



A FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES PARA A ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE PÚBLICA DE ENSINO EM GURJÃO - PB

Renata Maria Januário de Lima¹, Luiz Gustavo Bizerra de Lima Morais², Sérgio Luiz Malta de Azevedo³, Maria Betania Sabino Fernandes⁴, Paulo Sérgio Cunha Farias⁵
pscunhafarias@hotmail.com

Resumo: O projeto de extensão - **A formação continuada de docentes para a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental na Rede Pública Municipal de Ensino de Gurjão-PB**, objetivou proporcionar os pressupostos teórico-práticos que possibilitem ao/a docente que leciona Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental uma prática pedagógica viabilizadora da alfabetização espacial por meio da alfabetização cartográfica na perspectiva da formação de mapeadores conscientes para se formar os leitores críticos de mapas.

Palavras-chaves Formação continuada, Alfabetização Cartográfica, Anos Iniciais e Ensino Fundamental.

1. Introdução

Este resumo tem por objetivo apresentar os resultados alcançados pelo projeto de extensão “*A formação continuada de docentes para a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do ensino fundamental na rede pública de ensino de Gurjão - PB*”.

No contexto do ensino da cartografia, mesmo nos dias atuais, observam-se abordagens que restringem a alfabetização cartográfica a simples localização de elementos geográficos diversos, prática que não apenas limita e compromete essa alfabetização, mas, também, negligencia a compreensão mais ampla e contextualizada das representações espaciais.

A alfabetização cartográfica consiste em uma ação organizada de conteúdos e atividades didático-pedagógicas com o objetivo de formar alunos, das séries iniciais do Ensino fundamental e séries subsequentes, como mapeadores e usuários da linguagem cartográfica [5]. Nesse sentido, ela é de suma importância porque fomenta a leitura e compreensão do mundo por parte dos educandos.

Para tanto, é de fundamental importância que o professor conheça os fundamentos teórico-metodológicos e princípios didático-pedagógicos que embasam essa aprendizagem, oportunizando, aos

educandos, o domínio de conceitos espaciais e cartográficos [1] e [2].

Contudo, nas escolas, faltam até os materiais mais básicos necessários à essa alfabetização, a exemplo de atlas e mapas. Quando existem, não estão disponíveis para os professores, porque estão guardados nas bibliotecas ou ilustrando a sala dos diretores. Cenário este que, somado às demais adversidades, acabam por limitar o pleno desenvolvimento do ensino/aprendizagem da Cartografia Escolar.

Frente à realidade descrita, o objetivo maior do presente projeto de extensão foi o de proporcionar os pressupostos teórico-práticos que possibilitem ao/a docente que leciona Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental uma prática pedagógica viabilizadora da alfabetização espacial por meio da alfabetização cartográfica.

Esse esforço tem como meta formar alunos mapeadores conscientes e leitores críticos de mapas, capazes de enxergar o seu lugar, bem como as demais escalas de estudo do espaço nos anos iniciais do Ensino Fundamental, através das representações cartográficas. Tarefa esta que perpassa um ensino qualificado desde os primeiros anos do educando na sua trajetória escolar, com metodologias e princípios técnico-pedagógicas eficazes referente ao tema.

O público-alvo do projeto consistiu em professores, cuidadores, auxiliares de turma e gestão escolar dos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) da rede municipal de ensino do município de Gurjão, PB, localizado no Cariri oriental paraibano.

2. Metodologia

As ações do projeto formam iniciadas com a visita técnica às escolas da Rede Pública Municipal de Gurjão-PB a fim de diagnosticar as condições materiais para a prática pedagógica da Cartografia Escolar (atlas, mapas, livros didáticos etc.) e verificar se e como ocorre a alfabetização cartográfica nessas instituições de ensino. Após a coleta desses dados, foi iniciado o estudo teórico aprofundado pela equipe executora (coordenador, colaboradores, bolsistas e voluntários). Este estudo se

¹ Estudante de Graduação em Pedagogia, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

² Estudante de Pós-graduação em Geografia, UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

³ Professor colaborador, UAG/UFCG, Campus Campina Grande. PB. Brasil.

⁴ Professora colaboradora, UAED/UFCG, Campus Campina Grande. PB. Brasil.

⁵ Professor coordenador/orientador, UAED/UFCG, Campus Campina Grande, PB. Brasil.

baseou em bibliografia específica sobre a Cartografia Escolar e a alfabetização cartográfica, e objetivou fundamentar à realização das ações subsequentes, as quais demandavam o domínio dos fundamentos teórico-metodológicos da alfabetização cartográfica.

De posse desses conhecimentos, foi procedida a preparação de encontros para a formação teórica dos professores da rede pública de ensino onde se realizou as ações extensionistas do projeto. Os encontros foram planejados pela equipe executora e atenderam às demandas verificadas no diagnóstico realizado nas escolas no início das ações de extensão. Esses encontros foram mensais e se realizaram em uma das escolas da rede pública de ensino no município alvo da prática extensionista, durante os turnos da manhã e da tarde.

Após os encontros de formação teórica do/das docentes, foram realizadas oficinas de caráter prático, nas quais se discutiu os procedimentos didático-pedagógicos e se realizou a produção de materiais cartográficos para serem utilizados no auxílio à alfabetização cartográfica dos/das discentes, tomando o município de Gurjão-PB e os espaços da escola como objeto da construção das representações cartográficas.

3. Resultados e Discussões

As ações do projeto de extensão aqui analisadas aconteceram ao longo de seis meses, sendo realizado ao todo cinco encontros de formação continuada nos turnos manhã e tarde. No primeiro encontro foi feita a visita técnica (coordenador, professores colaboradores, bolsista e alunos voluntários). Nos demais, as atividades teórico/práticas do projeto de formação junto aos professores, cuidadores, auxiliares e gestão escolar da rede municipal de Gurjão. O planejamento desses encontros de formação se baseou na pesquisa prévia sobre as demandas delineadas pelos docentes alvo da atividade extensionista. Para isso, foram realizados estudos e ações pela equipe no âmbito da UFCG, que resultaram na construção de questionários, slides, mapas da cidade e do município de Gurjão, dinâmicas para a introdução dos conteúdos, materiais didáticos, escolha dos textos que embasaram as discussões, atividades práticas etc.

Os estudos teóricos da equipe objetivaram a sua preparação nos princípios gerais que embasam a proposta de alfabetização cartográfica, tendo como principais referenciais teóricos as obras “Do desenho ao Mapa: iniciação cartográfica na escola”, de Rosângela Doin de Almeida, e “O espaço geográfico: ensino e representação”, das autoras Elza Yasuko Passini e Rosângela Doin de Almeida.

O início das atividades do projeto no espaço de Gurjão-PB ocorreu no dia 12 de julho de 2023. Nesse primeiro encontro, os membros que compõem a equipe de formadores realizaram uma visita técnica ao município com o objetivo de conhecer as condições materiais e pedagógicas para a prática da Cartografia Escolar na rede municipal de ensino alvo do projeto. Dessa forma, foram conhecidos as estruturas, os ambientes, as metodologias e materiais pedagógicos que são utilizados no ensino para a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Para a realização deste primeiro encontro toda a equipe se reuniu previamente para planejar a ação e elaborar os instrumentos necessários à coleta de dados que deram aporte ao planejamento das ações, conforme previa o projeto.

A partir do encontro interno, foi elaborado um roteiro com perguntas norteadoras. Estas foram respondidas por parte do público-alvo do projeto, proporcionando a coleta de informações cruciais durante a visita técnica. Esse processo permitiu obter *insights* valiosos sobre as condições estruturais e pedagógicas do trabalho com a cartografia, possibilitando a elaboração de um perfil abrangente acerca dos espaços e das pessoas que estariam envolvidos no processo de formação.

Com isso, pôde-se perceber que a rede de ensino do município de Gurjão é composta por um quadro de 41 professores(as), 8 cuidadores(as), 4 auxiliares de turma e 5 gestores que estão distribuídos entre cinco escolas, sendo duas delas no campo e três na cidade, e por uma creche.

Do montante de escolas existentes na rede municipal, foram contempladas pelo projeto apenas duas e algumas professoras das escolas da zona rural do município de Gurjão-PB, que atendem aos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, que, portanto, fizeram parte do público-alvo da formação. Assim, foram ouvidas durante a visita técnica algumas professoras e uma gestora que se encontravam em suas atividades em uma das duas escolas visitadas. Ao serem questionadas sobre o que a rede municipal de ensino dispõe de material pedagógico para o ensino de cartografia, as professoras relatam que ela não possui nenhum mapa além dos encontrados no livro didático, ou qualquer outro recurso didático para o trabalho com os mapas.

Pôde-se constatar, portanto, que em ambas as escolas o livro didático é utilizado com frequência no ensino da cartografia, ou seja, a alfabetização cartográfica dos educandos se faz baseada no livro didático e a partir do uso das atividades nele encontradas. Tal aspecto, conforme tratado anteriormente, conduz a uma prática limitadora no tocante ao processo de alfabetização cartográfica, uma vez que não comunga com o princípio dessa formação pautada na ação mapeadora dos espaços de vivência dos alunos.

Quando perguntadas como se dá o processo de elaboração das atividades, as professoras afirmam que todo material é analisado em conjunto e as atividades são planejadas da mesma forma, alegando existir uma boa comunicação entre os docentes no momento dos planejamentos.

Por fim, apresentaram-se as docentes questionamentos acerca da dificuldade enfrentadas por elas no ensino da cartografia em sala de aula e prontamente responderam, em ambas as escolas, que a única dificuldade seria a estrutural, ou seja, a falta de mapas e outros materiais pedagógicos.

No tocante ao livro didático, cabe ressaltar que os docentes afirmaram não haver nenhum impasse que dificultasse suas atividades e tão pouco quando do trabalho com os mapas do livro. Tal aspecto nos chamou a atenção, tendo em vista a problemática existente em torno da formação do profissional pedagogo no que diz

respeito ao domínio das noções cartográficas, que representa um desafio para a alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Após o encontro, a equipe voltou-se ao estudo, discussão e avaliação da visita técnica, sendo apresentada boa parte das impressões que foram destacadas anteriormente e, em seguida, foram discutidas e delegadas as ações para o encontro seguinte.

O segundo encontro, que iniciou a formação continuada, ocorreu no dia 18 de agosto de 2023 e teve como tema “O mapa: (des) conhecido de todos?”. Para tanto, foi planejado uma formação que abarcou os pressupostos teóricos da alfabetização cartográfica, a partir dos seguintes temas: o que é o mapa? a importância do mapa para a cidadania; a classificação dos mapas; e os elementos do mapa.

Para que tais temas fossem apresentados aos docentes em formação continuada, tivemos como principal referencial teórico as obras “*Do desenho ao Mapa: iniciação cartográfica na escola*”, de Rosângela Doin de Almeida, e “*O espaço geográfico: ensino e representação*”, das autoras Elza Yasuko Passini e Rosângela Doin de Almeida. Referenciais estes que haviam sido estudados durante os encontros internos do grupo e que foram colocados à disposição para a leitura prévia das cursistas.

O encontro teve início com um diálogo entre os presentes acerca do que entenderiam sobre o mapa. Antes de que fosse trabalhado o conceito propriamente dito, os professores foram instigados a apresentarem as suas próprias definições. Momento importante para perceber que concepção de mapa cada uma das professoras possuía.

Logo após, foi apresentado pela equipe formadora os conceitos de mapa de acordo com as perspectivas cartesiana e funcional. Posteriormente, foi apresentada a classificação dos mapas - planta, mapa cadastral, topográfico, coreográfico, as cartas gerais de escalas menores e o mapa enquanto representarão com escalas menores, sendo eles físico, político, econômico, demográfico etc.

Tendo por objetivo trazer a temática para próximo da realidade dos professores, a equipe extensionista elaborou um mapa político digital do município de Gurjão e utilizou-o como material ilustrativo para trabalhar os conceitos que estavam sendo trabalhados. Esse momento foi marcado por certa surpresa por parte dos professores em formação, já que, conforme elas haviam antecipado, as escolas não dispõem desse recurso para trabalhar a geografia local em sala de aula.

Também foi frisado a importância de se formar alunos construtores conscientes e leitores críticos de mapas, e as contribuições desse aprendizado para a construção da cidadania plena nos indivíduos, pois essa aprendizagem possibilita pensar e agir criticamente sobre a organização espacial em que se vive.

Dando prosseguimento ao encontro, discutiu-se acerca dos elementos que compõem um mapa: título, escala, orientação, coordenadas geográficas, projeção cartográfica, convenção cartográfica e fonte. Reforçando-se, assim, a necessidade de se ter domínio

sobre tais elementos, como forma de se ler mapas de acordo com os princípios da linguagem cartográfica.

Neste contexto foi utilizado mapas da cidade de Gurjão como exemplo didático e, em específico, uma planta cadastral da cidade, posteriormente utilizada para a leitura das informações cartográficas com os professores presentes. A equipe que compõe o projeto de extensão optou por uma formação dinâmica construindo diálogos com o corpo docente ao longo da discussão.

O terceiro encontro, que ocorreu no dia 15 de setembro de 2023, iniciou-se com uma abordagem sobre as projeções cartográficas. Essa discussão é crucial para compreender como a superfície irregular da Terra pode ser representada no plano.

A equipe extensionista utilizou um modelo digital ilustrativo e figuras para apresentar de forma vívida a irregularidade da superfície terrestre, assim como as distintas formas de representação no plano, incluindo as diversas classificações das projeções cartográficas: cilíndrica, cônica e azimutal. Cada uma dessas projeções foi minuciosamente caracterizada, destacando suas aplicações na elaboração de mapas.

Durante o processo de formação, foram estabelecidas várias formas de interação para estimular a participação ativa dos professores e promover uma compreensão aprimorada dos conceitos cartográficos apresentados. Isso incluiu a formulação de perguntas envolvendo os conceitos abordados, bem como a utilização de um globo terrestre para representar a superfície curva da Terra. Além disso, uma folha de papel foi empregada para ilustrar a superfície plana dos mapas, enfatizando a necessidade de escolher uma projeção que melhor atendesse às demandas específicas de representação.

Posteriormente, deu-se início a uma reflexão acerca da aplicação de sinais e símbolos nos mapas, delineando as convenções cartográficas. Nesse contexto, enfatizou-se a diversidade de símbolos, cores, texturas, linhas, pontos e formas utilizados nos mapas, os quais têm por objetivo representar os diversos elementos presentes no espaço geográfico.

Esclareceu-se que esses sinais e símbolos obedecem a convenções internacionais, conferindo-lhes um caráter universal na linguagem cartográfica. Essa padronização desempenha um papel crucial no processo de aprendizado e compreensão dos educandos, constituindo um elemento essencial na alfabetização cartográfica.

Abordados estes temas, passou-se a tratar da importância de se preparar o aluno para a leitura de mapas, sendo ressaltado que este domínio se constitui tão importante quanto se ensinar a ler, escrever ou fazer cálculos.

Nesse contexto, foi enfatizada a necessidade de não limitar o aluno à simples capacidade de ler mapas, mas sim conduzi-lo ao papel de produtor dessas representações cartográficas. Destaca-se que essa abordagem se configura como a primeira etapa a ser desenvolvida pelos educandos, pois, ao serem levados a produzir mapas (codificadores), os alunos têm a oportunidade de desenvolver os processos fundamentais para compreender a linguagem cartográfica (a decodificação), transformando-se, assim, em leitores proficientes de mapas

Na etapa final desse encontro, foram apresentadas as bases teóricas que sustentam a importância da alfabetização cartográfica. Nesse contexto, enfatizou-se seu papel em formar mapeadores conscientes e leitores críticos de mapas, proporcionando, assim, uma contribuição significativa no processo de ampliação da compreensão do mundo pelos estudantes.

O quarto encontro de formação, realizado no dia 20 de outubro de 2023, iniciou-se abordando os elementos necessários à preparação do aluno para ser um leitor crítico de mapas, já nos primeiros anos da Educação Básica, respeitando seu nível cognitivo de desenvolvimento. Nesse momento, foi reforçada a importância da alfabetização cartográfica [1], [3] e [2].

Logo após iniciou-se a discussão em grupo acerca de como ocorre a construção da noção de espaço pela criança, destacando-se nesse sentido, as relações espaciais topológicas, projetivas e euclidianas, sendo exposto aos docentes o que significa cada uma delas. Em suma, as noções topológicas estão relacionadas à percepção do espaço vivido pela criança. Já as projetivas são as que permitem a coordenação dos objetos entre si num sistema de referência móvel, dado pelo ponto de vista do observador [4]. Por fim, as relações euclidianas se constroem por meio do espaço concebido, no qual a criança constrói as noções de coordenadas. Após a discussão teórica, foi proposto ao grupo de professores atividades e dinâmicas práticas interligadas com as temáticas discutidas durante a formação. Para desenvolvimento dessas oficinas, houve um planejamento prévio por parte da equipe para posterior realização, visando práticas de construção de materiais cartográficos com os/as docentes alvo do projeto no município de Gurjão-PB.

Desse modo, as oficinas foram sugeridas tendo como foco a localização e descentralização, aspectos estes que, posteriormente, podem auxiliar os docentes em sala de aula para melhor o entendimento dos educandos acerca do ensino de geografia. É importante pontuar que todo processo foi pensado de acordo com a realidade das educadoras, considerando que, na maioria das vezes, não há material para a realização dessas atividades, sendo possível fazer adaptações para melhor executá-las.

Considerando que a alfabetização cartográfica está intrinsecamente ligada à linguagem gráfica, torna-se de extrema importância que todos os educadores compreendam as nuances do processo de desenvolvimento dos desenhos realizados por crianças em cada etapa. É crucial que os profissionais da educação saibam utilizar esse processo como uma ferramenta para facilitar a aprendizagem cartográfica das crianças.

Assim, o último encontro também foi pautado na realização de oficinas embasadas em fundamentos teóricos de estudiosos que contribuiriam significativamente para a nossa formação, conforme mencionado anteriormente. Todas essas oficinas estão diretamente associadas às temáticas discutidas nos conteúdos de geografia nas salas de aula.

Seguindo essa dinâmica, ainda no quarto encontro de formação, em um segundo momento, foi realizada a oficina Mapear o eu/ Banho de papel.

Essa atividade é fundamental na pré-aprendizagem das noções espaciais, uma vez que, ao explicar o próprio corpo a partir do esquema corporal, a criança criará noções de lateralidade e proporcionalidade, sendo possível a construção da localização no plano concreto e na representação cartográfica [1].

Neste sentido, foi preparado previamente um chuveiro, que foi construído com papel crepom, fitas de durex, bambolê, ferros de espessuras finas e folha de papel ofício, para que fosse feito a simulação de um banho. Esse banho aconteceu com alguns comandos, sendo eles: lave seu braço direito, lave a perna esquerda, agora atrás da cabeça, e assim por diante. No momento da oficina convidamos algumas professoras presentes para que pudesse assumir a condição de aluno e participar da ação.

O Banho de papel consistiu numa atividade introdutória para a dinâmica que vinha a ser realizada a seguir: o Mapear o eu. Nessa atividade foram usados papel madeira, caneta hidrocor/giz, tesoura e barbante. Assim, como no Banho de papel, foi necessário contar com a participação dos professores em formação. Para um melhor desenvolvimento da oficina, as docentes se dividiram em duplas, nas quais uma auxiliaria a outra.

A dinâmica começou com as professoras deitadas sob a folha de papel de madeira, logo depois, uma das participantes desenhou o contorno do corpo da outra. A etapa seguinte foi a divisão do corpo em quadrantes, com a utilização do barbante. Divido o corpo em quadrantes, cada quadrante foi sinalizado com as devidas coordenadas “embaixo”, “em cima”, “esquerda” e “direita”.

A terceira oficina realizada nesse encontro foi o *Gnômon ou Relógio do Sol*. Essa atividade é utilizada para introduzir a orientação geográfica em sala de aula, uma vez que ela é fundamental no processo de alfabetização cartográfica. Para a realização dessa oficina foi necessário trabalhar inicialmente algumas noções relacionadas à projeção da sombra da luz solar no solo. Para tanto, foram utilizados um globo e uma lanterna.

Após a exposição, foi introduzido o gnômon ou relógio do sol, produzido previamente. O instrumento consiste numa haste fixada verticalmente num suporte de madeira que, quando exposto à luz solar, é possível criar um sistema de identificação das horas, por meio do movimento aparente do sol, que projeta a sombra da haste sobre a superfície. Nessa atividade, a projeção da sombra também foi utilizada para definir as direções cardeais.

O quinto e último encontro, no dia 24 de novembro de 2023, foi iniciado com as discussões acerca dos elementos necessários para que as crianças dominem a linguagem de mapas: a função simbólica, a utilização dos símbolos para representar objetos reais e o espaço vivido dos alunos como escala que deve ser representado. Nesse momento, ainda foi discutido como identificar escalas, símbolos. Outro ponto importante, foi a discussão acerca de como se dá as fases de desenvolvimento dos desenhos feitos por crianças de acordo com seus níveis de desenvolvimento e como podem ser vistos no que se refere a construção de mapas.

Durante esse encontro, deu-se a realização de duas oficinas, a saber: o *Percurso casa-escola* e a

Maquete/planta da sala de aula. Ambas as oficinas foram planejadas previamente nos encontros de formação interna entre os membros que compõem a equipe formadora do projeto de extensão.

A primeira atividade propõe para a criança a compreensão de legenda e dos símbolos/signos em seus primeiros mapas. Refere-se ao percurso feito pelas crianças diariamente de sua casa até a escola.

Desse modo, foi orientado as docentes que cada uma desenhasse o seu trajeto do dia a dia para a escola onde atuam, colocando neste desenho pontos de referências, nomes das ruas para que suas casas fossem localizadas. Explicou-se, ainda, que seria importante elaborar símbolos/signos para que as informações fossem codificadas. Em seguida, as docentes construíram a legenda para a compreensão dos seus mapas.

Na sequência, foi proposto que esse caminho fosse refeito na planta da cidade, disponibilizada para todos. Ressaltou-se que outros trajetos podem ser explorados pelos professores, como: casa-compras, casa-praça, casa-casa de amigos, os caminhos mais curtos para se chegar em determinados lugar, entre outros.

Percebeu-se, ao longo da oficina, que alguns professores encontraram dificuldades em orientar-se em relação ao percurso sugerido, bem como ao traçar o percurso na planta da cidade, o que demonstra a importância da alfabetização cartográfica para aprimorar a capacidade de leitura e interpretação de mapas. Essas dificuldades ressaltam a necessidade de desenvolver habilidades cartográficas nos educadores, a fim de capacitá-los, não apenas para compreender e utilizar mapas de maneira eficiente, mas também para poder desenvolver tais aprendizagens junto a seus alunos.

A última oficina que foi desenvolvida foi a Maquete/planta da sala de aula. A exploração da maquete em sala de aula teve seu início a partir da exploração dos eixos “frente-atrás” e “esquerda-direita”. Neste sentido, cada professor foi desafiado a identificar em qual dos eixos estava localizado com relação a sala de aula.

Após a conclusão desta etapa, procedeu-se a divisão da sala de aula em quadrantes, utilizando fitas coloridas e fixando placas identificadoras nos respectivos eixos. Essa segmentação não apenas organizou o espaço, mas também proporcionou a base essencial para a etapa subsequente, que consistiu na elaboração da maquete da sala de aula.

A elaboração da maquete, por sua vez, se deu a partir do uso de materiais recicláveis, tais como: caixa de papelão, de medicamento, tampas, entre outros, tendo em vista a necessidade de instigar a criatividade, não sendo recomendado a utilização de materiais prontos. Assim, os professores foram divididos em dois grupos, sendo cada um dos grupos desafiados a tentar representar a sala de aula, preservando as suas proporções.

Concluída a maquete, com uso do papel celofane, os professores partiram para a próxima etapa: a produção da planta baixa da sala de aula. Desse modo, cada grupo cobriu as caixas, as quais foram montadas as maquetes, com o papel celofane e, com a ajuda de um pincel de quadro, procuraram contornar a projeção da maquete no papel.

Essa etapa adicionou uma dimensão adicional ao exercício, integrando a representação tridimensional da maquete à planta baixa, consolidando a compreensão dos professores sobre a relação entre a representação gráfica e o espaço real da sala de aula.

A integração dessas etapas não apenas fortaleceu o entendimento espacial dos participantes, mas também enriqueceu a experiência prática, conectando a teoria à prática de forma tangível.

Questionou-se, posteriormente, se a planta decalque da maquete seria a da sala de aula. Questão que introduziu a elaboração da planta baixa da sala de aula com o barbante. Instrumento esse mais adequado que o cabo de vassoura e palitos de fósforos, tradicionalmente e equivocadamente utilizados nessas práticas. Com o barbante é possível medir o espaço da sala e os objetos nela contido e dobrar o barbante até caber na folha de papel. Essa atividade introduz o conceito de escala de forma concreta. Depois, dessa explicação, o grupo de professoras construiu a planta baixa da sala de aula a partir desse princípio.

Para encerrar o encontro, a equipe do projeto de extensão planejou a entrega de um instrumento avaliativo aos professores que receberam a formação, com o intuito de que eles deixassem suas impressões sobre os pontos positivos e negativos relacionados à formação ofertada.

Cabe ressaltar que a avaliação foi sugerida de modo que nenhum/a professor/a deixasse registrada sua identificação, permitindo-lhes expressar suas opiniões de forma anônima e franca. Essa abordagem foi estrategicamente adotada para garantir um ambiente de feedback aberto e honesto, incentivando os professores a compartilharem suas experiências de forma mais livre e sem receios. As principais impressões encontram-se no quadro abaixo:

Quadro: Avaliação final da formação pelos professores da rede municipal de Gurjão, PB

Relato nº 1

“Essa formação contribui muito para a prática em sala de aula, visto que nos livros que trabalhamos não tem muita coisa prática.

Essas atividades práticas são muito importantes para o aprendizado dos alunos.

Essa temática foi importante porque nunca tivemos uma formação desse tipo”.

Relato nº 2

“Para mim essa formação foi de grande relevância e importância para o meu desempenho em sala de aula no contexto cartográfico. Reaprendi a fazer leituras de mapas e novas metodologias para desenvolver em sala de aula.

Como ponto negativo destaco minha dificuldade no que se refere a diferenciar esquerda e direita”.

Relato nº 3

“A formação foi de grande importância, pois permite ao professor compreender a representação e transformação do espaço de vivência, como de mundo. A metodologia utilizada foi de fácil compreensão, possibilitando a assimilação através das atividades práticas”.

Relato nº 4

“A finalidade da formação foi bastante relevante para o ensino-aprendizagem na nossa vivência pedagógica onde foi repassado bastante conhecimento para o cargo docente, por outro lado seria muito bom a presença ou realização de mais formações para mais conhecimentos”.

Relato nº 5

“A formação continuada foi de grande contribuição para nossa prática escolar. O estudo para alfabetização da cartografia mostrou a necessidade que temos de trabalhar mais a importância desse segmento na vida escolar do aluno. Isso mostra pra mim informações de grande importância no processo de ensino aprendizagem para facilitar a prática do dia a dia”.

Relato nº 6

“Para mim foi de suma importância, a cada dia a gente aprende mais é uma somativa de conhecimento, principalmente com as práticas, com vários exemplos práticos ajuda muito na prática de ensino para nossas crianças.

Não tenho pontos negativos, sou grata a Deus de ter participado desta formação! Que venha mais!”

Relato nº 7

“Foi gratificante participar da formação continuada, pois adquiri novos conhecimentos e metodologias para serem desenvolvidas em sala de aula. A equipe do curso é maravilhosa, tornando a cada encontro novas descobertas”.

Relato nº 8

“Para mim este curso foi muito importante porque vi a geografia de uma forma bem diferente e dinâmica, não só aula teórica, mas teve a prática que foi bem significativa para pôr em prática com os alunos. Então o curso foi ótimo, agora é só trabalhar com os alunos. Acho que não há pontos negativos porque o curso foi bastante explicativo”.

Relato nº 9

“A formação nos permitiu um grande aprendizado em conhecer a leitura de mapas que é de grande importância para o aprendizado das crianças. Os pontos positivos foram a grande aprendizagem que a formação nos proporcionou, e os pontos negativos foi que terminou a formação”.

A partir dos relatos fornecidos, foi possível discernir diversas impressões e resultados que o projeto de extensão provocou no grupo de professores que foi alvo da proposta.

Os relatos nº 1 e 8 nos ajudam a compreender o que já foi abordado acerca da limitação da prática cartográfica voltada apenas para as atividades contidas nos livros didáticos, fato este que a formação contribuiu ao expandir os horizontes com atividades que podem ser realizadas fora do contexto tradicional. Ao mesmo tempo, cientes da ausência de outros recursos para se trabalhar a cartografia, como percebemos em visita *in lócus*, percebe-se que o livro didático ainda persiste como o único recurso possível de se realizar a alfabetização cartográfica, aspecto este que a extensão visou mudar ao abrir novas possibilidades.

Percebe-se ainda que, de acordo com os relatos nº 1, 2, 6, 7 e 8, a valorização das atividades práticas ou das

novas metodologias, como relataram, é destacada como essencial para o aprendizado dos alunos, sugerindo que a formação ofereceu estratégias e abordagens mais envolventes e aplicáveis, ao construir propostas de intervenção prática voltadas a este aspecto.

O relato nº 9 traz à tona um dos objetivos que fundamentou o projeto de extensão que foi o de refletir sobre a necessidade da alfabetização cartográfica no contexto da alfabetização integral do/da discente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ao analisar esse relato específico, fica evidente que o projeto alcançou êxito ao chamar a atenção dos docentes para a relevância de promover uma alfabetização cartográfica que esteja alinhada às necessidades de leitura do mundo por parte dos alunos.

Através desse testemunho, percebe-se que o projeto foi além de propor discussões teóricas, mas também conseguiu sensibilizar os educadores quanto à importância prática da alfabetização cartográfica na formação integral dos estudantes.

Com base em alguns relatos, a ausência de formações similares a que foi oferecida, ressalta a relevância e a novidade da abordagem proposta, indicando que a temática explorada na formação preencheu uma lacuna percebida pelos profissionais de educação do município de Gurjão-PB. Dessa forma, demonstra que a formação foi considerada valiosa e impactante, ao proporcionar recursos práticos e uma perspectiva inovadora no ensino da cartografia em sala de aula. Por fim, a estratégia de avaliação adotada encerra o encontro não apenas como uma formalidade, mas como uma oportunidade genuína de aprimoramento contínuo, refletindo o compromisso do projeto em responder de maneira proativa às necessidades e expectativas dos docentes envolvidos.

No tocante à avaliação interna geral da equipe executora do projeto, ressaltou-se a importância de se conhecer a realidade do ensino de Cartografia Escolar no âmbito das escolas. Este ainda prisioneiro do livro didático e de mapas prontos e acabados distantes da realidade dos educandos.

No entanto, essas práticas e as questões suscitadas pelo grupo de docentes que passaram pela formação serviram de enriquecimento para as reflexões da equipe formadora e para a constatação de que o panorama da alfabetização cartográfica ofertada pelas escolas induz a necessidade do diálogo Universidades/redes de Ensino.

Para os alunos/as alunas de graduação em Pedagogia e pós-graduação em Geografia que participaram do projeto, o impacto foi positivo, seja pela aprendizagem adquirida ao formar ou por ser a primeira experiência em uma atividade desenvolvida pela Universidade juntos às escolas.

No entanto, provavelmente pelo pouco prestígio da Geografia e pelo apego às práticas corriqueiras e cristalizadas do ensino do/para o mapa, houve falta de total adesão, valorização e dispersão corpo docente ao longo do processo de formação.

4. Conclusões

À guisa da análise das atividades e ações do projeto, podemos inferir que houve impactos positivos quanto a mudança de concepção de ensino do/pelo mapa. As/os

docentes, que receberam a formação continuada, puderam vislumbrar uma concepção de alfabetização cartográfica fundamentada nas ações práticas dos alunos. Portanto, na ideia de formar mapeadores conscientes para formar leitores de mapas. Aspecto que os cadernos de mapas ou as atividades prontas do livro didático não contemplam. Além disso, atentou-se para a importância da leitura da representação espacial como uma das condições para a formação cidadã em geografia.

Por outro lado, o projeto ajudou a estreitar os vínculos necessários entre a Universidade, notadamente entre as licenciaturas em Pedagogia e Geografia, com às redes de ensino que ofertam os anos iniciais do Ensino Fundamental.

5. Referências

[1] ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O Espaço Geográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 1989.

[2] ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do Desenho ao Mapa: iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Contexto, 2001.

[3] CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos *et al.* (Orgs.). **Geografia em Sala de Aula: práticas e reflexões**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ AGB, 1999.

[4] CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. (org.). **Ensino de geografia: práticas e contextualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

[5] RICHTER, Denis. **O mapa mental no ensino de geografia: concepções e propostas para o trabalho docente**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

Agradecimentos

À Secretaria de Educação de Gurjão-PB, pelo suporte e colaboração no desenvolvimento das atividades.

À UFCG pela concessão de bolsa(s) por meio da Chamada PROPEX 003/2022 PROBEX/UFCG.