como uma forma utilitária e eficiente para integração ao mundo globalizado. Isto estaria ocorrendo, pois muitos modelos buscam uma educação com critérios de produtividade, onde o ensino se torna um instrumento a favor da economia e do mercado.

Esse modelo atinge diretamente o professor, que passa a ser visto como uma ferramenta a qual tem perdido valor diante das inúmeras possibilidades dos avanços tecnológicos como a Internet. Devido a isso, e a outros motivos que tornam o profissional desvalorizado e desmotivado (salários, infraestrutura), as reflexões e questionamentos sobre os conteúdos acabam perdendo espaço. A realidade apenas força a busca do profissional e, conseqüentemente, dos alunos, pela superação da ignorância produzida pela Globalização, mas sem um posicionamento questionador e reflexivo (OLIVA, 1999. p. 48). Dessa forma, a educação deixa de ser um valor diante da sua formação e inserção no mundo cultural e intelectual, para ser um valor de alcance da racionalidade economia e material.

Diante desta realidade, de que a educação atualmente está sendo focada para a demanda mercadológica, a tarefa do professor em sala de aula acaba sobrecarregada, o que o torna, por vezes, apenas um repetidor de conteúdos, deixando de promover o desenvolvimento do senso crítico junto aos alunos.

Mas como lidar com a construção do conhecimento geográfico diante das condições adversas do modelo educacional? Para responder a esta questão, é preciso considerar o segundo aspecto relacionado à temática das dimensões do ensino e da educação, que diz respeito aos métodos e conteúdos referentes à Geografia.

Na opinião de Oliva (1999, p. 46; 49), *“a função de qualquer disciplina não é o entendimento de seu objeto de estudo, e sim a partir dele colaborar para a compreensão do todo”*. Neste sentido, a autora complementa que o entendimento sobre o espaço geográfico pode ser ampliado por meio do seu potencial explicativo sobre a realidade, o que proporcionaria, conseqüentemente, o crescimento intelectual do indivíduo enquanto cidadão deste espaço.

Diante disso, para esquivar-se do modelo de educação (im)posto, é preciso agregar valores sociais e civilizadores no processo de ensino-aprendizagem, deixando de focar somente conceitos. Passar a apresentar relações do espaço geográfico global com a realidade local, de forma a promover um ensino que vai além da descrição e motive a reflexão social, pode levar a criação de novas e importantes compreensões.

Para tanto, conforme já discutido por Moresco e Mota (2005), para que haja este ensino participativo, é preciso que ocorram discussões e debates, de forma que sejam feitos análises considerando os objetos e as pessoas, assim como o tempo e o espaço. Diante disso, os conteúdos devem ser trabalhados de forma que proporcione ao indivíduo a possibilidade de percepção, relação, simultaneidade e assimilação dos objetos, focando a construção do espaço de forma racional (ALMEIDA, 1991, p. 85).

Para Oliveira (1991, p. 141), os debates levam tanto o professor, quanto os alunos, a desenvolver senso crítico diante dos conteúdos, de forma que o ensino promova visões diferentes sobre o mundo. Conseqüentemente, os alunos terão maiores chances de desenvolverem a capacidade de *“observar, analisar, interpretar e pensar criticamente a realidade tendo em vista a sua transformação”*.

Porém, as noções não podem ocorrer isoladas, precisam ser organizadas de forma equilibrada e agrupadas, pois para o aluno conseguir ter uma compreensão racional do espaço, necessita conhecer um conjunto de aspectos que influenciam na formulação das concepções, das noções e sentidos de ordenamento dos objetos, escala de valores, noção de conjunto e reversibilidade (ALMEIDA, 1991, p. 85).

Dentro da Geografia, o espaço é o objeto de estudo e sua compreensão é a base para o entendimento geográfico. Para tanto, nas aulas de Geografia é importante que, primeiramente, o professor avalie o nível de entendimento dos alunos sobre as noções básicas. Dessa forma, o professor poderá esclarecer melhor o entendimento prévio dos alunos e então partir para análises aprofundadas. Posteriormente, o professor poderá proceder às relações entre as noções e destas com a realidade dos alunos, tentando sempre buscar explicações que ilustrem os temas estudados de forma simples,

atual, com linguagem acessível e com proximidade as realidades escolares, familiares e individuais do aluno. Exemplos próximos da realidade do aluno também permitem compreensões de determinadas situações globais que estão distantes de sua realidade, principalmente, quando acompanhados de materiais didáticos auxiliares, como vídeos, fotos, jornais, entre outros. Assim, o aluno poderá visualizar e comparar o aprendizado, fazendo relações simples, mas que demonstrem a racionalidade do tema estudado.

Muitas vezes os professores ficam presos aos conteúdos do livro didático, limitando este tipo de ação conjunta com os alunos. Na opinião Castrogiovanni & Goulart (1998, p. 129), *“o livro didático, frente às atuais condições de trabalho (...) torna-se cada vez mais um instrumento, senão indispensável, pelo menos necessário como complemento às atividades didático-pedagógicas”*. Neste sentido, os autores chamam a atenção de que é importante que o livro permita ao professor e aos alunos o desenvolvimento da criatividade, ou seja, não se limitando aos textos e exercícios com idéias prontas ou limitadas, criando oportunidade de raciocínio do pensamento construtivo, da observação e interpretação, bem como da reflexão e análise.

O professor terá assim, melhor condição de apresentar explicações sobre os conteúdos, bem como toda dinâmica que envolve o espaço em busca da construção do conhecimento. Esta construção, por sua vez, precisa ser realizada em conjunto, onde professor e alunos ajam de forma participativa e espontânea, exprimindo suas concepções e construindo idéias. Isso levará o aluno a desenvolver um entendimento racional do espaço, bem como sobre todos os aspectos que envolvem a Geografia, desenvolvendo senso intuitivo, caráter democrático, senso-crítico e raciocínio lógico.

Conforme Oliveira (1991, p. 141), as discussões e debates devem ter como objetivos, o desenvolvimento de anseios e questionamentos sobre o que está sendo estudado, o que, conseqüentemente, os levaria a se *“posicionarem acerca das implicações ideológicas”* que são produzidas e reproduzidas nos livros didáticos.

No caso do ensino de Geografia, debates teórico-metodológicos têm demonstrado a importância do método dialético como forma de criar espaços e discussões críticas, já que este *“produz e reproduz uma ciência viva. Pois ciência que não se renova, não se transforma, é ciência morta, é droga”* (OLIVEIRA, 1991. p.140).

Diante disso, o professor deve adequar os conteúdos a realidade dos alunos, buscando fazê-los pensar criticamente sobre as coisas, utilizando os recursos que fazem parte do dia-a-dia ou realidade do aluno. Sobre isso, Damiani (1999, p. 161) expõe que *“é possível e mesmo fundamental relacionar estudos sobre o espaço, a condição e o*

brasileira, regional e local, por meio de perguntas e conversas durante as aulas;

- discussão do tema 'População brasileira' em sala de aula, com apoio do livro didático, dados do IBGE e documentário 'O povo brasileiro' de Darcy Ribeiro;

- explicação, orientação e detalhamento da atividade didática intitulada 'A população da mesorregião centro-ocidental paranaense'. Para o desenvolvimento da atividade os alunos trabalharam em duplas e trios, sendo que cada equipe pesquisou sobre um município da mesorregião, totalizando 25. Foram levantados dados (População Total; População Urbana e Rural; População por Grupo de Idade; Densidade Demográfica) nos Censos Demográficos de 2000 e 2010 junto ao site IBGE. Com os dados levantados, os alunos elaboraram uma descrição interpretativa considerando as características da população, seguido de um parecer comparativo do município pesquisado, considerando aos dados dos dois censos. A atividade foi avaliativa, ocorrendo em duas etapas: parte escrita e apresentação em sala de aula;

- leitura e avaliação da parte escrita da atividade, considerando como critérios as normas solicitadas, a descrição dos dados e a análise comparativa;

- avaliação da apresentação dos alunos considerando como critérios as normas solicitadas, o tempo indicado, e a apresentação dos resultados e conclusões;

- comparação da análise inicial do entendimento dos alunos com a etapa de apresentação, por meio de conversas, debates e interpretação dos dados durante as aulas;

- avaliação final da análise sobre a atividade didática na perspectiva da abordagem dialética e registro dos resultados por meio da montagem do artigo⁴.

Análise da atividade didática: resultados

A análise sobre a atividade didática foi desenvolvida considerando os resultados alcançados pelos alunos nos levantamentos e comparações, com o objetivo de perceber, por meio destes aspectos, as reações, o envolvimento e a mudança de pré-conceitos diante da temática população.

Os resultados alcançados nos levantamentos demonstraram que sob o ponto de vista da Geografia, foi possível ampliar o entendimento sobre os aspectos populacionais dos municípios e região. A comparação dos dados referente a população total, população urbana e população rural dos Censos Demográficos de 2000 e 2010,

⁴ Os alunos que contribuíram para a organização dos dados utilizados neste artigo foram Felipe Veiga Ramos, Luiza Camila da Silva e Gabriel de Freitas Mendonça Junior.

Trabalhando com dados populacionais...

possibilitaram aos alunos verificar as mudanças ocorridas no que tange o acréscimo e/ou decréscimo populacional. Esta comparação motivou o levantamento de hipóteses e leituras mais aprofundadas sobre os municípios, revertendo interpretações equivocadas como no entendimento de que todos os municípios eram apenas focos de imigração e êxodo rural, quando na realidade, nem todos apresentam esta dinâmica.

A noção de região que a atividade envolveu, estava relacionada ao conceito utilizado pelo IBGE e IPARDES. Embora muitos alunos tivessem noção desta divisão, não sabiam sobre sua aplicabilidade, sendo este, portanto, um dos aspectos trabalhados em sala de aula. Com o desenvolvimento da atividade, eles puderam ampliar a percepção sobre a dimensão da mesorregião em termos territoriais e municipais, já que a mesma é constituída por 25 municípios, sendo eles: Altamira do Paraná, Araruna, Barbosa Ferraz, Boa Esperança, Campina da Lagoa, Campo Mourão, Corumbataí do Sul, Engenheiro Beltrão, Farol, Fênix, Goioerê, Iretama, Janiópolis, Juranda, Luiziana, Mamborê, Moreira Sales, Nova Cantu, Peabiru, Quarto Centenário, Quinta do Sol, Rancho Alegre D'Oeste, Roncador, Terra Boa e Ubitatã.

Em relação aos dados populacionais, os alunos se surpreenderam com o total de população da mesorregião que soma 334.125 habitantes (IBGE, 2010), para uma área total de 11.937,564Km². Nestas condições, a densidade demográfica que é de 27,91 hab/km² passou a ser um elemento de discussão, pois eles imaginavam que a densidade era menor. O grau de urbanização da região também chamou a atenção dos alunos, já que chega a 80,26% (IBGE, 2010), quando em 2000 era de 72,6%, com um total de 346.648 habitantes. A diferença do total de população do censo de 2000 em relação ao de 2010, foi um dos aspectos mais discutidos pelos alunos, uma vez que a região apresentou decréscimo de 3,61% do total da população, o que representa 12.523 habitantes a menos. Este decréscimo causou estranheza aos alunos em um primeiro momento, pois tinham a impressão de que a região estava crescendo em termos populacionais, mas ao comparar os dados dos municípios de forma isolada, os mesmos puderam verificar que há situações variadas como pode ser verificado na sequência.

Dos 25 municípios da mesorregião, somente 4 apresentaram acréscimo nos valores de população total entre os anos de 2000 e 2010, sendo eles: Araruna (2,58%), Campo Mourão (7,2%), Peabiru (1,01%) e Terra Boa (7,75%), enquanto que os demais apresentaram decréscimo. Esta situação promoveu nos alunos curiosidades em relação aos motivos para este crescimento pontual. Como nas duas turmas em que a atividade foi aplicada, havia alunos residentes nestes municípios, os mesmos se propuseram a

investigar, de forma não aprofundada, alguns dos motivos para tal crescimento, chegando as seguintes conclusões: no caso dos municípios de Terra Boa e Araruna, o crescimento da população ocorreu devido à instalação, respectivamente, de indústrias de confecções e fecularia, o que atraiu mão-de-obra para os mesmos. No caso de Peabiru, os alunos verificaram que este acréscimo está relacionado com a opção de algumas pessoas residirem naquela cidade e trabalharem em Campo Mourão, devido a proximidade dos mesmos (13km). Já no caso do acréscimo da população de Campo Mourão, uma das informações que os alunos puderam levantar é de que o município é receptor de parte da população migrante dos outros municípios, principalmente, dos três municípios que apresentaram maior decréscimo no total da população como Altamira do Paraná (38,47%), Nova Cantu (24,78%) e Janiópolis (19,19%).

Já em relação ao total da população rural, os alunos verificaram que três municípios apresentaram forte decréscimo, sendo eles: Engenheiro Beltrão (44,86%); Nova Cantu (44,63%) e Quinta do Sol (44,59%). Sobre as hipóteses para tal decréscimo (uma vez que não conseguiram informações precisas) está o êxodo rural, migração em busca de emprego em áreas industrializadas e migração de estudantes, principalmente para o ensino superior. Outros resultados foram alcançados pelos alunos como a verificação de que alguns municípios apresentaram decréscimo em três categorias (população total, urbana e rural) e municípios que passaram a ser urbanizados.

Diante dos resultados alcançados pelos alunos, várias hipóteses foram levantadas, porém, nenhuma delas foi possível de ser confirmada devido à necessidade de estudos mais específicos. Alguns aspectos, porém intrigaram os alunos os quais fizeram os seguintes questionamentos: para onde a população da mesorregião está migrando, já que internamente os valores de decréscimo não condizem com os de acréscimo? Por que ocorreu redução dos totais de população rural em todos os municípios pesquisados? Quais os motivos da migração da população urbana e rural?

Estes questionamentos foram debatidos em sala de aula, promovendo a curiosidade diante da dinâmica populacional da região e, principalmente, dos municípios dos quais vários alunos residem ou migraram há pouco tempo. Alguns conceitos pré-existentes e por vezes, equivocados, puderam ser retrabalhados, como no caso do município de Campo Mourão, já que a maioria dos alunos considerava que este agregava parcelas consideráveis de migração. Ao comparar o decréscimo populacional da região, aos acréscimos de população total de Campo Mourão e dos outros três municípios, os alunos verificaram que a mobilidade populacional não ocorreu dentro da

Trabalhando com dados populacionais...

própria região. Além disso, puderam perceber que o destino do contingente populacional que deixou a zona rural não foi, necessariamente, para as áreas urbanas dos municípios, já que os valores de aumento da população urbana nem sempre atendem o decréscimo da zona rural.

Estas comparações e debates realizados pelos alunos, motivaram o surgimento de outros temas geográficos que puderam ser trabalhados, como: arranjos produtivos locais, migração pendular, êxodo rural, mecanização da agricultura e dinâmica econômica regional.

Para finalizar a atividade foram feitas considerações pontuais e gerais, sobre os resultados alcançados pelos alunos, debatendo as hipóteses levantadas e motivando-os para que a temática esteja sempre presente no cotidiano. Esta situação permitiu verificar concretamente o que expõe Almeida (1991) e Oliva (1999), quando descrevem que o ensino de Geografia é capaz de promover um olhar abrangente e sistêmico da realidade, em que as relações podem ser feitas com simples fatos e conteúdos e assim promover a busca pelo conhecimento.

Conclusões

Diante dos resultados alcançados pelos alunos, tanto na parte escrita quanto na apresentação, pode-se afirmar que a atividade apresentou-se satisfatória no que compete a associação do conteúdo geral com a realidade local e regional. Esta situação também pôde ser verificada pelas considerações dos alunos, os quais demonstraram por meio de comentários, que a atividade contribuiu no aprendizado sobre o tema população.

O uso deste modelo de atividade enquanto método de ensino-aprendizagem da disciplina de Geografia mostrou-se eficaz devido, principalmente, aos seguintes aspectos: promoveu o envolvimento dos alunos no levantamento de dados quantitativos; promoveu o uso da internet enquanto instrumento de pesquisa; noção de tabulação de dados; instigação a análise qualitativa de dados quantitativos; reconhecimento, questionamentos e criação de novas percepções sobre a realidade local vista e vivida.

Entende-se dessa forma, que o modelo de ensino participativo constitui-se como um meio eficaz para alcançar a tão buscada transformação social e intelectual dos alunos, corroborando com Damiani (1999, p. 61), quando expõe que *“é possível e mesmo fundamental relacionar estudos sobre o espaço, a condição e o exercício da*

cidadania” nos conteúdos geográficos, contribuindo assim na formação crítica e construtivista dos alunos.

Referências

- ALMEIDA, R. D. de A propósito da questão teórico-metodológica sobre o ensino de Geografia. In: **Terra Livre**. n. 8. São Paulo: AGB, 1991. p. 83-90.
- CASTROGIOVANNI, A. C.; GOULART, L. B. A questão do livro didático em Geografia: Elementos para uma análise. In: CASTROGIOVANNI, A. C.; GOULART, L. B. (Orgs.) **Geografia em sala de aula: práticas e sugestões**. Porto Alegre: UFRGS/AGB, 1999. p.130-132.
- DAMIANI, A. L. Geografia e a Construção da cidadania. In: CARLOS, A. F. A. (Org.) **A Geografia em sala de aula**. São Paulo: contexto, 1999. p. 50-62.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/>>.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>.
- IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Perfil da região geográfica do centro-ocidental paranaense**. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/perfil_regioes/MontaPerfilRegiao.php?Municipio=101&btOk=ok>
- KAERCHER, N. A. A Geografia é nosso dia-a-dia. In: CASTROGIOVANNI, A. C.; GOULART, L. B. (Orgs.) **Geografia em sala de aula: práticas e sugestões**. Porto Alegre: UFRGS/AGB, 1999. p.11-19.
- MORESCO, M. D.; MOTA, A. A. **A prática pedagógica em Geografia**. In: VI Encontro Nacional da Anpege, 2005, Fortaleza...Anais...Fortaleza, 6, 2005.
- OLIVA, J. T. Ensino de Geografia: um retrato desnecessário. In: CARLOS, A. F. A. (Org.) **A Geografia em sala de aula**. São Paulo: contexto, 1999. p. 34-50.
- OLIVEIRA, A. V. de Educação e ensino de Geografia na realidade Brasileira. In: _____. (org.) **Para onde vai o ensino de Geografia?** São Paulo: Contexto, 1991. p. 135-144.
- VESENTINI, J. W. Educação e ensino da geografia: instrumentos de dominação e/ou libertação. In: CARLOS, A. F. A. (Org.) **A Geografia em sala de aula**. São Paulo:Contexto, 2000. p.14-34.

Recebido em 25 de novembro de 2012.

Aceito para publicação em 24 de junho de 2013.