



PESQUISA PARTICIPANTE E ENSINO DE GEOGRAFIA: O PAPEL DO ATLAS ESCOLAR MUNICIPAL DE RIO CLARO/SP¹

Caio Bernardo Gomes ²
Andréia Medinilha Pancher ³

RESUMO

A pesquisa assume que os Atlas Escolares Municipais se apresentam como mediadores para o ensino de Geografia, pois oferecem instrumentos e habilidades espaciais que permitem ao aluno articular os fenômenos e objetos geográficos. Neste estudo, optou-se pela pesquisa participante, inserida na metodologia qualitativa utilizando-se de cinco etapas: 1) Formação da Equipe pesquisadora; 2) Delimitação da área de estudo; 3) Falar da pesquisa; 4) Estudo Crítico; 5) Pesquisa Transformada em Prática Educativa para a atualização do Atlas Escolar de Rio Claro/SP, com a participação ativa dos professores. Esse movimento se deu por meio do curso intitulado “Cartografia e sua contribuição no ensino de Geografia: uma construção coletiva com os professores da rede pública de ensino de Rio Claro/SP”. O curso teve como público-alvo, principalmente professores do 4º e 5º anos, do Ensino Fundamental - Anos Iniciais, e professores do 6º ano, do Ensino Fundamental - Anos Finais. Para a adequação dos mapas temáticos, utilizou-se o software de SIG QGIS, versão 3.4, adotando-se o sistema de coordenadas geográficas, bem como o datum SIRGAS 2000, Fuso 23S. Ressalta-se que as escalas dos mapas variam de 1:20.000 até 1:250.000. Como resultado da pesquisa, foram elaborados mapas temáticos do município de Rio Claro/SP além de representações referentes a distribuição espacial dos equipamentos urbanos por setor de planejamento.

Palavras-chave: Atlas Escolar Municipal, Pesquisa Participante, Cartografia Escolar.

ABSTRACT

The research assumes that Municipal School Atlases act as mediators for the teaching of geography, as they offer spatial tools and skills that enable students to articulate geographical phenomena and objects. In this study, we opted for participatory research, using qualitative methodology in five stages: 1) Formation of the research team; 2) Delimitation of the study area; 3) Discussion of the research; 4) Critical study; 5) Research transformed into educational practice for updating the School Atlas of Rio Claro/SP, with the active participation of teachers. This movement took place through a course entitled “Cartography and its contribution to the teaching of geography: a collective construction with teachers from the public school system of Rio Claro/SP.” The course was aimed primarily at teachers of the 4th and 5th grades of elementary school and teachers of the 6th grade of middle school. To adapt the thematic maps, QGIS GIS software, version 3.4, was used, adopting the geographic coordinate system, as well as the SIRGAS 2000 datum, Zone 23S. It should be noted that the map scales range from 1:20,000 to 1:250,000. As a result of the research, thematic maps of the municipality of Rio Claro/SP were prepared, in addition to representations referring to the spatial distribution of urban facilities by planning sector.

Keywords: Municipal School Atlases, participant research, School Cartography.

¹ Pesquisa financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES)

² Mestre em Geografia pela Universidade Estadual Paulista – UNESP Rio Claro, caio.b.gomes@unesp.br;

³ Professora Doutora do Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental da Universidade Estadual Paulista – UNESP Rio Claro, am.pancher@unesp.br;



INTRODUÇÃO

A sistematização do Atlas Escolar Municipal no Brasil, como parte da Cartografia Escolar ocorreu nos anos de 1990, na Universidade Federal de Minas Gerais, sob responsabilidade de Le Sann, que coordenou e elaborou atlas de alguns municípios mineiros do Vale do Jequitinhonha/MG, tendo como objetivo contribuir com o processo de ensino-aprendizagem de Geografia nos Anos Iniciais. O Grupo Atlas da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), de Rio Claro, coordenado da prof.^a Dr.^a. Rosangela Doin de Almeida (2002), também foi um dos precursores na elaboração de Atlas Escolares Municipais, apontando a relevância deste material para o processo de ensino-aprendizagem da Geografia, partindo do estudo do Lugar.

As autoras supracitadas foram fundamentais para o desenvolvimento de outras pesquisas sobre Atlas Escolares Municipais, destacando-se as realizadas por Bueno (2008), Machado-Hess (2013), Lima (2013), Faria (2015), Araújo (2022), Rodrigues (2023), entre outras, as quais expõem diferentes experiências na elaboração e uso do Atlas no contexto escolar. As referidas experiências motivaram a realização dessa pesquisa. Assim, nota-se que a elaboração de Atlas Escolares Municipais é um movimento crescente e estabelecido no âmbito da Cartografia Escolar.

Desse modo, nesta presente pesquisa assume-se que os Atlas Escolares Municipais e suas atividades cartográficas se manifestam como um instrumento didático para o conhecimento do espaço geográfico por meio do ensino do Lugar. Esse conceito, tem sua relevância dentro da ciência geográfica, principalmente através da corrente humanística, em que o Lugar se apresenta como expressão de vivência.

Essa pesquisa, desenvolvida como dissertação de mestrado, foi motivada por uma demanda de atualização do Atlas Escolar Municipal de Rio Claro, elaborado por Almeida (2002), considerando as transformações geográficas ocorridas no município e das novas demandas do ensino de Geografia. Desse modo, o objetivo foi promover uma atualização colaborativa do Atlas por meio de uma abordagem de pesquisa participante, envolvendo professores da rede pública de ensino de Rio Claro/SP.

METODOLOGIA

Neste estudo, optou-se pela pesquisa participante, inserida na metodologia qualitativa. Segundo Lima e Moreira (2015) a pesquisa qualitativa parte da premissa de que as sociedades existem num determinado espaço com uma formação social específica. Portanto, os indivíduos



e os grupos sociais atribuem significados e intencionalidades a suas ações e construções históricas. Esta concepção de realidade coloca para o pesquisador a condição de uma identidade entre sujeito e objeto, afastando-se da suposta neutralidade do método positivista. Em pesquisas voltadas à educação, a Pesquisa Participante não tem como foco a mensuração dos dados coletados, pois visa considerar a realidade do objeto do estudo.

Um dos expoentes da pesquisa participante foi Paulo Freire, que utilizou esse método como parte de uma pesquisa voltada à Educação de Adultos na Tanzânia. Para Freire (1984), a proposta da pesquisa participante é libertadora, pois permite que sujeito e objeto interajam entre si. O autor desenvolveu sua pesquisa através de cinco etapas: 1) Formação da Equipe pesquisadora; 2) Delimitação da área de estudo; 3) Falar da pesquisa; 4) Estudo Crítico; 5) Pesquisa Transformada em Prática Educativa. Inspirado em Faria (2015), que adaptou as cinco etapas propostas por Freire (1984) para a elaboração do Atlas Escolar de Apucarana/PR, foi efetuado o mesmo movimento metodológico para a atualização do Atlas Escolar de Rio Claro/SP, com a participação ativa dos professores.

Como primeira etapa sugerida por Freire (1984), foi constituída a equipe pesquisadora. Esse movimento se deu por meio do curso intitulado “Cartografia e sua contribuição no ensino de Geografia: uma construção coletiva com os professores da rede pública de ensino de Rio Claro/SP”. O curso teve como público-alvo, principalmente professores do 4º e 5º anos, do Ensino Fundamental - Anos Iniciais, e professores do 6º ano, do Ensino Fundamental - Anos Finais.

Levando-se em conta que esta pesquisa envolveu a participação de seres humanos, foi solicitado um parecer ao Comitê de Ética da Faculdade de Medicina de Botucatu. Para a realização dessa etapa, foi necessário submeter o projeto de pesquisa, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a autorização das instituições envolvidas. Depois da aprovação do Comitê de Ética, buscou-se o contato com a Secretaria Municipal de Educação (SME) de Rio Claro, para protocolar o projeto de pesquisa, solicitando a autorização para os professores participarem do curso. Após a obtenção do parecer positivo da SME, foi possível iniciar o curso.

O curso obteve 16 datas, sendo nove de forma presencial e sete destinadas para a realização de atividades associadas ao conteúdo trabalhado no curso por meio das representações cartográficas a serem utilizadas no novo Atlas Escolar Municipal de Rio Claro. O seu início ocorreu no mês de maio (06/05/2024) e o término no mês de outubro (08/10/2024).

O local para os encontros presenciais foi no Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental (DGPA), no campus da Unesp de Rio Claro e o tempo estabelecido foi de uma hora



e quarenta minutos, abarcando o Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC), das escolas municipais. Os encontros ocorreram às segundas-feiras, das 17:45h às 19:25h

Como segunda etapa, deve se limitar a área de estudo, identificando os principais pontos de investigação. A área de estudo foi o município de Rio Claro e, nessa etapa, de maneira conjunta, foram levantados os tópicos que deveriam ser estudados sobre o município de acordo com as demandas dos participantes. Isto é, foi solicitado temas que os participantes julgassem necessários constar no Atlas para se trabalhar em sala de aula futuramente. Esse levantamento foi realizado no primeiro encontro através de um questionário. Entre os temas recomendados destacam-se: um mapa com todos os bairros do município, mapas que abordam a hidrografia, a vegetação, a distribuição espacial dos patrimônios históricos e culturais, as regiões da cidade e os municípios próximos a Rio Claro.

Ainda no primeiro encontro, foi realizada a 3ª etapa, que consistiu em explicar a pesquisa, detalhando o método escolhido e os procedimentos da Pesquisa Participante. A 4ª etapa consistiu no estudo crítico do discurso popular, quando é possível solicitar a contribuição de outros setores da Universidade. Foram realizadas reuniões com a Profª Drª Rosângela Doin de Almeida visando o compartilhamento de sugestões e informações do processo de produção do Atlas elaborado por ela e sua equipe. Ademais, foram realizadas algumas aproximações com os docentes do Departamento de Geografia e Planejamento Ambiental. Ademais, a partir do terceiro encontro foram solicitadas às professoras a realização de atividades com os mapas elaborados durante a pesquisa, que contribuíram diretamente para a realização do diagnóstico dos mapas propostos, visando atualizar/elaborar o Atlas Escolar Municipal de Rio Claro, que seja eficaz no ensino de Geografia, especialmente de Cartografia.

A 5ª etapa foi realizada no decorrer do curso, através dos registros sobre os resultados produzidos pelas professoras em cada atividade proposta. Esse momento ocorreu a partir dos relatos das professoras nos encontros presenciais, além dos registros escritos, fotos e vídeos, que foram socializados pelo grupo.

Quanto a elaboração dos mapas, esta etapa metodológica iniciou-se a partir de um levantamento das informações temáticas, utilizando-se como modelo os mapas do Atlas Escolar Municipal elaborado por Almeida (2002). Em seguida foi realizado um levantamento de dados e bases cartográficas existentes. Após o acesso às informações cartográficas de diferentes fontes, tais como IBGE, Prefeitura Municipal de Rio Claro, Topodata, CEAPLA, entre outras, estas foram organizadas a fim de se estruturar um banco de dados digital, preparando-as para a elaboração/atualização do novo Atlas.



A etapa seguinte abrangeu a edição, atualização e adequação dos mapas temáticos no ambiente do software de SIG QGIS, versão 3.4, adotando-se o sistema de coordenadas geográficas, bem como o datum SIRGAS 2000, Fuso 23S. Salienta-se que as escalas variam de 1:20.000 até 1:250.000, conforme a temática abordada no Atlas.

Em relação a estrutura do novo material, esta teve como base o Atlas Municipal Escolar desenvolvido por Almeida (2002), adotando-se a dimensão A4 para as páginas e a apresentação colorida. Ademais, os temas são apresentados em páginas duplas, com o título na margem superior esquerda e o mapa exibido na página à direita. Assim, os textos e outras informações gráficas (como imagens, tabelas e gráficos) são apresentados na página da esquerda e os mapas ficam dispostos em tamanho maior, na página direita e de acordo com o sentido de leitura da esquerda para a direita, validado por Almeida (2003).

REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta pesquisa, considera-se que Cartografia Escolar é uma área da Geografia que permite aos alunos o desenvolvimento de habilidades fundamentais para a alfabetização cartográfica (Simielli, 1999). Outros termos podem ser encontrados para se referir ao mesmo processo como “educação cartográfica” ou “iniciação cartográfica”. Pesquisadoras como Le Sann (2009) e Passini (1994) também trabalham nessa concepção e apontam a relevante participação da Cartografia enquanto saber indispensável para o desenvolvimento geográfico dos alunos ao longo da Educação Básica.

Nesse sentido, a Cartografia Escolar é uma importante área para formação de professores, pois visa o processo de aproximação da ciência cartográfica respeitando o desenvolvimento cognitivo dos alunos, conforme reitera Almeida (2011), Castellar (2011; 2017) e Simielli (1999; 2007). Assim, os estudos da Cartografia Escolar contribuem para o desenvolvimento do ensino de Geografia e o processo de leitura do mundo.

Em relação a elaboração de Atlas Escolares Municipais, autores como Almeida (2001), Bueno (2008; 2017; 2018), Martinelli (2008), Faria (2015), Araújo (2022) e entre outros, apresentam-se como referências importantes para o desenvolvimento das discussões sobre a temática

Almeida (2001) afirma que a produção de Atlas Escolares, considerando-os como material didático, deve ser desenvolvida de forma colaborativa entre especialistas em Cartografia, educadores e professores. “Caso contrário, corre-se o risco de criar atlas visualmente agradáveis e tecnicamente corretos, mas estranhos à sala de aula e inadequados para o uso escolar.” (Almeida, 2001, p. 142).



No âmbito do planejamento e da elaboração de um Atlas Escolar Municipal, Martinelli (2008) indica que o Atlas não deve ter como proposta ser apenas uma coletânea de mapas acabados, mas de constituir uma organização sistemática de informações e representações.

No Brasil, Bueno (2017; 2018) é uma das principais pesquisadoras dos estudos relacionados a contribuição do Atlas Escolar Municipal para o ensino de Geografia partindo do Lugar. Segundo Bueno (2018), os Atlas Escolares Municipais e suas atividades cartográficas se manifestam como um instrumento de exploração do espaço. Logo, o ensino do Lugar através dos Atlas Escolares permite de levar o aluno à compreensão da cidadania como participação social e política, pois ele é conduzido a perceber as relações existentes dentro do que foi observado e, assim, passa a tomar consciência e atribuir significados às suas observações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 30 vagas destinadas ao curso, todas foram preenchidas rapidamente, porém somente 8 professoras participaram efetivamente do curso, sendo todas do gênero feminino. Em todos os encontros, a primeira parte do tempo foi voltada para a exposição dos conteúdos relacionados às temáticas da Cartografia Escolar e apresentação de sugestões de atividades para as professoras aplicarem em sala de aula.

A primeira parte do tempo dos encontros se voltou para a apresentação dos conteúdos relacionados às temáticas da Cartografia Escolar e apresentação de sugestões de atividades para as professoras aplicarem em sala de aula. Cabe ressaltar, que se adotou uma linguagem direcionada ao ensino de Geografia para alunos do Ensino Fundamental anos iniciais (4º e 5º) e anos finais (6º ano), tendo em vista que os participantes foram em sua maioria pedagogas. Ademais, para cada encontro foram sugeridas leituras dirigidas ou atividades práticas para as participantes ampliarem seu conhecimento sobre Cartografia e aplicarem até o próximo encontro. Nos dois primeiros encontros sugeriram-se as leituras dirigidas para introduzir o tema do encontro seguinte. Do terceiro ao oitavo encontro foram propostas atividades práticas com os mapas elaborados nesta pesquisa que iriam compor o novo Atlas.

A segunda parte do tempo dos encontros, foi destinada para o debate e retorno dos participantes sobre as atividades propostas no encontro anterior. Assim, a cada aplicação, as professoras retornavam aos pesquisadores um diagnóstico das atividades, visando validar ou propor ajustes nos mapas. Além disso, as participantes sugeriram temas que consideraram pertinentes para compor o novo Atlas.



No primeiro encontro, apresentou-se a proposta do curso e o objetivo da pesquisa para as participantes, com o intuito de ambientá-las e esclarecer que o curso compunha parte de um processo de uma construção coletiva do novo Atlas Escolar Municipal de Rio Claro.

Conforme supracitado, notou-se a presença exclusiva de professoras que lecionam no ensino fundamental anos iniciais, 4º e 5º anos. Apesar da inscrição de alguns professores do 6º ano do ensino fundamental II, houve o registro de apenas duas participantes que lecionam para essa etapa escolar. A reduzida presença de professores do 6º ano no curso, pode ser entendida pela dificuldade deles participarem⁴, principalmente devida as demandas internadas da Diretoria Regional de Ensino (DRE – Limeira). Em seguida foi perguntado às professoras, quais as demandas sobre os temas e conceitos da Cartografia Escolar e dos mapas que irão compor o Atlas atual.



Figura 1 – Dinâmica para transpor o tridimensional para dimensional

Elaboração: Gomes (2024)

O segundo encontro teve como temática a história da cartografia e como a linguagem cartográfica foi se modificando com as diferentes civilizações. O terceiro encontro tratou

⁴ Em Rio Claro/SP, exceto uma unidade municipal, o Ensino Fundamental II é de responsabilidade das escolas estaduais. Após a análise da proposta do curso, a Diretoria Regional de Ensino (DRE) – Limeira se comprometeu a divulgá-la nas unidades escolares, entretanto ficaria a cargo dos professores o aceite e a participação fora de sua jornada de trabalho, dificultando o envolvimento dos mesmos. Tal posição da DRE - Limeira teve como justificativa a implementação aperfeiçoamentos internos realizados pela Secretaria Estadual, através de plataformas, logo, a carga horária que os professores poderiam utilizar para participar do curso proposto pela pesquisa, estavam comprometidas com os respectivos aperfeiçoamentos internos, dificultando a participação desses.



sobre os aspectos e elementos do mapa, introduzindo as noções de orientação e projeção cartográfica. Sobre as projeções cartográficas, foram apresentados os principais tipos (cilíndrica, cônica e azimutal) e propriedades (equidistância, conformidade e equivalência). Porém, o objetivo principal foi trabalhar com as professoras a dificuldade dos indivíduos em transpor o tridimensional (figura 1) para o bidimensional (Simielli, 1994; Castellar, 2011; Almeida, 2015).

A partir do terceiro encontro foi sugerido às professoras que elas realizassem, em sala de aula, atividades com os mapas já elaborados conforme o tema trabalhado no curso. No quarto encontro ainda foi trabalhado sobre os aspectos e elementos do mapa, introduzindo, nesse momento, as noções de escala. No quinto encontro foi abordado o tema sobre as coordenadas geográficas, com vistas à localização geográfica. Foram apresentados os conteúdos sobre as coordenadas geográficas, tais como Paralelos, Meridianos, latitude e longitude.

O sexto encontro focou na apresentação dos aspectos e elementos que envolvem a simbologia e a legenda. No sétimo encontro presencial, foi abordado os tipos de mapas, tais como quantitativo, ordenado e qualitativos. E no oitavo encontro, abordou-se os conteúdos referentes a temática do sensoriamento remoto e a suas diferentes aplicações na Geografia e no ensino de Geografia. Ainda será realizado o último encontro, destinado a apresentação da atividade final das professoras.

Concomitantemente ao curso, foram elaborados os mapas referentes a distribuição espacial dos equipamentos urbanos por setor de planejamento, das instituições escolares e das unidades de saúde. Esses mapas partiram de uma demanda das professoras que participaram do curso. Foram definidos 27 setores de planejamento dentro do perímetro urbano e 8 distritos/bairros rurais. O critério utilizado foi a mais recente informação a nível de bairro disponibilizada pelo IBGE por meio do Censo de 2022, o qual foi apresentado e validado por meio de uma reunião com representantes da Secretaria de Planejamento e Habitação de Rio Claro. Nessa reunião, foram sugeridas algumas adaptações nos mapas, como a adequação da abrangência da área dos polígonos dos setores, visando abarcar novas áreas de expansão urbana, além de outras sugestões para a melhor apresentação das informações.

Além disso, outras representações espaciais foram elaboradas cujas temáticas foram indicadas pelas professoras, como: “Rio Claro no Mundo”, “mapa de Localização” (figura 2), “Áreas Verdes” e “Hidrografia” (figura 3). Outros temas de mapas, propostos pelos pesquisadores foram: “Região Metropolitana de Piracicaba”, “Pedológico”, “Hipsométrico” (figura 4), “Saneamento Básico”, “Ecopontos”, “Áreas de Mineração”.

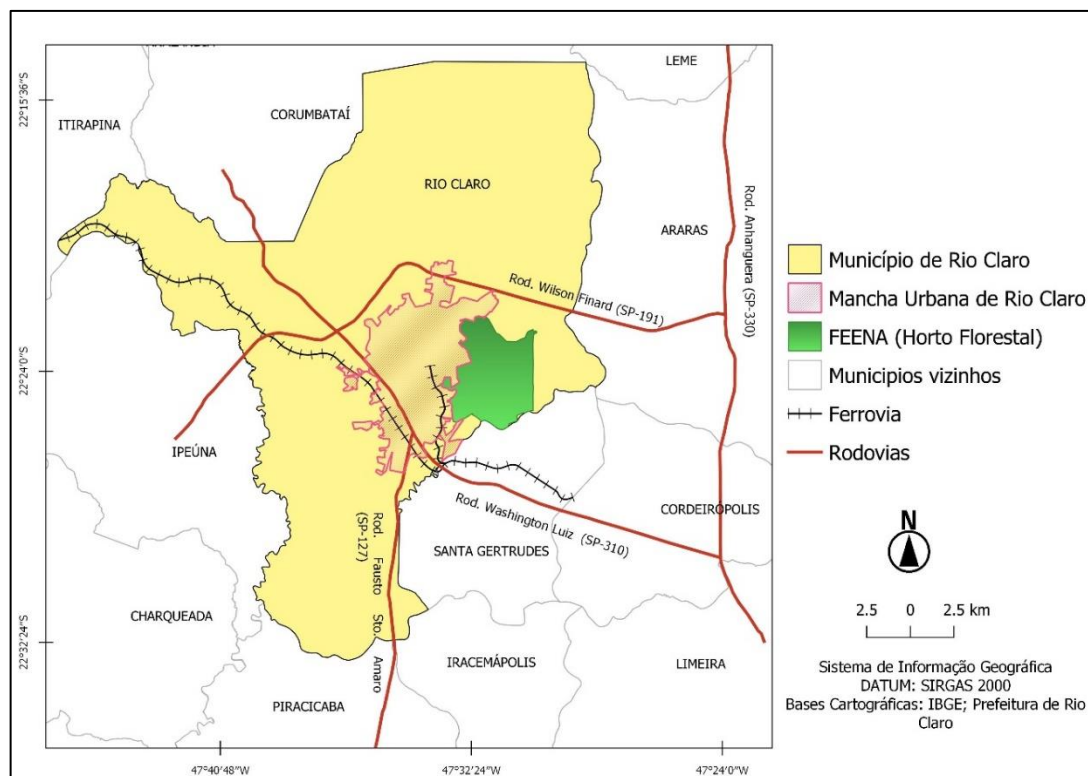


Figura 2 - Mapa de localização de Rio Claro/SP
Fontes: Prefeitura e IBGE (2017). Elaboração: Gomes (2024)

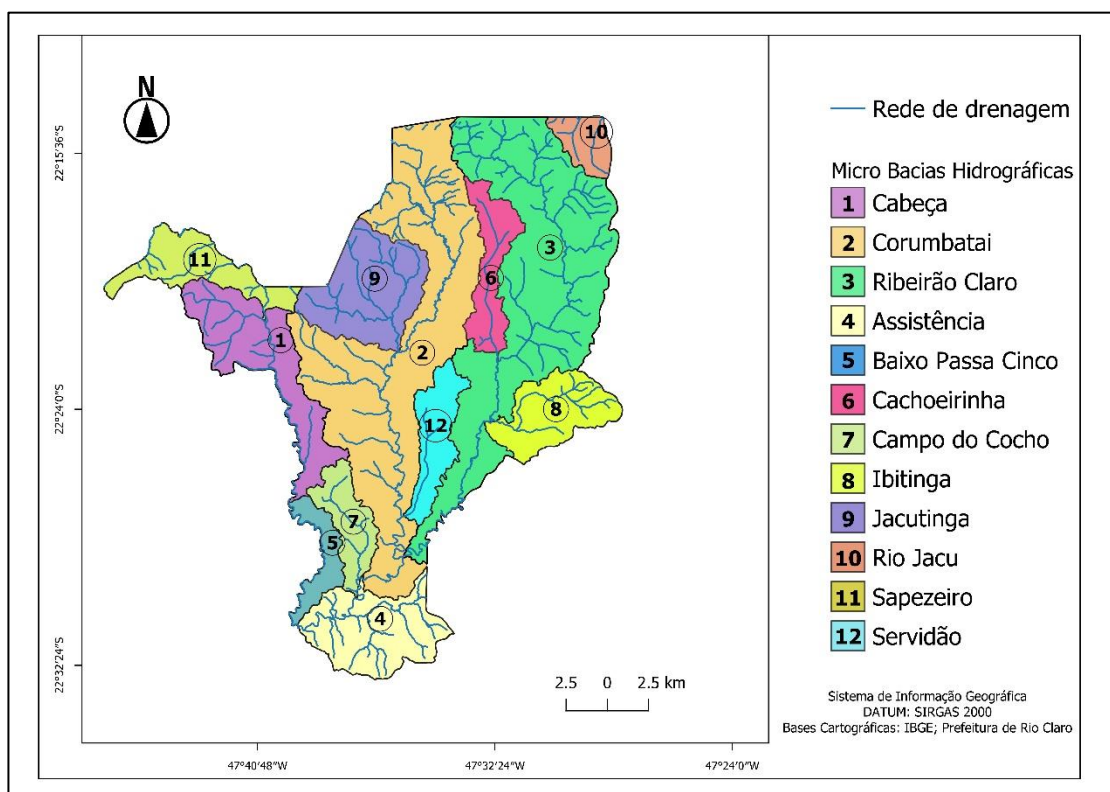


Figura 3 - Microbacias do município de Rio Claro
Fonte: Prefeitura de Rio Claro. Elaboração: Gomes (2024)

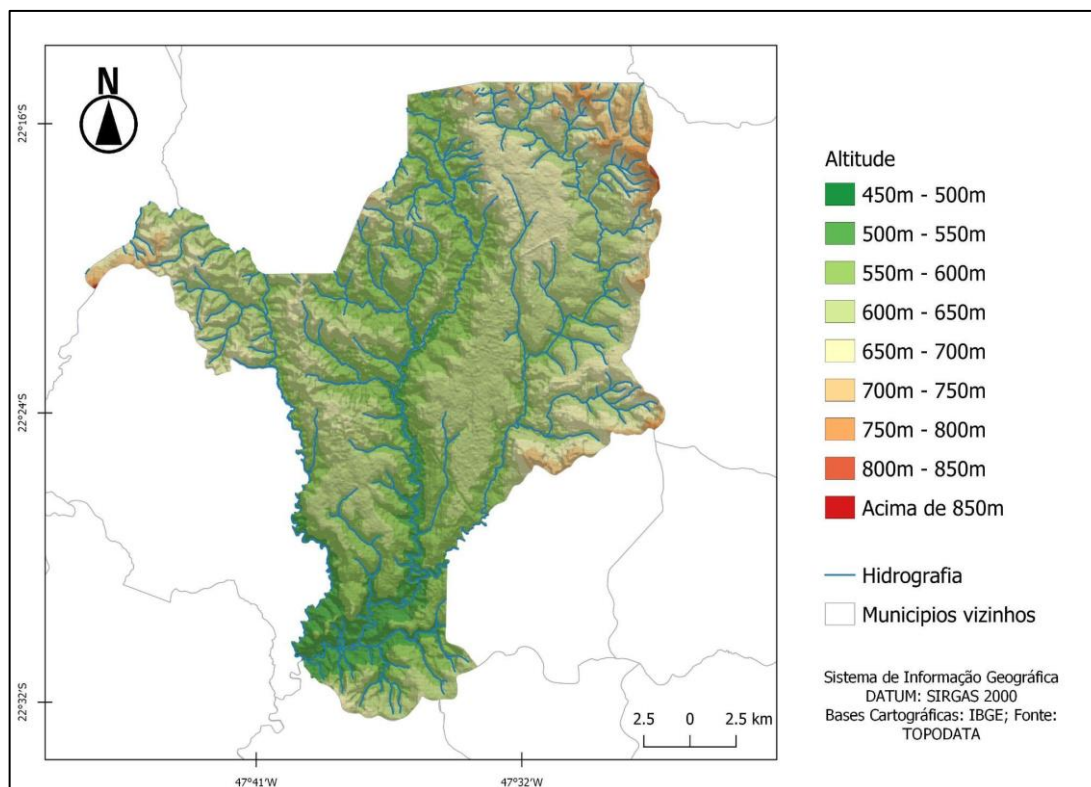


Figura 4 - Hipsometria do município de Rio Claro - SP

Fonte: Topodata. Elaboração: Gomes (2024)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante o desenvolvimento da pesquisa, entende-se que o uso de Atlas Escolares Municipais contribui para o ensino de Geografia a partir do estudo do Lugar, pois tais representações cartográficas despertam o interesse inicial do aluno em conhecer a sua própria realidade. Neste sentido, apoiados nesse recurso didático, os professores podem explorar os lugares de vivência dos seus alunos, numa escala municipal, aproximando-os da realidade do seu cotidiano, construindo os conceitos geográficos e desenvolvendo o pensamento espacial.

Além disso, compreende-se que o Atlas não deve ser em si próprio o fim, mas o meio do processo de ensino de Geografia, levando em consideração que ele é um dentre vários instrumentos didáticos. Além disso, o processo colaborativo do Atlas Escolar Municipal é fundamental, tendo em vista que a elaboração do material apenas pelo pesquisador como algo pronto e acabado ignora o fato de que os sujeitos que utilizarão o material serão os professores e os discentes.

Por conseguinte, a construção de um Atlas Escolar Municipal deve permear as demandas dos docentes, levantando informações que eles julgam necessárias a serem mapeadas e trabalhadas, tendo em vista que estão no dia a dia escolar. Esse movimento se deu a partir do



curso o qual se constituiu como um espaço de viés colaborativo na elaboração do Atlas com a participação das professoras. Ademais, o curso se apresentou como um momento de trocas de experiências, com recomendações de atividades didáticas e o retorno sobre as atividades com as representações cartográficas do Atlas.

Como uma via de mão dupla, entendeu-se que a participação das professoras foi importante para a qualificação da pesquisa, pois elas trouxeram a visão de quem está em sala de aula. Tal aspecto foi verificado durante o curso, a partir de sugestões de mudanças por parte das profissionais em relação às representações cartográficas, os temas que poderiam estar no Atlas além de possíveis dificuldades estruturais das escolas que lecionam, como a falta de alguns materiais. Também, indicaram dificuldades enfrentadas para a aprendizagem de certos conceitos cartográficos, por parte de alguns alunos. Todo esse retorno foi fundamental para as adaptações e validação do layout e das representações cartográficas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de. Atlas municipais elaborados por professores: a experiência conjunta de Limeira, Rio Claro e Ipeúna. *Cadernos Cedes*, v. 23, p. 149-168, 2003.

ALMEIDA, Rosângela Doin. Desenvolvimento de atlas municipais escolares. *Boletim de Geografia*, Maringá, PR, v. 19, n. 2, 2001.

ALMEIDA, R. D. de. Atlas Municipais Escolar. Geográfico, histórico, ambiental. Rio Claro – SP. Rio Claro: FAPESP: Prefeitura municipal de Rio Claro: Unesp – campus de Rio Claro, 2002.

ALMEIDA, R. D. (Org.) **Novos rumos da Cartografia: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011.

ARAÚJO, Joseane Gomes de. O atlas municipal escolar em sala de aula: proposta teórico-metodológica para a formação continuada de professores no município de Jacobina/ba. 2022. 291 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro, 2022.

BUENO, Miriam Aparecida. Atlas escolares municipais e a possibilidade de formação continuada de professores: um estudo de caso em Sena Madureira/AC. 2008. 152 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1607980>. Acesso em: jul. 2024.

BUENO, M. A. Atlas escolares municipais e sua proposta no âmbito das políticas curriculares educacionais: considerações iniciais. **Boletim Paulista de Geografia**, [S. l.], v. 99, p. 74–85, 2018. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/boletim-paulista/article/view/1468>. Acesso em: mar. 2023.

BUENO, Miriam Aparecida; BUQUE, Suzete Lourenço. CARTOGRAFIA ESCOLAR E ATLAS ESCOLARES MUNICIPAIS BRASIL/MOÇAMBIQUE: o estudo do espaço local e a



formação de professores. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 7, n. 13, p. 233-247, 2017.

CASTELLAR, Sonia Vanzella. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Novos rumos da Cartografia Escolar**: currículo, linguagem e tecnologia. São Paulo: Contexto, 2011. p. 121-135.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; JULIASZ, Paula Cristiane Strina. Educação geográfica e pensamento espacial: conceitos e representações. *Acta Geográfica*, p. 160-178, 2017.

FARIA, Maria do Carmo Carvalho. A PESQUISA PARTICIPANTE NA ELABORAÇÃO DE ATLAS MUNICIPAL ESCOLAR: a experiência do atlas de Apucarana-pr. 2015. 214 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro, 2015.

FREIRE, P. Criando Métodos de Pesquisa Alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação. In: BRANDÃO, C. R. (Org.); *Pesquisa Participante*. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.

LE SANN, J.G. Geografia no Ensino Fundamental I. Belo Horizonte: Editora Argymentvm, 2009.

LIMA, Maria do Socorro Bezerra; MOREIRA, Érika Vanessa. A pesquisa qualitativa em geografia. *Caderno Prudentino de Geografia*, v. 2, n. 37, p. 27-55, 2015.

LIMA, Alexander da Silva. Atlas escolar de Sumaré (SP): os saberes produzidos nas práticas pedagógicas cotidianas de uma professora do 4º ano do ensino fundamental. 2013. 230 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2013.

MACHADO-HESS, Elizabeth de Souza. Uma proposta metodológica para a elaboração de Atlas Escolares para os anos iniciais do Ensino Fundamental: o exemplo do município de Sorocaba-SP. 2013. 248 f. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MARTINELLI, Marcello. Um atlas geográfico escolar para o ensino-aprendizagem da realidade natural e social. **Portal de Cartografia das Geociências**, v. 1, n. 1, p. 21-35, 2008.

PASSINI, Elza Yazuco. Alfabetização cartográfica e o livro didático: uma análise crítica. Belo Horizonte: Editora Lê, 1994. 94 p.

RODRIGUES, Karine de Freitas Amaral. **Atlas geográfico escolar do município de Uberaba/MG**: uma pesquisa colaborativa na perspectiva do ensino de geografia, 2023. 117 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/b78d55f7-a03c-4a71-8178-08d2fe6bdb9d>. Acesso em: 18 nov. 2024.

SIMIELLI, Maria Elena. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A Geografia na sala de aula**. 4 ed. São Paulo: Contexto, 1994.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2007. p. 71-94.