



A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA PARA ALÉM DO CONTEÚDO: EXPERIÊNCIAS E VIVÊNCIAS NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO CARTOGRÁFICA

The geography teachers formation beyond the method: experiences and livingness on the cartographic education perspective

La formación del profesor de geografía para allá del contenido: experiencias en la perspectiva de la educación cartográfica

La formation de l'enseignant en géographie au-delà du contenu: des expériences vécues dans la perspective de l'éducation cartographique

https://doi.org/10.35701/rcgs.v22n1.432

Adeliane Vieira de Oliveira¹

Histórico do Artigo: Recebido em 05 de Abril de 2019 Aceito em 02 de Abril de 2020 Publicado em 25 de Abril de 2020

RESUMO

O presente trabalho versa sobre a formação do professor de Geografia para além do conteúdo, no contexto da Educação Cartográfica. Busca, na forma de relato de experiência, divulgar as práticas vivenciadas pelos alunos da disciplina de Educação Cartográfica do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Regional do Cariri (URCA), em Crato — CE e como as mesmas influenciaram o processo formativo desses discentes. Para isso nos reportamos a autores como: Alberti (2008); Almeida e Passini (2015); Mizukami (2005-2006); Oliveira (2011); Pontuschka (et al., 2009); Souza (2011); Tardif (2014) entre outros e realizamos entrevista semiestruturada com os licenciandos em formação. Entendemos que as vivências, juntamente com as narrativas dos alunos deixam clara a necessidade de sair da teoria e, de fato, adentrar o espaço da escola para colocá-la em ação na tentativa de construção dos saberes da experiência. Assim, consideramos que os aprendizados construídos contribuíram para o melhor aperfeiçoamento de uma prática docente condizente com a formação na perspectiva da educação cartográfica, bem como favoreceu a dinâmica e conhecimento do ambiente escolar pelos discentes, futuros professores de Geografia. **Palavras-chave**: Formação de Professores. Educação Cartográfica. Experiências e Vivências.

¹ Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Substituta do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Regional do Cariri (URCA). Rua Cel. Antônio Luis, 1161 - 63105-000 - Pimenta - Crato/CE. Fone: (+ 55 88) 3102.1212 / 3102.1204. E-mail: adelianeoliveira19@gmail.com



ABSTRACT

The present work verses about the geography teachers formation beyond the content, on the Cartographic Education context. Searches, as an experience report, to spread the experiences and practices lived by the students of the Cartographic Education discipline of the Geography degree's Course from the Regional University from Cariri (URCA), in Crato- CE and how this experiences influenced the formative process of them as teachers. Therefore we report to authors such as: Alberti (2008); Almeifa e Passini (2015); Mizukami (2005-2006); Oliveira (2011); Pontuschka (et al, 2009); Souza (2011); Tardif (2014), and others and realized semi structured interviews with those students in formation. We understand that the livingness, with the narratives from the students left clear the necessity of leaving the theory, and, in fact, get in the school space to put it in action in the attempt of building the experiences knowledge. Therefore, we consider that the constructed learning contributed to a better improvement of the teaching practice according with the formation in the perspective of cartographic education, just like it helped the dinamic and knowledge in the school environment by the students and future geography teachers.

Keywords: Teacher's Formation. Cartographic Education. Experiences and Living.

RESUMEN

El presente trabajo trata sobre la formación del profesor de Geografía para más allá del contenido, en el contexto de la Educación Cartográfica. Búsqueda, en la forma de relato de experiencia, divulgar las prácticas vividas por los alumnos de la disciplina de Educación Cartográfica del Curso de Grado en Geografía de la Universidad Regional del Cariri (URCA), en Crato – CE y como las mismas influenciaron en el proceso formativo de eses estudiantes. Para eso, nos referimos a autores como: Alberti (2008); Almeida e Passini (2015); Mizukami (2005-2006); Oliveira (2011); Pontuschka (et al., 2009); Souza (2011); Tardif (2014), entre otros. Como también, realizamos una entrevista estructurada con esos estudiantes en formación. Comprendemos que las experiencias, juntamente con los relatos de los alumnos clarea la necesidad de superar la teoría y, de hecho, adentrar el espacio de la escuela para colocarla en acción en el intento de construir los conocimientos de la experiencia. Así, consideramos que las lecciones aprendidas contribuirán para la mejora de una práctica docente adecuada con la formación en la perspectiva de la educación cartográfica, bien como, favoreció la dinámica y el conocimiento del ambiente escolar por los estudiantes, futuros profesores de Geografía.

Palabras clave: Formación de Profesores. Educación Cartográfica. Experiencias.

RÉSUMÉ

Le présent travail traite de la formation du professeur de géographie au-delà du contenu, dans le cadre de l'enseignement cartographique. Il cherche, sous la forme d'un rapport d'expérience, à diffuser les pratiques et les expériences vécues par les étudiants de la discipline de l'éducation cartographique du cours de géographie à l'Université Régionale du Cariri (URCA), à Crato - CE et comment ils ont influencé les processus de formation de ces étudiants. Pour cela, nous nous référons à des auteurs tels que: Alberti (2008); Almeida et Passini (2015); Mizukami (2005-2006); Oliveira (2011); Pontuschka (et al., 2009); Souza (2011); Tardif (2014), d'entre autres, et nous avons mené une entrevue semi-structurée avec des étudiants diplômés. Nous comprenons que les expériences, ainsi que les récits des élèves, montrent clairement la nécessité de quitter la théorie et, en fait, d'entrer dans l'espace de l'école pour la mettre en action dans le but de construire la connaissance de l'expérience. Ainsi, nous considérons que les enseignements tirés ont contribué à une meilleure amélioration d'une pratique pédagogique cohérente avec la formation dans la perspective de l'enseignement cartographique, ainsi qu'à favoriser la dynamique et la connaissance du milieu scolaire par les élèves, futurs professeurs de Géographie.

Mots-clés: Formation des enseignants. Éducation cartographique. Expériences vécus.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho versa sobre a formação de professores para além do conteúdo, no contexto da Educação Cartográfica. O mesmo é fruto das vivências e práticas desenvolvidas com os alunos da disciplina optativa Educação Cartográfica do Curso de Licenciatura em Geografia da



Universidade Regional do Cariri (URCA), localizada na cidade de Crato – CE (Figura 1) durante o semestre letivo de 2018.1. Na condição de docente da referida disciplina, é percebível que o trabalho com a Educação Cartográfica inicia-se a partir da evidência da carência formativa no sentido de estabelecer as bases didáticas para se trabalhar os conteúdos cartográficos, na Educação Básica. Nesse sentido, a preocupação norteadora da disciplina é, de fato, desenvolver práticas e didáticas coerentes para a construção do conhecimento cartográfico em sala de aula visando à interpretação significativa do espaço geográfico, por parte do aluno. Conhecimento este que se apresenta em seu caráter processual.

Legenda

Universidade Regional do Cariri - URCA.

LOCALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA (CAMPUS PIMENTA) EM CRATO, CEARÁ

CEARÁ

CEARÁ

CEARÁ

O Universidade Regional do Cariri - URCA.

Sistema de Projeção WGS - Word Geodert System Datum WGS 84

Fonte: Bic 2010, MMA, 2007.
Elaborado por Adeliane Vicira de Oliveira

Figura 1: Localização da Universidade Regional do Cariri - URCA (Campus Pimenta) em Crato, CEARÁ.

Fonte: IBGE 2010. MMA, 2007. Elaboração: Oliveira, 2018.

Este artigo nasce na perspectiva de fazer conhecer e instigar experiências sobre a educação cartográfica para além do que é visto na sala de aula da universidade. Propõe-se, portanto, a divulgar as experiências vivenciadas na disciplina Educação Cartográfica, desde as discussões teóricas à construção do que denominamos Oficina pedagógica no âmbito da Educação Cartográfica em uma escola de Ensino Básico. Nossas discussões e práticas refletem a importância de uma formação docente que leve em consideração os processos de construção do conhecimento sobre o espaço geográfico, palco da ação humana e materialização das relações sociais.

Desse modo, o presente trabalho encontra-se dividido em seções para garantir a melhor compreensão do leitor. Na primeira seção, encontra-se uma breve discussão sobre a formação docente em Geografia e a importância do domínio das noções e relações espaciais. Nesta, buscamos enfatizar a formação docente no âmbito da Geografia, levando em consideração os aspectos que envolvem a



cartografia escolar. Nossa intensão segue no sentido de demonstrar a importância que deve ser atribuída, por parte do professor, ao direcionamento do aluno para que este possa construir as noções e relações espaciais no processo de construção do conhecimento cartográfico, em sala de aula para a compreensão do mundo. Este entendimento deve-se partir da realidade dos discentes para que, por meio do espaço vivido, os mesmos tenham as condições necessárias para abstrair e construir de forma significativa seu entendimento a respeito do mundo.

Na segunda seção, intitulada "A Educação Cartográfica para além do Conteúdo", trazemos a experiência da construção, elaboração e prática da oficina pedagógica "Educação Cartográfica e o processo de construção das relações espaciais", pelos discentes da Disciplina de Educação Cartográfica, na EEIEF Aldegundes Gomes de Matos em Crato-CE. Nesse momento do trabalho, buscamos aliar teoria e prática no sentido de que o conteúdo ministrado, na universidade, chegue ao chão da escola, através da prática de professores em formação. Desse modo, nessa seção, expomos as vivências da prática dessa oficina e demonstramos que o domínio e a consciência do conteúdo, por parte do professor, são de suma importância para o encaminhamento da construção do conhecimento, por parte dos alunos. Por fim, apresentamos as considerações finais, destacando a necessidade de uma formação docente para além do conteúdo, como um dos principais pontos das conclusões as quais chegamos com este estudo.

A FORMAÇÃO DOCENTE EM GEOGRAFIA E O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DAS NOÇÕES E RELAÇÕES ESPACIAIS

O contexto da formação docente em Geografia, na atualidade, requer um esforço de superar a simples noção de ser capaz de repassar os conteúdos geográficos. Busca despertar, ao longo do processo de formação, a importância de uma postura profissional que liberte, torne vivo, prazeroso e significativo o processo de aprender e ensinar. Neste sentido, faz-se necessário uma formação coerente com a realidade, visto que:

A formação do professor de Geografia na atualidade é decorrente de diversos fatores: das políticas de formação docente, do compromisso científico e social das instituições formadoras, das orientações teóricas e metodológicas necessárias para a formação desse profissional e do papel do professor na construção do conhecimento do profissional da área (SOUZA, 2011, p.121).

Levando em consideração esse papel do professor na construção conhecimento, torna-se imprescindível que este profissional desenvolva, no âmbito da sua formação, os aspectos que norteiem o trabalho com os conteúdos oriundos da Geografia escolar. Visto que, conforme explicitou Cavalcanti (2002, p. 13), "o objeto do estudo geográfico na escola é, pois, o espaço geográfico, entendido como um espaço social, concreto, em movimento". Nesse aspecto, valorizamos a perspectiva de apreensão Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 22, n. 1, p. 4-23, Abr. 2020, http://uvanet.br/rccs. JSSN 2316-8056 © 1999 Universidade Estadual Vale do Acaraú

http://uvanet.br/rcgs. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

do mundo em sua dinâmica tendo como ponto de partida a realidade dos alunos. Nesse sentido, Callai (2011, p. 15) explicita:

A geografia ensinada na escola tem uma história e a sua complexidade advém exatamente daí, pois a Geografia escolar se constitui como um componente do currículo na Educação Básica, e seu ensino se caracteriza pela possibilidade de que os estudantes reconheçam sua identidade e seu pertencimento a um mundo em que a homogeneidade apresentada pelos processos de globalização trata de tornar tudo igual.

A valorização do cotidiano dos alunos, por parte do professor, é o ponto de partida fundamental no processo de compreensão dos conteúdos partilhados em sala de aula. Faz com que a Geografia seja percebida na dinâmica da vida dos discentes. Desse modo, "através da educação geográfica busca-se construir uma forma geográfica de pensar que seja mais ampla, mais complexa, e que contribua para a formação dos sujeitos, para que estes realizem aprendizagens significativas e para que a Geografia seja mais do que mera ilustração" (CALLAI, 2011, p. 18).

Ainda nesse aspecto, é importante a reflexão de Oliveira (2011, p.174) quando considera a importância da localidade no processo de ensino ao afirmar que:

Além de conhecimentos e aspectos profissionais da docência, acreditamos que no processo de ensino e formação docente é importante considerar a localidade e a cidade como objetos de ensino que podem se tornar propostas concretas e ao mesmo tempo singulares, pois permitem operar com a complexidade que é o lugar e o cotidiano, temas centrais de caráter geográfico, histórico e social que são reais, concretos e tangíveis.

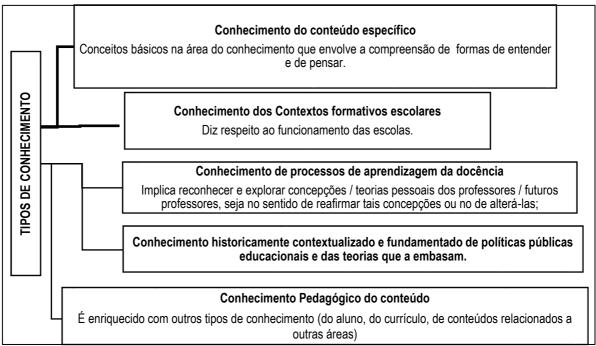
Mizukami (2005, p.09) aponta a importância de uma base de conhecimento para a docência e o processo de raciocínio pedagógico. Conforme essa autora, uma base compreende "o repertório de diferentes tipos de conhecimentos necessários ao exercício da docência, ou seja, ao ensinar e ao ser professor". Desse modo:

A prática, por si só, não supre o domínio dos conteúdos específicos de forma satisfatória e não oferece, de forma sistematizada e articulada, a base de conhecimento que o professor necessita para ensinar (e da qual todo formador deverá ter conhecimento), assim como para continuar seu processo de aprendizagem e desenvolvimento profissional (MIZUKAMI, 2005, p. 09).

Ainda conforme Mizukami (2005), a base de conhecimento deve conter os saberes sobre os contextos formativos escolares, os processos de aprendizagem da docência e o conhecimento historicamente contextualizado e fundamentado de políticas públicas educacionais e das teorias que as embasam. Estes conhecimentos estão mais bem ilustrados na figura a seguir (Figura 2):



Figura 2: Tipos de conhecimento.



Fonte: Elaborado pela autora com base em Mizukami (2005, p. 09).

Por meio desse esquema, podemos compreender que os docentes, ao longo de suas trajetórias de vida, vão construindo saberes e práticas. Uma vez que estes "vivem experiências educativas envolvidos no contexto da cultura escolar, seja ao longo de sua vida escolar, pessoal ou profissional, durante a qual adquirem crenças, teorias didático-pedagógicas e esquemas de ação" (OLIVEIRA 2011, p.175-176). De igual modo, os docentes devem refletir sobre essa prática desenvolvida em sala de aula, pois, conforme informa Pimenta (2006), valorizando a experiência e refletindo nela, estaremos, de fato, praticando "a valorização da prática profissional como momento de construção de conhecimento através da reflexão, análise e problematização desta" (p. 19).

Assim sendo, no que se refere ao trabalho com os conteúdos cartográficos, em sala de aula, também requer clareza conceitual e necessita que o professor esteja preparado teoricamente para conduzir e nortear a construção do conhecimento por parte do aluno. Soma-se a isto a afirmação de Cavalcanti (2002, p.16) quando informa que "os conteúdos de cartografia ajudam a abordar os temas geográficos, os objetos de estudo. Eles ajudam a responder àquelas perguntas: onde? Por que nesse lugar?". Nesse sentido, conforme descrito por Oliveira (2011, p.169):

O domínio de qualquer linguagem envolve um complexo processo de Ensino e aprendizagem, e tanto mais complexo é esse processo quando se dá na escola, o que exige dos professores uma sólida formação didática e pedagógica tanto na área específica (Geografia, Matemática, História, Cartografia, etc.) quanto de conhecimentos da docência envolvendo a didática, teorias e metodologias do ensino e aprendizagem e ainda suas relações específicas com cada área disciplinar, ou seja, o domínio de teorias do ensino e



Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 22, n. 1, p. 4-23, Abr. 2020, http://uvanet.br/rcgs. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados. aprendizagem fundamentam, ou deveriam fundamentar, a prática de uma Didática da Geografia na escola.

Nesse seguimento, é importante que o docente tenha clareza de que para iniciar a abordagem dos conteúdos, sobretudo do conteúdo cartográfico, é necessário levar em consideração aspectos que antecedem e subsidiam o processo de apreensão e compreensão do espaço geográfico. Visto que "os professores não podem ensinar conceitos cartográficos e geográficos se não sabem e não dominam esses conceitos de maneira articulada com uma didática fundamentada" (OLIVEIRA, 2011, p. 170).

Nesse sentido, a produção das noções de domínio espacial inicia-se a partir do momento em que nascemos por meio da interação com o meio social em que vivemos e estamos inseridos. As noções espaciais são intrínsecas a existência humana sendo construídas incialmente antes da inserção na vida escolar, à medida que nos conscientizamos e sentimos o espaço que nos cerca. Esse "sentir o espaço" pode ser conquistado a partir do corpo, com o toque. Visto que um exemplo claro disso diz respeito ao fato da criança explorar o espaço que a circunda assim que aprende a engatinhar e andar. Essa tentativa de sentir e conhecer o espaço vai construindo o domínio espacial de forma não sistematizada.

Do mesmo modo, refletimos para o fato de que é na escola que essas relações são melhores elaboradas a fim de instrumentalizar os alunos na construção dessas noções e relações espaciais. Visto que "a escola tem a função de preparar cidadãos, mas não pode ser pensada apenas como tempo de preparação para a vida. Ela é a própria vida, um local de vivência da cidadania" (ALARCÃO, 2001, p. 18). Nesse sentido, conforme explicitam Almeida e Passini (2015, p. 11), "é na escola que deve ocorrer a aprendizagem espacial voltada para a compreensão das formas pelas quais a sociedade organiza seu espaço – o que será plenamente possível com o uso de representações formais (ou convencionais) desse espaço".

Portanto, a construção desse entendimento perpassa o processo pelo qual o espaço é captado, passando pelo entendimento das noções às relações espaciais estabelecidas pelo aluno para construir, de fato, a educação cartográfica necessária à leitura do mundo. Dessa forma, entendemos que a compreensão dos conteúdos cartográficos passa pelos processos de apreensão espacial que não podem ser ignorados, conforme mostra o esquema a seguir (Figura 3):



CONTEÚDO CARTOGRÁFICO

Noções espaciais:

EBUCAÇÃO
CARTOGRÁFICA

Noções espaciais:

Espaço vivido;

Espaço percebido;

Espaço concebido.

Relações espaciais:

Topológicas;

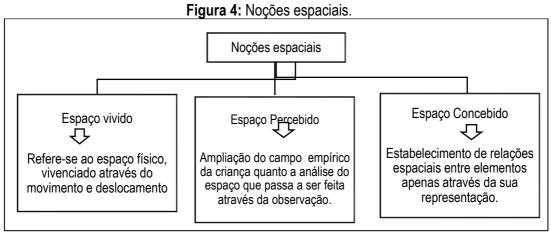
Projetivas;

Euclidianas.

Figura 3: Processos de apreensão espacial na Educação Cartográfica.

Fonte: Elaborado pela autora.

Nesse sentido, a construção das relações espaciais, por parte da criança, tem seu ponto inicial na construção das noções espaciais. Visto que, conforme Almeida e Passini (2015, p. 26), "a psicogênese da noção de espaço passa por níveis próprios da evolução geral da criança na construção do conhecimento: do vivido ao percebido e deste ao concebido". Conforme pode ser mais bem observado na Figura a seguir (Figura 4).



Fonte: Elaborado por Oliveira (2018) com base em Almeida e Passini (2015, p. 26-27).

Conforme estabelecido na Figura 4, a criança passa por fases distintas no processo de construção das noções espaciais. Destacamos o espaço vivido por ser o momento em que a mesma, com seu corpo, explora o espaço que a circunda. Do mesmo modo, temos a noção de espaço percebido, quando o mesmo não precisa mais ser "experimentado", mas insere-se no contexto da ampliação do olhar para a percepção de outros espaços. Na noção de espaço concebido, a criança avança no sentido de compreender/estabelecer relações através da representação gráfica que pode ser feita através do mapa, por exemplo. Visto que, conforme Pontuschka (*et al.*, 2009, p. 292)"os



desenhos, cartas mentais, croquis, maquetes, plantas e mapas podem ser englobados entre os textos gráficos, plásticos e cartográficos trabalhados no ensino e nas pesquisas da Geografia".

Almeida e Passini (2015, p. 30) consideram que "o espaço é para a criança um mundo quase impenetrável. Sua conquista ocorre aos poucos, à medida que for atingindo alterações quantitativas de sua percepção espacial e uma consequente transformação qualitativa em sua concepção de espaço". Nesse sentido, apontamos a importância da construção das relações espaciais pelos alunos, na perspectiva da cartografia escolar, considerando as relações espaciais: Topológicas, Projetivas e Euclidianas (Figura 5).

Projetivas

(dentro, fora, ao lado, na frente, atrás, perto, longe, esquerda, direita, etc. em relação ao outro).

Topológicas Elementares
(dentro, fora, ao lado, na frente, atrás, perto, longe, esquerda, direita, etc.)

Euclidianas
Inserção de medidas métricas e as noções de coordenadas geográficas.

RELAÇÕES ESPACIAIS

Figura 5: Relações espaciais.

Fonte: Elaborado por Oliveira (2018) com base em Almeida e Passini (2015).

As relações espaciais Topológicas referem-se "as relações espaciais que se estabelecem no espaço próximo, usando referenciais elementares como: dentro, fora, ao lado, na frente, atrás, perto, longe, etc. Não são consideradas distâncias, medidas e ângulos" (ALMEIDA; PASSINI, 2015, p. 31). Do mesmo modo, as relações projetivas correspondem à capacidade de a criança projetar o estabelecimento das relações. Nesse momento, a criança deixa de ser o centro, passando a colocar-se na perspectiva do outro. É notável, nessa relação, a necessidade de construir/ou mudar a perspectiva do observador, conforme explicam Almeida e Passini (2015, p.37-38):

Uma criança pequena, que costuma subir uma rua e passa primeiro pelo açougue, depois pela farmácia e em seguida pela quitanda, ao vir no sentido contrário, descendo a rua, perceberá que os pontos comerciais não estarão na mesma ordem, ou que o açougue ficou mais longe e a quitanda mais perto. Na verdade eles continuam no mesmo lugar, o que mudou foi sua perspectiva, ou a direção de quem observa.

As relações euclidianas, por fim, correspondem às relações mais complexas de interpretação do espaço, uma vez que envolvem sistema de medidas métricas. A partir da construção dessa relação,



os alunos poderão realizar a interpretação da realidade representada graficamente. Segundo Almeida e Passini (2015, p. 38), "isso ocorre juntamente com a noção de coordenadas que situam os objetos uns em relação aos outros e englobam o lugar do objeto e seu deslocamento em uma mesma estrutura". Nessa perspectiva, Alberti (2008, p.06) acrescenta que:

Relações euclidianas são aquelas baseadas em um sistema de referência fixo, e utilizando medidas de distância. Exemplo: se uma criança é capaz de localizar um objeto (A) dizendo que está a três passos à Leste e cinco ao Norte, esta criança mostra que já está considerando dois eixos de coordenadas, utilizando a relação do tipo euclidiana. Essa relação exige noções de distância, também chamadas de relações métricas, mas cabe salientar que se deve iniciar esse o trabalho com um sistema de medidas não padronizadas, como passos, palmos, palitos, barbantes.

Com o intuito de colocar em prática as teorias debatidas durante as aulas da disciplina "Educação Cartográfica", o desenvolvimento de uma oficina pedagógica direcionada ao Ensino Fundamental II, em escolas da rede Municipal da cidade de Crato/CE foi pensado coletivamente. Esse direcionamento se deu visto que no dia-a-dia de muitos profissionais, é possível perceber as dificuldades em aprender a cartografia e, até mesmo, de colocar em prática esse conhecimento tão necessário à vida cotidiana em sala de aula, tornando, assim, mais compreensível a definição de localização no espaço geográfico através das relações espaciais e sua representação através dos mapas.

Trabalhar a cartografia em sala de aula, desde a fase inicial até as últimas séries, é desafiador. Sobretudo porque muitos discentes apresentam dificuldades, na maioria das vezes, em seu processo de ensino-aprendizagem e isso pode resultar da falta de capacitação e/ou metodologias adequadas. Isso pôde ser evidenciado a partir das falas e dos debates nas aulas de Educação Cartográfica, quando a maioria dos alunos demonstrou/relatou a insegurança em trabalhar os conteúdos cartográficos durante a realização dos estágios de Regência, principalmente nos 6° e 7° Anos do Ensino Fundamental II.

A partir desse ponto, nos empenharemos em compartilhar as experiências e vivências na educação cartográfica para além do conteúdo. Buscando intervir de forma prática no cotidiano da vivência dos professores em formação e dos discentes da escola a qual conheceremos a seguir.

A EDUCAÇÃO CARTOGRÁFICA PARA ALÉM DO CONTEÚDO

Pensar a prática docente para além do que é visto na sala de aula da universidade requer o cuidado de não cair na areia movediça das atividades mal planejadas. A partir desse ponto, expomos as experiências vivenciadas por discentes da disciplina de Educação Cartográfica do Curso de



Geografia da Universidade Regional do Cariri – URCA durante o semestre letivo 2018.1, na EEIEF Aldegundes Gomes de Matos localizada no Bairro Vila Alta, cidade de Crato-CE.

Após a discussão sobre os aspectos que envolvem o trabalho com os conteúdos cartográficos na Educação Básica, os discentes da disciplina de Educação Cartográfica aceitaram o desafio de construir e pôr em prática o que estava sendo apreendido em sala de aula. A partir das discussões, e devidamente embasados teoricamente, sobretudo a partir do apoio em autores como Almeida (2014) Almeida e Passini (2015); Castrogiovanni e Costella (2016) e Martinelli (2017) dentre outros, foi iniciado o processo de maturação da oficina. Ainda sem título, a mesma foi ganhando forma à medida que nos reuníamos para discutir, à luz da teoria, o que seria abordado.

Chamamos atenção para as dificuldades apontadas pelos próprios discentes em formação sobre a carência formativa acerca da construção das relações espaciais. Nesse sentido, confirma-se o que já foi mencionado, neste trabalho, sobre a carência formativa de professores para se trabalhar os aspectos da cartografia em sala de aula. A partir disso, os trabalhos, na disciplina, partiram com o intuito de nos munirmos teoricamente para conseguir os subsídios necessários para o trabalho com os alunos do Ensino Fundamental II.

Nesse aspecto, percebemos que a oficina deveria caminhar por esse viés: após compreender os caminhos metodológicos que levam à construção das relações espaciais, deveríamos nortear os alunos do Ensino Fundamental II, nesse mesmo trajeto. Visto que, conforme afirmou Cavalcanti (2011, p.55), "para potencializar os resultados da aprendizagem geográfica visando o desenvolvimento do pensamento espacial, cabe ao professor fazer a mediação pedagógica (...)". Desse modo, decidimos, pois, que a dinâmica da oficina se encaminharia visando trabalhar o processo de construção das relações espaciais com os alunos.

Assim, nasceu a oficina titulada "Educação Cartográfica e o processo de construção das relações espaciais", elaborada com o objetivo de Trabalhar a Educação Cartográfica a partir da construção das relações espaciais: topológicas, projetivas e euclidianas. Após a definição dos objetivos da oficina, iniciamos a escrita coletiva do projeto o qual constou da seguinte estrutura: introdução, objetivos, justificativa, síntese do assunto a ser trabalhado, metodologia, recursos e referências. O referido projeto foi apresentado à coordenação da EEIEF Aldegundes Gomes de Matos, no dia 25 de setembro de 2018. Na ocasião, todos os discentes da disciplina de Educação Cartográfica, juntamente com a docente responsável, foram à escola a fim de lançar a proposta do projeto da oficina. Depois de aceito, seguiu-se a realização do convite aos alunos do 6° e 7° anos do Ensino Fundamental II do turno da tarde para que pudessem participar.



Nessa continuação, a oficina foi realizada em quatro momentos que corresponderam a encontros nas manhãs de terças-feiras do mês de outubro de 2018 (09/10; 16/10; 23/10 e 30/10). Esse horário foi estabelecido para contemplar a participação efetiva de todos os discentes da disciplina Educação Cartográfica, visto que aconteceu nas manhãs letivas, bem como contemplar os alunos do contra turno, convidados a participar da oficina². Nesse sentido, a oficina se baseou em atividades e dinâmicas que foram desenvolvidas e apresentadas no decorrer da disciplina de Educação Cartográfica, na URCA, e elaborados pelos discentes da referida disciplina.

No primeiro encontro (09/10), foi realizada a apresentação coletiva do grupo, além de uma breve introdução à Educação Cartográfica com os alunos e a realização de sondagem inicial para observar as dificuldades e limitações dos discentes presentes sobre o conhecimento e construção das relações espaciais (Figura 6). Nesse sentido, a oficina iniciou com um caráter expositivo e explicativo a respeito do assunto abordado. Na ocasião, foram realizadas atividades diagnósticas a fim de verificar os conhecimentos dos alunos a respeito da cartografia, bem como o nível de lateralidade dos discentes.



Figura 6: Primeiro encontro da Oficina.

Fonte: Oliveira, 2018.

No segundo encontro (16/10), foi realizado o trabalho com atividades voltadas para a construção das relações topológicas e projetivas com os alunos. Nesse sentido, foram trabalhadas práticas e dinâmicas com o intuito de explorar e construir as relações topológicas e projetivas. Dos exercícios desenvolvidos, destacamos o "banho de papel", a fim de trabalhar especificamente as relações topológicas, estimulando as relações de lateralidade esquerda e direita (Figuras 7 e 8). Nessa dinâmica, os alunos, simulando que estavam tomando banho, lavaram as partes do corpo, conforme o

² Destacamos que, na condição de ministrantes da oficina, participaram 7 licenciandos em Geografia do 5°, 6° e 8° semestres do curso. Como público, a oficina teve a participação de 15 alunos do 6° e 7° Anos do Ensino Fundamental II.



comando dos professores. Alguns dos comandos utilizados para essa atividade foram: "Com a mão direita, lave seu braço esquerdo; Com a mão esquerda, lave sua orelha esquerda, etc.".



Figura 7: Realização de atividades práticas.

Fonte: Oliveira, 2018



Figura 8: Realização de atividades práticas.

Fonte: Oliveira, 2018.

Outra atividade desenvolvida na ocasião foi o "desenho projetivo" desenvolvido para trabalhar as relações projetivas, também através de comandos (Figuras 9 e 10). Para essa dinâmica, solicitamos a participação de dois alunos. A um deles foi dada a incumbência de desenhar o contorno do seu colega no chão. Depois de pronto, o desenho serviu de base para a realização da atividade, visto que toda a turma se envolveu na execução da tarefa proposta. Desse modo, pedimos para que cada aluno se posicionasse de pé ao lado do desenho. Após isso, foram iniciados os comandos: "Com a perna esquerda, pule sobre o olho direito do desenho; com os dois pés, pule sobre o braço direito do desenho, etc.".





Figura 9: Realização de atividades práticas.

Fonte: Oliveira, 2018.



Fonte: Oliveira, 2018.

No terceiro encontro (23/10), abordamos as relações espaciais euclidianas através de atividades práticas e escritas. Dentre estas, destacamos a prática teórica sobre orientação, utilizando a rosa dos ventos (Figura 11) e a dinâmica de orientação a partir do sol. Na mesma, foram explanados os aspectos da orientação geográfica, desde a sua introdução ao aprofundamento dos pontos cardeais, colaterais e subcolaterais. Para sua realização, utilizamos mapas, o globo terrestre e o quadro branco visando facilitar a compreensão dos conteúdos, por parte dos alunos. Em seguida, foi distribuída aos discentes a representação da rosa dos ventos sem a indicação dos pontos de orientação para que essas informações fossem inseridas pelos mesmos.





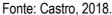
Figura 11: Realização de atividades práticas.

Fonte: Oliveira, 2018.

Do mesmo modo, para o desenvolvimento da atividade de orientação a partir do sol, direcionamos os alunos ao pátio da escola por volta das 08 (oito) da manhã. Inicialmente, os ministrantes problematizaram aos alunos como os mesmos se localizariam no espaço se só possuíssem como estratégia de orientação o sol. Diante das várias tentativas de respostas e indagações, foi realizada a explicação sobre como fazer do nosso corpo uma ferramenta de orientação tendo como referência o sol. Assim, foi explicado que ao identificar a direção em que a luz do sol aparece pela manhã, posicionamos nosso braço direito nessa direção, portanto, encontramos o Leste; consequentemente, a direção oposta, ou seja, o nosso braço esquerdo apontará para o Oeste; a nossa frente, estará o Norte e, atrás de nós, identificaremos o Sul. Após as explicações, os alunos, sob nossa orientação, partiram para a prática, conforme observado na Figura a seguir (Figura 12).



Figura 12: Realização de atividades práticas.





Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 22, n. 1, p. 4-23, Abr. 2020, http://uvanet.br/rcgs. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

No quarto e último encontro, realizamos a avaliação das atividades desenvolvidas com os alunos e a construção das relações espaciais (Figuras 13 e 14). Na ocasião, desenvolvemos, através de um diálogo, a avaliação das atividades. Indagamos aos discentes da oficina sobre o que acharam; sobre o que gostaram ou não; abrimos espaço para a colocação de sugestões para melhorar, etc. Ressaltamos que, embora tenhamos reservado um momento específico para a avaliação, em todos os momentos da oficina, os alunos foram avaliados, pois se tratou de um momento de interação e troca de saberes. Esse fato, a nosso ver, propiciou aos educandos expor e assimilar conhecimentos acerca da cartografia a partir da orientação dos discentes ministrantes da oficina. Após esse momento, foi realizado um café da manhã coletivo.



Figura 13: Encerramento da Oficina.

Fonte: Oliveira, 2018.



Figura 14: Encerramento da Oficina.





A partir desse ponto, destacamos a necessidade de retomar o objetivo inicial deste trabalho, já no seu delineamento final. Apontamos a necessidade de debater a formação docente para além do conteúdo. Todavia, será que isso, de fato, aconteceu? Nesse momento do trabalho, num processo de exercitar a valorização do olhar do outro, trazemos relatos de alguns alunos³ da disciplina de Educação Cartográfica no intento de dar-lhes visibilidade e compreender a perspectiva de quem está diretamente envolvido nesse processo formativo que, aqui, se apresenta como "para além do conteúdo".

Nessa continuidade, ao serem indagados quanto à contribuição da disciplina para sua formação, temos da aluna M. S a seguinte afirmação: "a disciplina me deu mais segurança para trabalhar com a cartografia escolar". Esse relato é notável, pois, conforme as discussões em sala de aula constatamos que, na maioria das vezes, temos o entendimento da cartografia enquanto ciência. Porém, não conseguimos, de fato, garantir a construção do conhecimento cartográfico, por parte dos alunos na sala de aula da escola. Nesse sentido, Oliveira (2011, p.168), ao propor a construção de uma didática da geografia e cartografia chama atenção para o fato de que "a cartografia é bastante presente na vida dos escolares, porém a presença dos mapas e da cartografia na escola não garante que os alunos saibam ler e entender as informações que os mapas desejam comunicar". Nesse sentido, destacamos a importância da disciplina Educação Cartográfica na tentativa de construção dessa didática cartográfica, para a sala de aula. Assim, ao se reportar à disciplina em questão, a aluna I. S, em seu relato, afirma que:

A mim ajudou na minha dificuldade com noções de lateralidade. Com as leituras, e texto discutidos em aula pude ter um embasamento teórico e durante a oficina tive a oportunidade de colocar em prática as dinâmicas trazidas nos textos. O diferencial dessa disciplina é porque tratamos a cartografia no ambiente escolar, vai além da cartografia básica e temática.

É interessante a menção dada à necessidade de se ter uma alfabetização cartográfica coerente com a leitura do mundo. Não é à toa que Almeida (*et al.*, 1996 apud OLIVEIRA, 2011, p. 169) chama atenção para o fato de que "o ensino da cartografia deveria iniciar com uma iniciação cartográfica nos primeiros anos de escolarização, constituindo-se em uma introdução à educação cartográfica que se desenvolveria ao longo de todo o Ensino Fundamental como parte integrante da Educação geográfica". Neste sentido, Pimenta (2000, p.92 apud MONTEIRO, 2006, p. 115) reitera que: "(...) o papel da teoria é oferecer aos professores perspectivas de análise para compreenderem os contextos, sociais, culturais, organizacionais e de si mesmos como profissionais, nos quais se dá sua atividade docente, para nele intervir, transformando-os".

³ Os relatos proferidos por alguns dos discentes da disciplina ocorreram por meio de um diálogo informal, em que foi lançada aos mesmos a seguinte indagação: "Como a disciplina contribuiu para a sua formação docente?". Informamos ainda que a divulgação dos relatos segue as normas éticas de pesquisa e que foram devidamente autorizados pelos alunos entrevistados. Destacamos também que para a identificação dos mesmos usamos as iniciais dos seus respectivos nomes.



Nessa continuidade, trazemos também a afirmação da aluna C. A (2018): "Contribuiu de forma satisfatória. Tirando dúvidas sobre a cartografia e educando cartograficamente, aprendendo assim as relações espaciais". A respeito dessa educação cartográfica, é interessante retomarmos a importância do papel do professor na sala de aula, visto que, conforme afirma Cavalcanti (2002, p. 12-13), "o trabalho com a educação em sala de aula consiste em levar as pessoas em geral os cidadãos a uma consciência da espacialidade das coisas e dos fenômenos que elas vivenciam diretamente".

Desse modo, faz-se necessário uma formação que leve em consideração a responsabilidade que o professor possui no sentido de fazer com que o aluno construa os conhecimentos necessários à construção da leitura do mundo que o cerca. É nessa perspectiva que se enquadra a afirmação de Castellar (*et al.*, 2011, p. 259) tendo em vista que:

Ensinar a ler o mundo é um processo que se inicia quando a criança reconhece lugares, conseguindo identifica-los. Assim, observar, registrar e analisar são processos que se relacionam ao significado de ler e entender desde os lugares de vivência da criança até aqueles que são concebidos por ela, dando significado as paisagens, uma vez que na leitura atribuímos sentido ao que está escrito.

Segundo Martinelli (2017, p. 37), ao se referir a importância dos símbolos para a atribuição dos significados por parte da criança, "o primeiro momento desta preparação é o da mobilização da atividade simbólica. É fácil, pois ela para surge nas pessoas, desde criança com a fala: a criança evoca objetos ausentes por meio de gestos ou da palavra". Nesse sentido, o conhecimento cartográfico contribui significativamente nesse processo. Esse entendimento é apontado no relato da aluna B.C, quando esta afirma:

A disciplina foi essencial para a minha formação, pois discutimos algumas temáticas que não são contempladas em outras disciplina da estrutura regular do curso. São questões importantes, que nós, enquanto futuros professores, devemos conhecer para iniciar a cartografia na vida escolar do aluno, e com isso a aprendizagem de cartografia durante o ensino básico desenvolva com mais tranquilidade e seja efetivada.

É interessante a colocação de Cavalcanti (2002, p. 25) que, ao se reportar às práticas de ensino (e aqui trazemos para a realidade em questão), destaca que "os depoimentos dos 'futuros' professores de Geografia demonstram suas representações sobre a importância dos conhecimentos pedagógicos para além do conhecimento da matéria, para a construção de um trabalho docente". Assim sendo, o aluno W. A, ao ser indagado sobre a contribuição da disciplina para sua formação, informou:

Durante meses de vivências e aprendizados podemos perceber que o estudo da cartografia torna-se essencial visto às dificuldades para trabalhar com temáticas cartográficas são diversas, porém, quando unimos teoria e prática conseguimos perceber que podemos ir além do simples fato de aprender por aprender. Essa disciplina me fez pensar no quanto ser professor exige preparo, leitura e acima de tudo trabalho em grupo. A oficina que realizamos como escola de nível fundamental, não foi apenas a materialização dos aprendizados obtidos, foi o resultado e a resposta de que tudo é possível no ato de ser professor.



Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral/CE, v. 22, n. 1, p. 4-23, Abr. 2020, http://uvanet.br/rcgs. ISSN 2316-8056 © 1999, Universidade Estadual Vale do Acaraú. Todos os direitos reservados.

A partir desses relatos, podemos observar a importância de uma formação para além do conteúdo. Visto que, conforme afirmou Cavalcanti (2002, p. 110): "Não basta ao professor ter domínio da matéria: é necessário tomar posições sobre as finalidades sociais da Geografia numa determinada proposta de trabalho, é preciso que o professor saiba pensar criticamente sua realidade social e se coloque como sujeito transformador dessa realidade". Efetivamente, "o desenvolvimento do trabalho docente está muito além de uma reprodução de um determinado conteúdo, é uma busca por "construir" uma visão de mundo para que o mediado conheça os conceitos e os conteúdos de uma determinada disciplina e saiba transpor" (SACRAMENTO, 2015, p. 12).

Nesse sentido, entendemos, apoiados nessa afirmação, que a experiência desenvolvida com os discentes da disciplina de Educação Cartográfica, bem como a vivência na elaboração e desenvolvimento da oficina pedagógica na EEIEF Aldegundes Gomes de Matos soma como importantes experiências no processo do aprender cartográfico. Apontamos a necessidade de sair da teoria e, de fato, adentrar o espaço da escola para colocá-la em ação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do entendimento de que a construção das noções e relações espaciais se apresenta de forma processual, tentamos, por meio deste trabalho, relatar experiências e vivências na tentativa de aliar teoria e empiria, para além da sala de aula. Pensar além do conteúdo, nos possibilita, enquanto profissionais em formação, a ambiência com o trabalho e com os alunos da Educação Básica.

Destacamos a diversidade de alunos e situações que ocorrem nas salas de aula da escola e apontamos uma formação docente que possibilite ao futuro professor de Geografia, superar a teoria num processo de articulação teórico/prática. As experiências anteriormente relatadas, juntamente com as narrativas dos alunos em formação, deixam clara a importância e necessidade de uma formação que ultrapasse o conteúdo que é trabalhado na sala de aula da universidade.

Desse modo, consideramos que as discussões realizadas na sala de aula da universidade, bem como a prática desenvolvida na EEIEF Aldegundes Gomes de Matos durante a oficina, contribuíram para o melhor aperfeiçoamento de práticas docentes condizentes com a formação na perspectiva da educação cartográfica, bem como favoreceu a dinâmica e conhecimento do ambiente escolar pelos discentes em formação, futuros professores de Geografia.



REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. Escola reflexiva e nova racionalidade. – Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

ALBERTI, Marilde de Fátima. **Codificando e decodificando o entorno da escola:** a linguagem cartográfica como instrumento na construção dos saberes geográficos. Universidade Federal do Paraná, Secretaria de Estado da Educação / Estado do Paraná. Colombo, 2008.

ALMEIDA, Rosângela Doin de. PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico:** ensino e representação. 15ª Ed. São Paulo: Contexto, 2015.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. MORAES, Jerusa Vilhena de. SACRAMENTO, Ana Cláudia Ramos. Jogos e resolução de problemas para o entendimento do espaço geográfico no Ensino de Geografia. In.: CALLAI, Helena Copetti. **Educação geográfica:** reflexão e prática. -ljuí: Ed.Unijuí, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia e práticas de Ensino. Goiânia: Alternativa, 2002.

MARTINELLI, Marcello. **Cartografia:** reflexões acerca de uma caminhada. Revista Brasileira de Educação em Geografia, Campinas, v. 7, n. 13, p. 21-50, jan./jun., 2017.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Aprendizagem da docência:** professores formadores. Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. – jul. 2005-2006.

MONTEIRO, Silas Borges. Epistemologia da Prática: o professor reflexivo e a pesquisa colaborativa. In: PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil:** gênese e crítica de um conceito. 4ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2006;

OLIVEIRA, Adriano Rodrigo. Construir uma didática da Geografia e Cartografia: entre linguagem cartográfica, cultura, saberes e práticas docentes. In.: CALLAI, Helena Copetti. **Educação geográfica: reflexão e prática**. - Ijuí: Ed.Unijuí, 2011.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma prática. In: PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil:** gênese e crítica de um conceito. 4ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; TOMOKO, Iyda Paganelli; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar a aprender Geografia**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

SACRAMENTO, Ana Cláudia Ramos. A mediação do conhecimento: a importância de se pensar o trabalho docente em Geografia. In.: SACRAMENTO, Ana Cláudia Ramos.

ANTUNES, Charlles da França. SANTANA FILHO, Manoel Martins (Orgs.). **Ensino de Geografia:** produção do espaço e processos formativos. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

SOUZA, Vanilton Camilo de. A formação acadêmica do professor de Geografia: dimensões teóricas. In.: CALLAI, Helena Copetti. **Educação geográfica:** reflexão e prática. - Ijuí: Ed.Unijuí, 2011.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17.ed. - Petrópolis, RJ: VOZES, 2014.

