

MUDANÇAS DE CONCEPÇÕES DE REPRESENTAÇÃO CARTOGRÁFICA: CONTRIBUIÇÕES DE UMA PARCERIA COLABORATIVA ENTRE PROFESSORES DE GEOGRAFIA¹

Jacks Richard PAULO²

Roseli Pacheco SCHNETZLER³

RESUMO

Há várias décadas, professores que atuam na Educação Básica vêm promovendo a inserção das representações cartográficas/mapas no processo de ensino e aprendizagem de diferentes conteúdos, principalmente na área de Geografia, mas também não é recente o fato de professores apontarem sérios problemas tanto de ensino quanto de aprendizagem dos mapas. Assim, investigamos se a constituição de uma parceria colaborativa, em um processo de formação continuada, contribui para que os professores de Geografia (re)signifiquem suas formas de abordar as representações cartográficas no ensino de mapas. A atividade proposta visou a fazer mudanças conceituais em relação às representações cartográficas e, conseqüentemente, contribuir para a melhoria do ensino. Diante das reflexões estabelecidas pelo grupo em relação aos conceitos, percebeu-se que os professores começaram a se sentir mais seguros em relação às representações cartográficas/mapas. No entanto os problemas de como trabalhavam as representações e os conceitos podem ser explicados pela concepção que tinham de ensino, de aprendizagem e de conhecimento.

Palavras chave: Representações Cartográficas. Mapas. Ensino e Aprendizagem.

¹ Trabalho resultante do projeto de pesquisa de doutorado em Educação pelo PPGE/UNIMEP.

² Graduação em Geografia pela PUC Minas, Mestrado em Geologia pela UFOP e Doutorando em Educação pela UNIMEP. Atualmente é professor assistente da Universidade Federal de Ouro Preto.

³ Graduação em Química pela USP, Mestrado em Metodologia de Ensino pela UNICAMP e Doutorado em Educação Química pela University of East Anglia. Atualmente é professora titular da Universidade Metodista de Piracicaba.

**CHANGES IN CARTOGRAPHIC REPRESENTATION CONCEPTS:
CONTRIBUTIONS FROM A COLLABORATIVE PARTNERSHIP AMONG
GEOGRAPHY TEACHERS⁴**

ABSTRACT

For decades teachers working with basic education have promoted the integration of cartographic representations/maps in the teaching and learning of different subject matters, mainly in Geography. Also, for quite some time teachers have been suggesting that there are serious problems in both teaching and learning through maps. Therefore, we investigated whether the creation of a collaborative partnership in a process of continuing education can help geography teachers revisit their approach of cartographic representation in teaching maps. The proposed activity aimed at making conceptual changes in cartographic representations and hence contributing to improvements in the teaching experience. We observed that the conceptual definitions established by the group allowed teachers to feel more confident about the cartographic representations/maps. However, the problems encountered when working with the representations and concepts can be explained by the way teachers viewed the teaching, learning and knowledge processes.

Keywords: Cartographic Representations. Maps. Teaching and Learning.

⁴ Work resulting from the research Project of PhD in Education at PPGE/UNIMEP.

1 INTRODUÇÃO

Há várias décadas, os professores que atuam na Educação Básica vêm promovendo a inserção das representações cartográficas/mapas no processo de ensino e aprendizagem de diferentes conteúdos, principalmente na área de Geografia. Mas também não é recente o fato de apontarem sérios problemas tanto de ensino quanto de aprendizagem dos mapas.

Diante do exposto, vários aspectos são pontuados em relação aos problemas de ensino e aprendizagem dos mapas. Dentre eles, Santos (2009) menciona que, na formação inicial, em geral, os futuros professores são submetidos a certa cientificidade, mas, ao ensinar as representações cartográficas para os alunos na Educação Básica, com o mesmo propósito e rigor científico, encontram sérias dificuldades.

Segundo Resende (2005), a dificuldade de ensino e aprendizagem das representações cartográficas pode ser percebida pela visão dos professores em relação aos alunos, pois, em vários casos, apenas os consideram como objetos do processo de construção do conhecimento e não como sujeitos ativos.

A pesquisa realizada por Bezerra (2009) aponta que os alunos têm grande dificuldade em interpretar os mapas e, principalmente, relacioná-los com a realidade na qual estão inseridos. A autora ainda indica que os alunos apresentam dificuldade para compreender os mapas como um processo histórico e dinâmico. Em geral, a visão deles é de uma representação exata do espaço em que vivem.

É comum professores, ao concluir a formação inicial, se apoiarem em práticas de ensino que vivenciaram ao longo de sua trajetória escolar, cujas memórias, odores, lembranças, dentre outras características, influenciam na constituição de seu modelo docente.

A partir dos problemas enfrentados por professores e alunos em relação ao ensino e à aprendizagem das representações cartográficas, a questão de investigação, neste trabalho, é: a constituição de uma parceria colaborativa, em um processo de formação continuada, contribui para que os professores de Geografia (re)signifiquem suas formas de abordar as representações cartográficas no ensino de mapas?

Espinosa; Fiorentini (2005) especificam que a constituição de parcerias colaborativas entre professores universitários e professores da Educação Básica possibilita o crescimento

profissional dos professores e (re)significações por meio da reflexão coletiva sobre o que sabem e fazem na prática, oportunizando outro olhar sobre o processo de ensino e aprendizagem.

Assim, os objetivos desta investigação são descrever como os professores ensinam os mapas, refletir sobre os problemas de ensino e aprendizagem de mapas, construir modelos como possibilidade de ensino de mapas e vivenciar esses novos modelos.

Segundo Francischett (2001), os conceitos são fundamentais para o ensino e a aprendizagem das formas de representação do mundo pelos mapas, pois representam as lentes para enxergar o mundo. E como as representações de mundo são dinâmicas, ao se trabalhar com conceitos, torna-se necessário buscar novas estratégias que facilitem a interpretação dos fenômenos geográficos.

Portanto é clara a evidência e a necessidade de entendimento das representações cartográficas/mapas como possibilidade de leitura e de compreensão do mundo que permitem entendê-lo, compreendê-lo, aceitá-lo ou rejeitá-lo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 NOVOS OLHARES SOBRE O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MAPAS

A sociedade muda, o espaço muda, mudam-se as lentes para observar o mundo. E o que se muda nas concepções de Cartografia e de mapas?

Do ponto de vista da cultura material, os produtos da Cartografia são interpretados como artefatos culturais e, portanto, históricos. Partindo-se dessa compreensão, alguns elementos, como representação gráfica, estado do conhecimento científico, convenções e códigos de representação, são próprios do contexto de cada período. Dessa forma, a análise do processo histórico de constituição desta ciência indica diferentes concepções e procedimentos.

Segundo Oliveira (2008), apesar de os mapas serem objetos concretos, uma representação gráfica da Terra ou de parte dela, em uma superfície plana, não se pode confundir o objeto concreto com a representação nele contida, que é uma abstração. Perceber a realidade dos

mapas envolve um estudo minucioso da construção histórica e social da humanidade, das suas formas de interação, de compreensão e de agir sobre o mundo que revelam ou disponibilizam a verdadeira totalidade dos mapas.

2.2 AS RELAÇÕES SOCIAIS COMO FORMA DE MEDIAÇÃO

Na perspectiva histórica e cultural, o conhecimento do mundo é sempre mediado pelas práticas sociais, pelo outro e, especialmente, pela linguagem (VYGOTSKY, 2000). E é por meio das relações sociais e suas condições de existência que o homem inventou instrumentos e símbolos. Dessa forma, Vygotsky dá especial atenção aos instrumentos e símbolos como mediadores da ação humana e concomitantemente produtos dessa mesma ação, pois por meio da função mediadora deles ocorre o desenvolvimento cultural do indivíduo. Assim, compreende-se que o conhecimento está relacionado ao fato de que o homem é social e histórico, produto e produtor de sua história e de sua cultura “pela” e “na” interação social.

Em sua evolução histórica, o homem se apropria de signos e instrumentos como mediadores de suas relações psicológicas e de trabalho no desenvolvimento real da história da civilização humana e do próprio homem. Como produto da evolução social, as funções psicológicas superiores são alteradas no e pelo desenvolvimento humano (VYGOTSKY, 2000). Tais funções resultam da interação entre os fatores biológicos e os culturais, que evoluíram ao longo da história humana. Portanto, as funções psicológicas superiores são de origem sociocultural, visto que resultam da interação do indivíduo com o seu contexto cultural e social.

Conforme Meier e Garcia (2007, p. 56), “a prática social do sujeito está sempre relacionada à prática social acumulada historicamente”. Assim, no decorrer da história social, as formas de perceber, organizar e interpretar os diversos aspectos do mundo físico e social foram elaboradas pelos grupos sociais.

2.3 A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

Segundo Schnetzler (2002), existem razões para este tipo de formação:

a necessidade de um contínuo aprimoramento profissional do professor, com reflexões críticas sobre a sua prática pedagógica, no ambiente coletivo de seu contexto de trabalho, porque o assumo como profissional e, portanto, submetido às condições sociais de produção do seu trabalho docente (...) a necessidade de se superar o distanciamento entre contribuições de pesquisas e a utilização das mesmas para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem em sala de aula, implicando que o professor atue também como pesquisador de sua prática docente (SCHNETZLER, 2002, p. 15).

No entanto a história dos cursos de formação continuada de professores de Geografia, no Brasil, demonstra que vêm sendo ofertados sob a influência de modelos distintos de formação, como o modelo da racionalidade técnica e o modelo da racionalidade prática (CAVALCANTI, 2006).

No modelo da racionalidade técnica, a formação do professor é concebida, sobretudo, como um processo de preparação técnica que pretende responder ao correto funcionamento das regras e técnicas na sala de aula, considerando que a prática é determinada pela aplicação da teoria. Nesta concepção, o professor é apenas um implementador de propostas curriculares, um transmissor de saberes e um avaliador de produtos de aprendizagens. Isso porque a aprendizagem é concebida como produto obtido através de elaboração de um conhecimento de interesse instrumental, na forma de explicações científicas (ROSA, 2000). Esta concepção sobre o ensino tem influenciado os cursos de formação de professores que privilegiam os conhecimentos teóricos e suprimem os conhecimentos práticos, não considerando elementos reflexivos, críticos, sociais e políticos que envolvem todo o processo educativo, além de contemplar metodologias de ensino tradicional, como a transmissão-recepção de conteúdos.

Schnetzler (2010), caracterizando o ensino tradicional, afirma:

No ensino tradicional a aprendizagem é entendida como uma simples recepção de informações ditas pelo professor, assumindo a linguagem como um mero “tubo” que transmite, conduz as palavras do emissor (professor) para o receptor (aluno) com significados rígidos (SCHNETZLER, 2010, p. 150).

Segundo Ponte (1992), as ações praticadas pelo professor, as interações ou as atividades que são propostas aos seus alunos constituem um estilo de ensino que é influenciado por experiências que se habituou a reconhecer num processo simultaneamente individual e social e constituem uma forma de organizar, de ver e de pensar sobre o mundo. Portanto o estilo de ensino que se deixa transparecer em uma formação continuada também manifesta a concepção que se tem do processo de formação em relação ao ensino, à aprendizagem e ao conhecimento.

Com base nas considerações anteriores, severas críticas são apontadas na literatura em relação aos cursos de formação de professores vinculados ao modelo da racionalidade técnica (PÉREZ GÓMEZ, 1992; CLAUDINO; OLIVEIRA, 2005). Esse modelo, ainda vigente, tem sido responsável por ocasionar grandes dificuldades em relação à prática docente, pois na medida em que prepara os professores para apenas cumprir planejamentos, seguir livros didáticos ou seguir a experiência acumulada na rotina de trabalho, se distancia de formar professores reflexivos sobre sua própria prática.

A pouca efetividade dos cursos de formação inicial e continuada de professores é que não se conseguem mudanças na prática pedagógica cunhada no ensino tradicional apenas pela crítica a tal modelo. Portanto é necessário que se apresentem novas alternativas didáticas (SCHNEZTLER, 2010). Na mesma linha de pensamento, Chaves (2000) diz o seguinte:

Não se supera um modelo de prática docente usando como estratégia apenas o desvelamento crítico do habitus. É necessário que a esse desvelamento alie-se a apresentação do novo modelo que se quer propor, de forma que as concepções que o constituem estejam pedagogicamente disponíveis em estratégias didáticas para que possa ser imitado, bricolado (CHAVES, 2000, p. 103).

No modelo da racionalidade prática, o professor é considerado como um profissional autônomo, capaz de refletir, criar e, ao mesmo tempo, tomar decisões durante a ação pedagógica, compreendida como um fenômeno complexo, singular, instável e carregado de incertezas e conflitos de valores. Com base nessa concepção, a prática não é apenas lócus da aplicação de um conhecimento científico e pedagógico, mas espaço de criação e reflexão, em que conhecimentos são, constantemente, gerados e modificados (PEREIRA, 1999).

Ao se conceber a formação continuada sob o prisma da racionalidade prática, é preciso superar a cisão entre teoria e prática com vistas a mobilizar e fundamentar ações pedagógicas que são produzidas a partir dos saberes docente. Assim, a reflexão impulsiona ultrapassar barreiras e

investir no novo, discutindo conceitualmente fundamentos preestabelecidos e pensando e apontando outras possibilidades de dimensionar a prática e permitir o esclarecimento e o desenvolvimento profissional dos professores.

Diante da superficialidade do ensino das Ciências, surge um movimento na formação docente que pontua a necessidade de se estabelecer uma prática reflexiva como possibilidade de reação e de não aceitação do professor como um sujeito passivo, o que requer outras funções além daquelas que são tradicionalmente propostas nos programas de ensino.

Com base nas considerações anteriores, as ideias de Schön (1992) foram essenciais para impulsionar o movimento a favor da crítica ao tecnicismo pela proposta da formação do professor prático-reflexivo. Considerando essas ideias, Zeichner (1993) atribui à atividade reflexiva o caráter dialógico e defende a ideia da reflexão como prática social. O autor também aponta a necessidade de a reflexão ocorrer em um grupo de professores e no próprio contexto escolar, o qual ocupa um lócus privilegiado para a construção dos conhecimentos profissionais, pois vários aspectos teóricos e situacionais que ocorrem nas relações cotidianas são na verdade matéria-prima para a elaboração das ações. No entanto não se pode esperar que as reflexões ocorram espontaneamente, pois, como aponta Maldaner (2000, p. 63), “as reflexões coletivas necessitam uma direção e um sentido, que podem ser mediados e negociados por um educador/professor ou pesquisador educacional com uma perspectiva de inovação pedagógica”.

Apesar da necessidade pontuada em relação à reflexão, o que se percebe é que essa prática ainda não é comum nas escolas. Portanto ela precisa ser criada e uma possibilidade é a formação de parcerias colaborativas entre instituições de ensino superior e professores da escola básica. Tais parcerias emergem como um elemento com potencial para que os professores possam de forma emancipatória tomar pelas próprias mãos o tipo de aula, de ensino e de currículo que se pretende alcançar (ESPINOSA; FIORENTINI, 2005).

A parceria colaborativa, como prática social, encoraja os professores a inovar metodologias e ousar mudanças para não se acomodarem ao ensino tradicional, além de socializar ações que fortaleçam o crescimento profissional do grupo.

A partir das especificações mencionadas, o desenvolvimento desta investigação levou a um movimento centrado na relação de respeito e de confiança entre os professores envolvidos e o professor universitário, comprometidos com o processo de reflexão coletiva e de construção de conhecimentos, caracterizando-se, assim, um processo colaborativo de formação continuada.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 A CONSTITUIÇÃO DO GRUPO

Para a constituição deste grupo como parceria colaborativa de formação continuada, realizou-se um contato inicial com o dirigente da Secretaria Municipal de Educação de uma cidade de porte médio situada no interior do Estado de Minas Gerais, que autorizou realizar o convite para a formação desta parceria com os professores que atuam nas instituições de Ensino Fundamental, na área de Geografia. Depois da apresentação e da proposta de criação da parceria, os seis professores aceitaram o convite, além de manifestar que já estavam prontos para começar os encontros.

3.2 CONTEXTUALIZANDO O TRABALHO DO GRUPO

Iniciamos os encontros quinzenais do grupo no mês de Fevereiro e fomos até o mês de Dezembro de 2011. O grupo de professores, dos quais participaram além do pesquisador, seis professores, se reunia em uma escola da rede municipal localizada na área central e de fácil acesso. Ao longo do ano tivemos 16 encontros, com duração em torno de 04:00 horas, cada encontro, sendo 09 encontros no primeiro semestre e 07 encontros no segundo semestre.

A partir dos primeiros encontros o grupo de professores indicou a necessidade de aprofundarmos nossas discussões e reflexões sobre os conceitos no ensino de mapas. Desta forma, nos próximos encontros, os professores levavam anotações sobre as experiências e dificuldades enfrentadas ao trabalharem com os conceitos.

Durante as nossas reuniões, no primeiro semestre, a discussão dentro do grupo sobre os conceitos se volta para um processo de construção coletiva diferente do ensino tradicional, tal qual os professores estavam acostumados. Portanto, buscou-se atribuir um novo olhar para o ensino de mapas, ou seja, a caminhar no sentido de construir novos modelos para este ensino.

No segundo semestre também foi apontado pelo grupo a necessidade de elaboração de oficinas, considerando os novos modelos construídos no coletivo para trabalhar os conceitos que foram alvos de nossa discussão e reflexão durante o semestre anterior.

3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE INFORMAÇÕES E ANÁLISE DE DADOS

Para o procedimento de coleta de informações baseou-se na transcrição das reuniões do grupo que foram audiogravadas. Assim, tanto as discussões sobre como ensinam mapas quanto as reflexões a respeito do novo modelo de ensinar mapas foram captadas por transcrições das falas dos sujeitos. O mesmo ocorreu em termos da vivência, ou seja, de como eles viabilizaram os novos modelos nas suas práticas, alvo de discussão e reflexão.

As categorias para os procedimentos tanto de construção quanto de análise de dados, nesta investigação, foram o ensino, a aprendizagem e o conhecimento, categorias delimitadas a partir do referencial teórico e consideradas basilares dos conceitos no ensino de mapas. Assim, a partir da transcrição das falas audiogravadas das reuniões que aconteceram em cada encontro para discussão de natureza teórica e prática sobre novas abordagens pedagógicas, buscou-se identificar trechos que evidenciassem as concepções referentes a essas categorias.

Na construção coletiva do novo modelo, como possibilidade de (re)significar as práticas em relação às representações cartográficas no ensino de mapas, nos embasamos em Chaves (2000), ao destacar que não se supera um modelo de prática docente apenas com o desvelamento crítico do *habitus*. Segundo o pensamento dessa autora, é necessário que se apresente novo modelo para que os professores possam imitá-lo.

A análise de dados nesta investigação busca apontar se houve mudança significativa, a partir de nossas reflexões e da vivência dos professores com os novos modelos propostos, nos seus processos de ensino. Então tal mudança pode evidenciar os impactos da parceria colaborativa nas concepções e práticas dos docentes envolvidos em (re)significar suas formas de abordar as representações cartográficas no ensino de mapas.

4 CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

4.1 COMO OS PROFESSORES ENSINAM MAPAS?

Os professores envolvidos na parceria colaborativa constituída ensinam mapas para os seus alunos da seguinte maneira:

Marcos: No ensino de mapas, valorizo a memorização de informações, como a enumeração de picos, de montanhas, de rios, pois, tais informações são essenciais. Por isso, tem que ser apresentadas aos alunos de modo que possam armazená-las e assim, repeti-las.

Ana: Nunca deixei de privilegiar a memorização no ensino de mapas, apesar de ouvir comentários de algumas pessoas que não pode ser assim. Eu compreendo que quando o aluno consegue reproduzir as mesmas informações que estão representadas no mapa é porque está entendendo o mundo.

Maria: Começo a ensinar os mapas mostrando para os alunos que eles precisam reter as informações que estão disponibilizadas.

Matilda: Para ensinar mapas vou repetindo as atividades até perceber que os alunos já estão conseguindo respondê-las igualmente a minha explicação.

Rogério: Ao ensinar mapas mostro o mesmo mapa várias vezes aos alunos, por isso eles conseguem conter as informações trabalhadas.

Vanilda: Quando estou ensinando mapas aos alunos priorizo a explicação e a repetição de atividades para que possam guardar na memória todas as informações apresentadas e, posteriormente, reproduzi-las nas avaliações.

Pela fala dos professores, percebe-se que eles adotam o ensino tradicional para o desenvolvimento de sua prática de ensino com mapas, pois, como aponta Schnetzler (2010, p. 150), este tipo de ensino é caracterizado, “usualmente, por uma prática de ensino visando à retenção, por parte dos alunos, de uma significativa quantidade de informações”. Tal ensino prioriza a retenção de informações pelo aluno com o propósito que essas sejam devolvidas nos mesmos termos em que foram apresentadas.

Na visão dos professores, o ensino de mapas se restringe apenas a transferir conhecimentos, que são passivamente recebidos pelos alunos:

Marcos: Como os alunos tem muita dificuldade com os mapas, então eu vou explicando e eles vão anotando as informações no caderno e pronto...

Considerando a fala do professor Marcos, voltamos a Schnetzler (2010), que indica este tipo de ensino que se restringe apenas a transmitir informações, a aprendizagem é compreendida como:

[...] uma simples recepção de informações ditas pelo professor, assumindo a linguagem como um mero “tubo” que transmite, conduz as palavras do emissor (professor) para o receptor (aluno) com significados rígidos (SCHNETZLER, 2010, p. 150).

Também se torna claro pela fala do professor Marcos, que, com esta forma de ensino de mapas, os conteúdos são transmitidos de forma inquestionável, além da suposição de que os alunos são totalmente desprovidos de conhecimentos acerca do conteúdo a ser trabalhado. Diante do exposto, o professor é visto como sujeito ativo no processo de ensino de mapas e os alunos como sujeitos passivos.

Na percepção dos professores, o significado do conceito de lugar no ensino de mapas é de difícil compreensão para os alunos, pois não é passível de ser (re)formulado ou questionado.

4.2 REFLETINDO SOBRE O CONCEITO DE LUGAR NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MAPAS E A CONSTRUÇÃO DE NOVOS MODELOS

No primeiro encontro, comentamos com os professores sobre lembranças da época em que nós professores ainda éramos estudantes na Educação Básica, e do fato de que nesta época os professores falavam o tempo todo durante as aulas e que os alunos deviam apenas ouvir as explicações, ou seja, não participavam das aulas.

Os professores também falaram que apesar das intensas mudanças na sociedade, em muitas escolas as aulas continuavam do mesmo jeito. Ressaltamos nesse momento aos professores sobre a pretensão de buscar por novas práticas de ensino com essa parceria colaborativa, pois se fala muito de mudança, mas parece que as escolas estão presas a procedimentos dos quais não conseguem se libertar.

Alguns professores comentaram baixinho: ”É isso que precisamos. As coisas não acontecem. Tudo fica do mesmo jeito. Parece que a gente por mais que se esforce não consegue

sair da mesmice”. Aproveitamos esse momento para falar que poderíamos discutir o conceito de lugar sob essa perspectiva de mudança. Em seguida, uma professora disse:

Ana: Não valeu de nada passarmos por todas as dificuldades para estudar os conceitos na faculdade, e agora podemos mudá-los.

Percebemos que não seria fácil a caminhada, visto que as concepções que estavam arraigadas na fala da professora tinham fortes vínculos com o modelo da racionalidade técnica. Como aponta Rosa (2000), o professor é apenas um transmissor de saberes e um avaliador de produtos de aprendizagens. Isso porque, nesse modelo, a aprendizagem é concebida como produto obtido através de elaboração de um conhecimento de interesse instrumental, na forma de explicações científicas.

Diante do exposto, explicamos:

Jacks: Com base no conceito de lugar descrito por Carlos (1996, p. 16), o lugar se apresenta como “ponto de articulação entre a mundialidade em constituição e o local, enquanto especificidade concreta e enquanto momento”. Portanto, foi construído a partir da observação e das percepções que se tinha sobre o lugar em determinado momento, porém, esse momento em que foi elaborado apresentava certo contexto, que de certa forma influenciava sobre o seu significado.

A partir dessa fala, percebemos que alguns professores ficaram muito motivados e começaram a conversar com o colega do lado. E Matilda comentou:

Estou confusa. Se o lugar não é mais só a localização no mapa fica muito difícil mostrar esse outro sentido do lugar para o aluno.

Aproveitamos essa fala da professora Matilda para dizer aos professores que o lugar, onde as pessoas vivem está repleto de historicidade, de sons, de objetos, que dão sentidos para os alunos.

Diante das intervenções, os professores começaram a rever a forma como vinham ensinando conceitos para os alunos e apontaram outras possibilidades a partir de um olhar diferente do que estavam habituados a ensinar o conceito de lugar no ensino de mapas.

Rogério: Como eu ensinava o conceito de lugar não despertava nenhum interesse em meus alunos, agora estou percebendo o quanto era cansativo o conceito de lugar nas minhas aulas e que nada contribuía para o conhecimento deles... agora fico pensando quanto conhecimento o aluno já tem sobre o lugar, alguns moram em casas de antigos escritores, estou vendo toda uma trajetória histórica do lugar...

Marcos: Nunca tive diálogo com os alunos nesse sentido de saber o que já compreendem sobre o assunto... o quanto temos de informação, estou pensando no ouro de aluvião que atraiu tantas pessoas para esse lugar.

Durante as discussões ressaltamos a possibilidade de ensinar os mapas a partir do conceito de lugar para os nossos alunos sob esse novo olhar, tal qual estávamos mencionando, pois como indica Carlos (2007), o lugar onde o sujeito vive está repleto de historicidade que corroboram significativamente para o entendimento do mundo, sobretudo, a partir da visão de que os mapas não são rígidos, pois não há nada de fixo em relação aos conceitos que são trabalhados nas representações cartográficas.

4.3 VIVENCIANDO A OFICINA: O CONCEITO DE LUGAR

Após a primeira oficina, tivemos um encontro para discutir sobre a vivência dos professores em desenvolver o conceito de lugar através da oficina de mapas. Os professores estavam muito motivados e queriam falar com os seus colegas sobre o que trabalharam com seus alunos.

Rogério: Eu trabalhei sobre os becos em nossa cidade.

Jacks: Agora, nós queremos saber como você teve essa ideia?

Rogério: Quando falei com meus alunos que tínhamos uma oficina de mapas sobre o lugar onde nós vivemos foi muito interessante, surgiram tantas ideias, mas quando falaram sobre os becos, foi consenso, todos optaram por trabalharmos sobre os becos.

Conforme Espinosa; Fiorentini (2005), a discussão coletiva de professores em parcerias colaborativas torna possível a aproximação e ao mesmo tempo uma superação dos problemas vivenciados na prática cotidiana dos professores. Nesse contexto, a parceria entre professores universitários e professores da Educação Básica possibilita a identificação de problemas

vivenciados na prática e o desenvolvimento de intervenções como tentativa de tornar o processo de ensino e aprendizagem cada vez mais dinâmico.

Rogério: O que os alunos diziam sobre o lugar onde viviam, os becos, estava muito distante deste conceito.

Jacks: Mas por que ocorria esse distanciamento?

Rogério: Para eles, lugar é só localização. Por exemplo, estamos trabalhando sobre os becos, então o mapa para eles era somente para localizar onde estava o beco no qual estávamos nos referindo naquele momento.

A ideia de lugar como conceito fixo e de mera localização vai ao encontro da visão que os professores tinham, inicialmente, antes de aprofundarmos as discussões sobre este conceito. Lembramos aos professores que também apresentavam essa visão em relação a esse conceito, e aproveitamos a oportunidade para apontar as várias possibilidades tanto de abordar quanto de interpretar este conceito.

O relato do professor Rogério fomentou algumas contribuições pelo grupo relativo aos procedimentos adotados pelo professor como expectativa de explorar o conceito no ensino de mapas.

Matilda: Mas como que você trabalhou então em sua oficina para que seus alunos percebessem outros significados em relação a este conceito?

Rogério: Primeiramente, comecei a criar algumas condições que eles tivessem que pensar sobre o conceito. Assim, procurei saber como eles percebiam os becos. Quais as coisas que tinham no beco? Qual a importância dos becos? Como as pessoas que moravam lá se sentiam em relação aos serviços oferecidos lá em comparação com os oferecidos nas ruas e avenidas?

Maria: Eu acrescentaria mais algumas perguntas, que a meu ver parecem pertinentes. Como as pessoas foram morar no beco? Como são as relações de trabalho no beco? Como são as condições de vida no beco?

Vanilda: Eu faria uma coisa diferente, alguns alunos podem não conhecer os becos, se você tivesse fotos seria ótimo. Por exemplo, você poderia conseguir fotos de momentos diferentes para que os alunos percebessem as alterações que ocorreram.

Jacks: Mas como que você confrontou esses levantamentos sobre os conhecimentos prévios de seus alunos com os conhecimentos científicos?

Nesse momento, explicamos aos professores que estávamos pautados pelos construtos da abordagem histórico-cultural, pois, como aponta Maldaner (2000), tal abordagem possibilita criar perspectivas que contemplem a mudança de pensamento dos alunos.

Dessa maneira, ressaltamos aos professores as palavras de Callai (2004), que indica que o lugar é um dos principais conceitos para o ensino e a aprendizagem de mapas, pois é a partir das discussões sobre este conceito que os alunos passam a perceber as nuances das interpretações e significados de mundo que são construídos pelas relações sociais ao longo da história da humanidade.

A partir das nossas discussões sobre os conceitos pelos professores, o grupo indicou a necessidade de participarem de oficinas como possibilidade de vivenciar os novos modelos de ensino e aprendizagem de mapas. Assim, os professores começaram a discutir sobre a vivência com a oficina e as contribuições em suas respectivas práticas para atingir os alunos.

Vanilda: O mapa é uma representação de um lugar, e nele tem várias coisas que nós discutimos. Mas quando fui trabalhar com meus alunos antes da oficina perguntei para eles o que estavam vendo do mapa daquele lugar onde vivem. Assim, os alunos começaram a descrever apenas o que estavam visualizando no mapa, logo pensei isso é um problema...

Ana: E aí, o que você fez?

Vanilda: Fiquei desinquieta e comecei a pensar sobre como a minha prática poderia levar os alunos a questionarem a representação de lugar, que tenta tornar presente as coisas que não estão lá, e assim, começaram a pensar sobre tais coisas com vistas a compreender os significados.

Pela fala dos professores, parecia que os alunos já tinham uma ideia consolidada do mapa como uma representação visual e, para ser compreendido, bastava proceder a sua decodificação, o que dificultava o seu entendimento como produto histórico da humanidade. A ideia de representação do lugar dos alunos estava vinculada apenas com a descrição. Diante desses aspectos, perguntamos aos professores sobre como, a partir de suas práticas, poderiam contribuir para que os alunos vissem que os objetos que estão representados são conceitos e, como tais, instrumentos do pensamento.

Vanilda: Na verdade, eu já tinha pensado muito sobre isso, e quando optei por realizar as maquetes foi pensando nesse sentido.

Jacks: E como a maquete contribuiu para que eles modificassem a forma de pensar sobre as representações?

Vanilda: Levei uma pequena maquete do bairro que eu mesma fiz e falei com os alunos que era o nosso bairro e que lá continha algumas informações, da mesma forma que o mapa. Em seguida, um aluno começou a descrever e aí comecei a intervenção, mencionando que aquela escola contribui muito para educação das pessoas, gera empregos e da mesma forma, a farmácia, os bares...

A partir daí, eles começaram a identificar os lugares e a pensar sobre eles para dar explicações.

A discussão a respeito da relação estreita que há entre a atividade produtiva no lugar e a atividade cognitiva dos alunos mostrou ser mais importante do que a simples visualização e descrição dos lugares no ensino de mapas, uma vez que a atividade produtiva implica conhecimento, e o conhecimento está relacionado a uma produção sociocultural, portanto implicando a conversão dos saberes historicamente produzido pelos homens em saberes do indivíduo.

A nova visão que os professores têm sobre ensinar conceitos possibilita pensar sobre a complexidade dos fenômenos geográficos, ao invés de simplesmente descrevê-los, tal qual era priorizado anteriormente pela concepção de ensino tradicional que apresentavam antes das nossas reflexões pelo grupo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a parceria colaborativa possibilitou a vivência de um momento histórico e singular do processo de formação docente, o de estar sempre aberto, o de estar sempre em busca de outras possibilidades, de novos caminhos que possam (re)dimensionar outras práticas que possam contribuir efetivamente no processo de ensino.

Os nossos encontros foram bastante agradáveis, portanto, nossas reflexões se sucederam com momentos de muita satisfação, oportunizando-nos outras lentes para enxergar e pensar sobre o mundo.

E como formadores de professores de Geografia, esse significativo processo de parceria colaborativa promoveu importantes aprendizagens no nosso fazer formativo, pois ao refletirmos sobre os problemas que permeiam a prática docente tivemos a oportunidade de (re)organizar nossas ideias e possibilidades de construção do conhecimento. Portanto, nos ocasionando autonomia e crescimento profissional, principalmente, ao considerarmos que para construção de conhecimentos científicos necessitamos levar em consideração os conhecimentos advindos da realidade cotidiana dos alunos. Assim, tivemos a oportunidade de aproximarmos do universo de

(re)ações que fazem parte do dia a dia do trabalho do professor, e da complexidade que envolve a reflexão sobre o ato de ensinar e aprender.

O fato dos professores estarem em busca de novos conhecimentos, das intervenções epistemológicas e pedagógicas, do diálogo sobre as práticas de ensino e aprendizagem de conceitos, da construção dos novos modelos e das vivências nas oficinas contribuiu para que os professores pudessem (re)significar suas formas de abordar as representações cartográficas no ensino de mapas.

6 REFERÊNCIAS

BEZERRA, A. F. As práticas pedagógicas no ensino de Geografia nas escolas públicas da cidade de Paranaimirim-RN. In: **X Encontro Nacional de Práticas de Ensino em Geografia**. Porto Alegre. 2009.

CALLAI, H. C. O estudo do lugar como uma possibilidade de construção da identidade e pertencimento. In: **VIII Congresso Luso-Agro-Brasileiro de Ciências Sociais**. Coimbra. 2004.

CARLOS, A. F. A. **O lugar no/do mundo**. Tese de Doutorado. FFLCH. USP. 2007.

CAVALCANTI, L. S. **Formação de professores: concepções e práticas em Geografia**. Goiânia: Editora Vieira. 2006

CHAVES, S. N. **A construção coletiva de uma prática de formação de professores de Ciências: tensões entre o pensar e o agir**. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 2000.

CLAUDINO, S. OLIVEIRA, A. R. Modelos de formação inicial de professores de Geografia: A experiência em Portugal e Brasil. In: **Revista Bibliográfica & Ciências Sociais**. Vol. X. Nº 588. 2005.

ESPINOSA, A. J. FIORENTINI, D. (Re) significação e reciprocidade de saberes e práticas no encontro de professores de matemática da escola e da universidade. In: **Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática**. Fiorentini & Nacarato (Org.) Editora Musa. São Paulo. 2005.

FRANCISCHETT. M. N. **A Cartografia no ensino de Geografia: a aprendizagem mediada**. Tese de Doutorado. UNESP. 2001.

KATUTA, A. M. **O estrangeiro no mundo da Geografia**. Tese de Doutorado em geografia. Universidade de São Paulo. SP. 2004.

MALDANER, O A. **A formação inicial e continuada de professores de química. Professores/Pesquisadores**. Editora Unijuí. RS. 2000.

MEIER, M.; GARCIA, S. **Mediação da aprendizagem: contribuições de Feuerstein e de Vygotsky**. Curitiba: Edição do Autor. 2007.

OLIVEIRA, L. Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa. In: **Cartografia Escolar**. ALMEIDA, R. D. (Org.) Editora Contexto: São Paulo. 2008.

PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. In: **Educ. Soc.** v. 20 n.68, Campinas. 1999.

PÉREZ GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor: a formação do profissional reflexivo. In: **NÓVOA, A.** (Org.) Os professores e sua formação. Lisboa. Dom Quixote. 1992.

PONTE, J. P. **Concepções dos professores de matemática e processos de formação**. Educação matemática: temas de investigação. Lisboa: Instituto de inovação educacional. 1992.

RESENDE, M. M. S. O saber do aluno e o ensino de Geografia. In: **Geografia e ensino – textos críticos**. 8ª edição. Papirus. 2005.

ROSA. M. I. F. P. S. **A pesquisa educativa no contexto da formação continuada de professores de ciências**. Campinas, São Paulo: (s.n). 2000.

SANTOS, C. **A construção reflexiva do conhecimento profissional dos professores do ensino superior no curso de Geografia.** Periódico de divulgação científica da FALS. Ano II, n. 4. 2009.

SCHNETZLER, R. P. **Concepções e alertas sobre formação continuada de professores de Química.** Química Nova na Escola. N. 16. 2002.

_____. Alternativas didáticas para a formação docente em química. In: **XV ENDIPE.** Belo Horizonte. 2010.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: **NÓVOA, A.** (Org.) Professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote. 1992.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ZEICHNER, K. **A formação reflexiva de professores: Ideias e práticas.** Lisboa: Educa. 1993.