



FUNDAMENTOS DAS TEORIAS DE PIAGET E VIGOTSKI E SUAS POTENCIALIDADES NA CARTOGRAFIA ESCOLAR: PRESSUPOSTOS PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

FOUNDATIONS OF PIAGET'S AND VIGOTSKI'S THEORIES AND THEIR POTENTIAL IN SCHOOL CARTOGRAPHY: ASSUMPTIONS FOR INITIAL TEACHER EDUCATION

FUNDAMENTOS DE LAS TEORÍAS DE PIAGET Y VIGOTSKI Y SUS POTENCIALIDADES EN LA CARTOGRAFÍA ESCOLAR: SUPUESTOS PARA LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE

Marquiana de Freitas Vilas Boas Gomes

Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná, Brasil, marquiana@unicentro.br

José Vitor Rossi Souza

Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro, São Paulo, Brasil, jose.rossi@unesp.br

Resumo: O artigo apresenta as potencialidades das teorias da aprendizagem e do desenvolvimento no âmbito da Cartografia Escolar, com foco na formação inicial de professores de Geografia. A Cartografia Escolar é concebida na interface entre Educação, Geografia e Cartografia e tem se consolidado como um campo do conhecimento que estuda teorias, metodologias e práticas voltadas a compreender como a linguagem cartográfica é indissociável ao processo de ensinar e aprender Geografia. O texto contextualiza a trajetória do campo no Brasil, inicialmente ancorado na Epistemologia Genética de Piaget e, mais recentemente, na Teoria Histórico-Cultural de Vigotski, destacando suas especificidades quanto às concepções de desenvolvimento e aprendizagem e implicações no ensino. Desse modo, dentre os objetivos do texto estão: apresentar um panorama geral dessas duas teorias, destacando seus fundamentos; apontar as articulações dessas teorias com as pesquisas no campo da Cartografia Escolar e; explicitar como as teorias se articulam com eixos teórico-metodológicos e temáticos de uma proposta de disciplina de Cartografia Escolar para cursos de licenciatura em Geografia no Brasil.

Palavras-chave: epistemologia genética; teoria histórico-cultural; linguagem cartográfica.



Abstract: This article discusses the potential contributions of learning and development theories to the field of School Cartography, with a particular focus on the initial education of Geography teachers. School Cartography is understood as an interdisciplinary field situated at the intersection of Education, Geography and Cartography, and has been increasingly recognized as a domain that examines theories, methodologies and practices aimed at understanding the inseparability of cartographic language from the processes of teaching and learning Geography. The study outlines the historical development of this field in Brazil, initially grounded in Piaget's Genetic Epistemology and, more recently, informed by Vygotsky's Historical-Cultural Theory, emphasizing their distinct conceptions of development and learning, as well as their implications for educational practice. The article aims to: provide an overview of the foundational principles of both theories; examine their intersections with research in School Cartography; and demonstrate how these theoretical frameworks inform the thematic and methodological structure of a proposed School Cartography course within undergraduate Geography teacher education programs in Brazil.

Keywords: genetic epistemology; historical-cultural theory; cartographic language.

Resumen: Este artículo presenta las potencialidades de las teorías del aprendizaje y del desarrollo en el ámbito de la Cartografía Escolar, con énfasis en la formación inicial de docentes de Geografía. La Cartografía Escolar se concibe en la intersección entre la Educación, la Geografía y la Cartografía, y se ha consolidado como un campo de conocimiento que estudia teorías, metodologías y prácticas escolares orientadas a comprender cómo el lenguaje cartográfico es inseparable del proceso de enseñar y aprender Geografía. El texto contextualiza la trayectoria de este campo en Brasil, inicialmente basado en la Epistemología Genética de Piaget y, más recientemente, en la Teoría Histórico-Cultural de Vygotsky, destacando sus especificidades en cuanto a las concepciones de desarrollo y aprendizaje, así como sus implicaciones en la enseñanza. Así, los objetivos del texto son: (i) presentar un panorama general de ambas teorías, destacando sus fundamentos; (ii) señalar las articulaciones de estas teorías con las investigaciones en el campo de la Cartografía Escolar; y (iii) explicitar cómo dichas teorías se relacionan con los ejes teórico-metodológicos y temáticos en una propuesta de asignatura de Cartografía Escolar para los cursos de licenciatura en Geografía en Brasil.

Palabras-clave: epistemología genética; teoría histórico-cultural; lenguaje cartográfico.

Introdução

Considerando que a Cartografia Escolar (CE) é um campo de conhecimento preocupado com a aprendizagem e a expressão dos sujeitos por meio da linguagem cartográfica, torna-se fundamental sustentar teoricamente e metodologicamente esse processo. Há o reconhecimento de que a Cartografia Escolar se situa na interface entre a Educação, a Geografia e a Cartografia (Almeida, 2007). E, portanto, incorpora fundamentos teóricos dessas distintas áreas tanto para sua constituição como campo de pesquisa quanto para a proposição e o desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas ao trabalho com a linguagem e os conceitos cartográficos.

No âmbito das teorias educacionais, conforme amplamente discutido na literatura especializada, a Epistemologia Genética e a Teoria Histórico-Cultural têm sido as principais referências para subsidiar concepções sobre o processo de construção do conhecimento e sobre como a linguagem cartográfica é apropriada e mobilizada pelos sujeitos. O volume de pesquisas com base nestas teorias e seus resultados respaldam suas potencialidades no ensino de Geografia. Mas é claro que não podem ser tomadas como únicas. Considerando a pesquisa que deu origem esse artigo – “A disciplina cartografia escolar nos cursos de graduação em Geografia no Brasil e no Chile: uma análise da formação docente” – sistematizar essas teorias tem como objetivo oferecer aos professores de licenciatura em Geografia uma síntese, para que possa servir como parâmetro para suas próprias escolhas profissionais.

Historicamente, a “representação do espaço” configura-se como um dos quatro principais temas de discussão nos Colóquios de Cartografia Escolar e nas pesquisas dedicadas à Cartografia Escolar, ao lado de Metodologias de Ensino, Tecnologias e Materiais Didáticos e Cartográficos e Formação de Professores e Currículo (Almeida; Almeida, 2014). Nos últimos dez anos, com o aumento do acesso à internet e o avanço das geotecnologias, os temas relacionados às tecnologias e ao papel das linguagens no desenvolvimento do pensamento espacial e geográfico reforçou a necessidade de pesquisas e práticas pedagógicas consubstanciadas em teorias do desenvolvimento e da aprendizagem.

No que diz respeito às teorias mencionadas, duas questões merecem destaque. A primeira refere-se ao momento de incorporação dessas abordagens pela CE, a qual, desde sua consolidação como campo do conhecimento voltado ao ensino e à pesquisa, estabeleceu vínculos com a teoria psicogenética. Mesmo antes da tradução para o português da obra “A representação do espaço na criança” (Piaget; Inhelder, 1993), os aportes teóricos de Piaget e seus colaboradores já vinham sendo utilizados para analisar aspectos cognitivos envolvidos na

aprendizagem do mapa e na compreensão das relações espaciais na infância. Em síntese, pode-se afirmar que a Cartografia Escolar no Brasil teve origem fundamentada em uma perspectiva piagetiana, que contribuiu para delinear seus pressupostos acerca do desenvolvimento e da aprendizagem.

Com o amadurecimento deste campo de pesquisa, novos referenciais teóricos passaram a ser agregados, com destaque para a Teoria Histórico-Cultural, cuja adoção se intensificou a partir dos anos 2000. Inclusive, na última década, pesquisas em programas de pós-graduação fundamentadas nessa teoria já superam numericamente aquelas baseadas na Epistemologia Genética de Piaget (Silva; Juliasz, 2023).

A segunda questão diz respeito às distintas concepções que fundamentam essas teorias e suas implicações para a Cartografia Escolar. Piaget e Vigotski oferecem explicações divergentes quanto à aquisição da linguagem e à formação do pensamento, sustentados por pressupostos e métodos distintos. Enquanto Piaget baseia-se na relação entre sujeito e objeto, por meio dos processos de assimilação e acomodação, Vigotski ancora sua teoria no materialismo dialético (Juliasz, 2021), no qual os condicionantes históricos e sociais são considerados na relação entre desenvolvimento e instrução. Duarte (1996) também contribui para essa distinção ao situar Piaget dentro de um modelo de interação entre organismo e meio, o que contrasta com a psicologia de Vigotski, fundada no método materialista e em uma concepção de ser humano como sujeito sócio-histórico.

No caso deste artigo, as reflexões sobre essas teorias como ancoragem para a Cartografia Escolar no Brasil inserem-se em uma pesquisa abrangente sobre a formação inicial de professores de Geografia nos cursos presenciais de licenciatura, especialmente em instituições públicas de ensino superior. Parte-se do princípio de que, embora a produção científica e o ensino da Cartografia Escolar tenham avançado significativamente nas últimas décadas, posicionando o Brasil como referência internacional nesse campo, ainda há desafios a serem enfrentados para que se concretize, de forma mais ampla, o objetivo proposto por Oliveira (2007) e Simielli (1999): o ensino de Geografia do e pelo mapa.

Dessa forma, compreender, à luz das teorias do desenvolvimento e da aprendizagem, como ocorre o ensino mediado pela linguagem cartográfica é essencial. Entendemos que grande parte da produção científica no campo da CE ainda não foi suficientemente incorporada aos currículos e, sobretudo, às práticas escolares brasileiras. Um dos principais fatores para esse descompasso reside nas fragilidades da formação inicial dos docentes de Geografia, a qual

apenas recentemente, sobretudo após 2010, passou a contar com disciplinas específicas ligadas à Cartografia Escolar.

Diante desse panorama, a pesquisa coletiva aqui apresentada propôs, após a realização de um mapeamento sistemático da produção sobre Cartografia Escolar no Brasil, a elaboração de uma proposta de disciplina de Cartografia Escolar para os cursos de licenciatura em Geografia. Importa ressaltar que essa proposta não pretende ser um programa “fechado” a ser adotado como um manual aos docentes de diferentes instituições. Tal imposição seria indesejável tanto por ferir a autonomia docente quanto por restringir a riqueza criativa dos professores universitários, especialmente no que diz respeito à contextualização da disciplina às especificidades regionais e institucionais.

A estrutura geral da disciplina proposta contempla um conjunto de balizamentos teóricos, metodológicos e temáticos, que podem ser articulados de diferentes formas, em consonância com as finalidades educacionais e as ênfases temáticas de cada realidade acadêmica. A proposta toma como referência a carga horária predominante identificada no levantamento realizado: 60 horas-aula por semestre. Além disso, assume-se que os licenciandos que cursarão a disciplina possuam dois requisitos básicos: (1) proficiência cartográfica adequada construída ao longo da educação básica; e (2) aprovação prévia em ao menos uma disciplina de Cartografia na graduação (como Cartografia Sistemática ou Cartografia Temática).

Com base nesses parâmetros, a proposta organiza-se em torno do entrecruzamento de seis eixos teórico-metodológicos com seis eixos temáticos. É importante destacar que não são doze tópicos de conteúdo a serem abordados sequencialmente. Os seis eixos temáticos podem ser trabalhados de forma flexível, com diferentes ênfases, sendo atravessados pelos eixos teórico-metodológicos cuja presença pode variar em intensidade conforme os objetivos de cada abordagem. O Quadro 1, apresentado a seguir, sintetiza visualmente essa concepção.

Quadro 1 – Eixos estruturantes da proposta de disciplina da Cartografia Escolar

Sequencial		Eixos Teórico-Metodológicos					
		A	B	C	D	E	
Transversal		Teorias da aprendizagem	Pensamento Espacial	Raciocínio Pensamento Geográfico	Cartografia Crítica	Comunicação visual e as linguagens analógicas e digital da representação gráfica	
Eixos Temáticos	1	Concepções de espaço e de representações espaciais aplicadas ao ensino de cartografia	1A	1B	1C	1D	1E
	2	Processos pedagógicos de formação das proficiências cartográficas discentes	2A	2B	2C	2D	2E
	3	Elementos da Cartografia e seu ensino	3A	3B	3C	3D	3E
	4	Cartografias Inclusivas	4A	4B	4C	4D	4E
	5	Cartografia Participativa e Cartografia Social	5A	5B	5C	5D	5E
	6	Mapas mentais e outras cartografias Não-Euclidianas	6A	6B	6C	6D	6E



A disciplina Cartografia Escolar nos cursos de graduação em Geografia no Brasil e no Chile
 uma análise da formação docente



GECE
 Grupo de Estudos e Pesquisas de Cartografia para Escolas



rede de pesquisa em cartografia escolar

Fonte: Elaborado pelo Grupo de Estudos e Pesquisas de Cartografia para Escolares (GECE) (2025).

Alguns desses eixos teórico-metodológicos têm um caráter um pouco mais metodológico, enquanto outros possuem um papel mais direcionado à fundamentação teórico-conceitual. Todos possuem substratos teóricos consistentes, mas a mobilização de alguns na configuração da disciplina tende a estar, por exemplo, mais vinculada a procedimentos metodológicos do ensino, como é o caso das teorias da aprendizagem, das geotecnologias e da Semiologia Gráfica. Já os outros três eixos estão mais vinculados, ainda que não exclusivamente, ao papel de fundamentar teoricamente as propostas e estratégias da disciplina.

Neste contexto, este artigo buscará contribuir na discussão das teorias que embasam o trabalho docente na Cartografia Escolar, particularmente em relação à incorporação da Epistemologia Genética e da Teoria Histórico-Cultural na Cartografia Escolar. O artigo tem como objetivos: apresentar um panorama geral dessas duas teorias, destacando suas especificidades a partir de seus fundamentos; apontar as articulações dessas teorias com as pesquisas no campo da Cartografia Escolar; e explicitar como tais teorias se articulam com os

demais eixos propostos para a disciplina de Cartografia Escolar voltada para um curso de licenciatura em Geografia.

Pressupostos e implicações da epistemologia genética na cartografia escolar

A constituição da Cartografia como campo de conhecimento está intimamente ligada ao estudo do desenvolvimento das relações espaciais na infância. Antes mesmo da tradução para o português da obra “A Representação do Espaço na Criança” (Piaget; Inhelder, 1993) esse trabalho já se configurava como referência essencial para a consolidação de pesquisas sobre representação espacial. Almeida e Almeida (2014), ao analisarem os primeiros colóquios de Cartografia para Escolares (1995–2013), destacam a teoria psicogenética de Piaget como um dos principais fundamentos teóricos do campo. Essa influência se fortaleceu no Brasil a partir das décadas de 1970 e 1980 com a tradução das obras de Piaget, que passaram a fundamentar a discussão sobre espaço matemático associada ao espaço geográfico-cartográfico.

A teoria de Piaget inspirou fortemente a cartografia escolar brasileira sobretudo a partir da tese de Livre-Docência em 1978 da professora Livia de Oliveira (Oliveira, 2007). Desde então, as teorizações da “Escola de Genebra” influenciaram muitas outras investigações de pesquisadores deste campo, as quais formaram as bases para a discussão da didática no ensino do e pelo mapa. Nesse âmbito destacam-se as contribuições de Almeida (1994) e Passini (1996), cuja síntese das obras foi publicada no livro “Cartografia Escolar” (Almeida, 2007).

A incorporação desta teoria na Cartografia Escolar esteve diretamente relacionada à centralidade da categoria espaço na teoria de Piaget. Ocorre que Piaget concebia a gênese e o desenvolvimento da inteligência através de uma série de processos e construtos (sistema, esquema, equilíbrio) que viabilizavam sucessivas mudanças das operações cognitivas de estágios menos avançados para estágios mais avançados. No caso da concepção de espaço, Piaget identificou duas grandes etapas gerais: (1) Plano perceptivo ou sensorio-motor e o (2) Plano representativo ou intelectual, pré-operatório, operatório concreto e operatório formal.

O plano perceptivo caracteriza-se pelas relações espaciais elementares: vizinhança (um elemento está do lado do outro), separação (um objeto está separado do outro), ordem (a percepção ordenada tanto no tempo quanto no espaço), envolvimento (uns em relação aos outros) e continuidade (a posição dos objetos no espaço). Nesse plano, as primeiras noções de espaço se desenvolvem a partir da percepção como em cima, embaixo, dentro, fora, próximo e distante. Elas permitem trabalhar com a percepção imediata da criança, que predomina até 7-8

anos de idade, pois neste estágio as crianças estão centradas em si mesmas. Por isso, realizam atividades de percepção mais simples, mas que contribuem para suas relações com o espaço próximo e que ocupam, sendo este o ponto de partida para a descentração espacial, na medida em que avança da percepção simples para mais complexa e abstrata (Silva, 2005; Almeida, 2007).

O plano representativo ou intelectual é mais complexo e abstrato e tem o seu início com o aparecimento da função simbólica e da linguagem e com a capacidade de interiorizar as ações. Ou seja, não depende apenas de ações exteriores e centradas no corpo do indivíduo como referência. A criança é capaz de evocar a imagem de um objeto ou situação em sua ausência. Esse plano surge no estágio pré-operatório (até 7 a 8 anos), ainda quando o egocentrismo predomina, mas desenvolve-se no estágio operatório concreto (7 a 12 anos), intermediário operatório concreto até o operatório formal (a partir dos 12 anos) (Piaget; Inhelder, 1993).

Mesmo reconhecendo a riqueza de possibilidades ligadas ao desenvolvimento da noção de espaço na educação infantil e considerando a peculiaridade da atuação do profissional da licenciatura superior em Geografia no ensino da Cartografia, a maior parte dos trabalhos acadêmicos tem o seu foco no desenvolvimento do espaço representativo. Mas as duas etapas são igualmente importantes no processo de formação e complexificação da categoria espaço. Os estudos da representação do espaço por Piaget e colaboradores são fundamentais porque buscam compreender a construção do espaço matemático pela criança. Para isso, estabelecem três tipos de relações espaciais que dialogam com essas duas grandes etapas do desenvolvimento cognitivo no campo espacial. De forma muito simplificada, podemos resumilas da seguinte maneira:

- a) Relações topológicas elementares: são aquelas em que a criança opera com conceitos espaciais que, de modo geral, não dependem de alteração do referencial do observador e estão relacionadas ao espaço perceptivo. As crianças podem reconhecer: o espaço próximo e as relações elementares como perto/longe, dentro/fora, em cima/embaixo, ao lado e em frente/atrás. Isso ocorre no estágio pré-operatório, até 7 e 8 anos, assim como no estágio operatório concreto, dos 7 aos 12 anos.
- b) Relações projetivas: são aquelas em que a criança opera diretamente com o referencial considerado. Primeiro em relação a elas próprias, depois em relação a outra pessoa colocada em sua frente e, finalmente, coordenando vários pontos de vista (colocando-se mentalmente nessas mesmas posições). As crianças podem estabelecer relações como direita/esquerda, frente/atrás, acima/abaixo. Essa etapa é subdividida em três fases: dos 5 aos 8 anos,

aproximadamente, em que a criança só estabelece essas relações a partir do seu referencial corpóreo; dos 8 aos 11 anos, aproximadamente, no estágio intermediário operatório concreto, no qual ela consegue estabelecer essas relações com outra pessoa localizada a sua frente; e a partir dos 11 anos, no operatório formal, quando realiza as operações com múltiplos referenciais.

c) Relações euclidianas: são as mais complexa comparadas às duas anteriores. É aquela na qual o indivíduo é capaz de localizar, compreender e representar objetos a partir de um sistema fixo de referências (como as coordenadas geográficas) e de distâncias (como o sistema métrico). Elas são consideradas euclidianas porque envolvem medidas e distâncias. Dada a sua complexidade, elas se desenvolvem do intermediário do Operatório Concreto ao Operatório formal, a partir dos 12 anos.

Considerando esses pressupostos da Epistemologia Genética para a aprendizagem do e pelo mapa, é o estágio do desenvolvimento cognitivo que oportuniza um conjunto de operações mentais para compreensão de diferentes elementos cartográficos. No Quadro 2 é apresentada uma síntese com vistas a correlacionar a teoria com o ensino e aprendizagem na cartografia escolar.

Desse modo, relacionada a essas questões, a perspectiva de alfabetização cartográfica objetivava formar os estudantes para serem mapeadores e usuários da linguagem espacial. Nesse sentido, a teoria piagetiana contribuiu significativamente para o ensino do mapa desde a década de 1980 (Richter, 2011). Mas essa perspectiva apresenta algumas limitações, justamente porque a associação entre desenvolvimento e aprendizagem pode colocar centralidade no primeiro, mesmo que os contextos escolares sejam muito diferenciados.

Articulada a esses pressupostos, há a defesa de que o papel da escola é essencial no processo de desenvolvimento das relações espaciais, pois a alfabetização e o letramento cartográfico necessitam de intervenções pedagógicas capazes de promover o desenvolvimento e a aprendizagem. Com a criança é fundamental criar situações pedagógicas que contribuam para que a aprendizagem realmente aconteça. E, na literatura especializada, há a sistematização e discussão de um conjunto dessas atividades, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 2 - A representação do espaço na criança e a aprendizagem em Cartografia

Estágio do Desenvolvimento Cognitivo	Capacidades Cognitivas	Operações Mentais	Relações espaciais construídas	Elementos Cartográficos
Estágio Intermediário Operatório concreto para Operatório formal (a partir dos 12 anos)	Domínio do pensamento lógico e dedutivo, o que habilita a criança e/ou adolescente a experimentação mental. Isso implica, entre outras coisas, relacionar conceitos abstratos e raciocinar sobre hipóteses	Proporcionalidade Horizontalidade Verticalidade	Relações espaciais euclidianas	Escala Coordenadas Geográficas
		Conservação da forma Coordenação de pontos de vista Descentralização espacial	Relações espaciais projetivas	Projeções cartográfica; Imagem bidimensional/tridimensional
Estágio Intermediário Operatório concreto (a partir dos 9 anos)	Coordenação dos objetos uns em relação aos outros e do ponto de vista de quem observa. Coordenação de diferentes pontos de vista	Conservação da forma Coordenação de pontos de vista Descentralização espacial Reversibilidade	Relações espaciais euclidianas	Visão oblíqua e vertical; Orientação Espacial Alfabeto cartográfico - ponto, linha e área;
			Relações espaciais projetivas	Localização Geográfica
Operatório (Entre 7 e 12 anos)	Aquisição da noção de reversibilidade das ações. Surge a lógica nos processos mentais e a habilidade de discriminar os objetos por similaridades e diferenças. A criança já pode dominar conceitos de tempo e número	Inclusão/exclusão Interioridade/ exterioridade Proximidade Ordem Vizinhança	Relações Espaciais Topológicas	Limite/ Fronteiras
Pré-operatório (De 2 a 7 anos)	Surgimento da capacidade de dominar a linguagem e a representação do mundo por meio de símbolos. A criança continua egocêntrica e ainda não é capaz, moralmente, de se colocar no lugar de outra pessoa	Funções Simbólicas	Relação significante/ Significado	Compreensão da legenda

Fonte: Silva (2005); Almeida (2007).

Quadro 3 - Sugestões de atividades pedagógicas para alfabetização e letramento cartográfico

Atividade	Objetivo	Metodologia
Maquete da sala de aula	Criar noções de escala cartográfica. Aprender o alfabeto cartográfico (ponto, linha e área)	Utilizando um rolo de barbante, o professor pode estabelecer uma relação entre o tamanho original de uma sala de aula e sua representação em um papel A4. Para isso, pode usar um fio do barbante do tamanho das laterais da sala de aula e dobrá-lo quantas vezes for necessário para que caiba no papel A4 e, posteriormente, estabelecer a relação de proporção entre a sala concreta e o barbante - analisando quantas vezes o barbante foi dobrado. O mesmo pode ser feito com outros objetos.
	Construir as noções de bidimensionalidade e tridimensionalidade	As noções de bidimensionalidade podem ser desenvolvidas partindo de um modelo tridimensional 3D (Dimensões - Largura, Altura e Comprimento) para bidimensional, contornando as bases de cada objeto e, com isso, obtendo o desenho bidimensional. Assim como, as noções de tridimensionalidade podem partir de um modelo bidimensional 2D - (Dimensões - largura e comprimento) para adicionar a altura e, com isso, produzir o Modelo 3 D. Um exemplo de atividade é a elaboração do modelo 3 D da própria sala de aula, utilizando de materiais alternativos – “caixas de sapato”, “caixas de fósforo”, e outros para reproduzi-lo pelos próprios estudantes. Essa atividade exige as noções topológicas, projetivas e euclidianas nas diferentes etapas de elaboração e análise do produto cartográfico – Maquete da Sala de aula. Deste modelo, é possível, ao considerar a faixa etária das crianças, produzir modelos mais complexos que envolvam a topografia do terreno.
Mapa do corpo	Trabalhar o esquema corporal e as noções de lateralidade e proporcionalidade	Coletivamente, utilizando materiais como rolo de papel, tesoura e giz de cera, os estudantes, como o auxílio do professor, farão o contorno de seu próprio corpo em uma folha de papel. Ao concluírem o esboço, os alunos terão uma representação do seu próprio corpo em tamanho real. Com esse material, o professor pode propor, através de diferentes comandos, atividades relacionadas à identificação das partes do corpo, contribuindo para desenvolver as noções de lateralidade e as relações topológicas elementares. Há uma variação dessa atividade denominada “banho de papel”.
Desenho do caminho da casa para a escola	lateralidade, referência e orientação	A noção de orientação e referência é fundamental para qualquer deslocamento geográfico e para o uso de mapas. Considerando as faixas etárias é necessário ponderar que crianças pequenas (2-5) tendem a ter como referência a si próprias. O processo de descentração e reversibilidade são fundamentais para que a referência do sujeito possa ser transferida para outros objetos.
Análise de imagens	Desenvolver as noções das visões frontal, oblíqua e vertical	As noções de visão frontal, oblíqua e vertical podem ser exploradas por meio de fotografias, obtidas pelos próprios estudantes ou de outras fontes. O fundamental é mostrar que em diferentes perspectivas haverá diferença na observação. Esse processo pode ser realizado por meio de fotografias de modelos 3D em diferentes perspectivas ou de tecnologias e aplicativos digitais.
Introdução aos elementos do mapa	Elaborar noções de simbolização	Uma das principais atividades para compreender mapas é a elaboração de legenda pelos próprios alunos. Há diferentes formas de explorar essa atividade, seja na elaboração de legenda para desenhos realizados pelas crianças, da própria maquete da sala de aula, de um trajeto ao entorno da escola. O fundamental é que haja a compreensão do símbolo que representa o que está ausente.

Fonte: Almeida (2007); Almeida; Passini (1989); Passini (2012); Moritz; Gomes (2008).

Os aportes da teoria histórico-cultural na cartografia escolar

Os limites encontrados nos aportes de Piaget levaram os pesquisadores a buscarem outras referências para fundamentar a aprendizagem de Cartografia na escola (Juliasz, 2021). Entre essas referências está Teoria Histórico-Cultural, que passou a contribuir para a compreensão da produção do mapa e sua relação com a linguagem social (Richter, 2011).

Apesar do indivíduo depender de um determinado grau de desenvolvimento interno para ser possível a apreensão do meio externo, ou seja, um papel ativo do organismo para o domínio do meio cultural, o amadurecimento orgânico tem mais um papel de condição do que de motor do desenvolvimento, cuja estrutura é determinada externamente (Vigotski, 2021). Essa afirmação demonstra que os recursos do comportamento cultural são de natureza social.

Nesse caso, consideramos ser interessante reconhecer a perspectiva social de Vigotski na interface com a Cartografia Escolar. Sendo assim, o caráter social não se daria apenas nas inter-relações, mas, em um sentido amplo, nas interações mediadas por produtos sociais (Duarte, 1996). Com base nessa concepção, entende-se que as relações seriam mediadas por linguagens cartográficas. Tanto aquelas que são produtos históricos acumulados pela humanidade, como os mapas históricos, quanto aquelas produzidas pelos sujeitos que participam do processo de instrução. Uma Cartografia produzida pelas crianças em contexto de escolarização, por exemplo, não revelaria apenas sua cognição espacial, como na perspectiva piagetiana, mas também contemplaria, em associação ao conceito de vivência, emoções, afetos e questões culturais (Costa; Barroso, 2018).

Quando um sujeito, em processo de escolarização, elabora um mapa, ali estão presentes elementos que indicam a ideia de uma Cartografia como “[...] valor que habitamos e nos habita” (Lopes; Costa; Amorim, 2016, p. 239). Na representação produzida pelo estudante não haveria separação entre o produto cartográfico, a sua subjetividade, os sentidos que atribui ao mundo e o próprio contexto histórico e geográfico em que ele está inserido. E, sendo assim, é preciso reconhecer o valor dessas produções.

Nessa perspectiva teórica, os seres humanos se desenvolvem enquanto espécie, do ponto de vista social e cultural, na sua relação com outros seres humanos e com o mundo. E através da linguagem são desenvolvidos mecanismos de comunicação e de compreensão do mundo, havendo um trânsito do interno para o externo e do externo para o interno entre o indivíduo e o seu contexto.

Essa dimensão contextual aponta para o fato de que a linguagem, o que inclui a cartográfica, está situada em um meio e é compartilhada por um conjunto de indivíduos, demonstrando também que não pertence a um indivíduo exclusivamente. E, nesse caso, como há inúmeras linguagens, há também, do mesmo modo, diversas formas de apreender o mundo através dessas distintas linguagens.

Com base nesses fundamentos, seria interessante pensar qual é a forma específica de apreender o mundo proporcionada pela Geografia e mais especificamente pela Cartografia enquanto linguagem. Considerando que as disciplinas escolares possuem relações específicas com o curso do desenvolvimento infantil, tendo cada uma um papel e um significado no desenvolvimento mental geral da criança (Vigotski, 2021), defende-se que os conhecimentos geográfico-cartográficos potencializam o desenvolvimento dos sujeitos ao permitirem uma leitura espacial da realidade, mediada por conceitos, categorias e princípios próprios de uma área de conhecimento.

No âmbito dessa discussão, alguns pressupostos podem orientar a didática e a pesquisa envolvendo a Cartografia Escolar sustentada na perspectiva histórico-cultural. O primeiro é que a atividade de ensino, como intervenção intencional do professor no desenvolvimento do pensamento através da mediação, envolve conceitos geográficos e apenas se constitui como atividade quando há, por parte do aluno, atividade de aprendizagem (Gonçalves, 2018). A partir de uma leitura pedagógica da obra de Vigotski, evidencia-se o papel central do professor na condução do processo de aprendizagem, uma vez que ele detém a compreensão dos objetivos pedagógicos a serem alcançados. Nesse sentido, a aprendizagem orientada pelo docente assume um caráter qualitativamente distinto e superior à aprendizagem espontânea.

Do mesmo modo, os processos psíquicos formados de forma planejada são qualitativamente superiores àqueles que ocorrem de forma espontânea (Duarte, 1996). Transpondo essa concepção para a aquisição da linguagem cartográfica e para o ensino de conceitos cartográficos, destaca-se o papel intencional e diretivo do professor a fim de conduzir os alunos para alguns objetivos, sendo que o educador não pode se isentar do processo. Inclusive porque o mapa, pensando o contexto do ensino, não se constitui como um produto eminentemente geográfico (Richter, 2022), carecendo assim de mediações e interpretações que contribuam para fazer com que o educando pense por meio do mapa.

Alguns conceitos importantes para pensar a interface da Teoria Histórico-Cultural com a Cartografia Escolar são: mediação semiótica, que está ligada à relação cognitiva dos sujeitos com os objetos de conhecimento, o que mostra que a relação do sujeito com o mundo é mediada

por instrumentos materiais, signos, objetos, representações e pessoas (Cavalcanti, 2024); atividade criadora; e *obutchenie*, que significa instrução na perspectiva de ação colaborativa entre quem ensina e quem aprende. Ou ainda *perejivanie*, conceito que expressa a unidade dialética e indissociável entre sujeito e meio, representando uma forma complexa de internalização do real. Nesse processo, forma-se uma unidade meio-criança, na qual o sujeito é parte integrante e ativa da situação social em que está inserido (Juliasz, 2025). Já a ideia de situação social de desenvolvimento concebe o espaço como uma dimensão constitutiva dessa situação, evidenciando a indissociabilidade entre o desenvolvimento humano e a espacialidade (Lopes; Costa; Amorim, 2016).

Com base nos fundamentos da teoria, diferentes pesquisas e práticas foram feitas estruturadas a partir das produções de mapas mentais e mapas vivenciais por crianças e escolares. Parte-se do pressuposto que essas produções contribuem para a reflexão, estruturação e práticas docentes ao fornecerem elementos para compreender o ponto de partida da vivência dos sujeitos.

Detalhando algumas ideias relacionadas às atividades com os mapas mentais, de acordo com Richter (2022), o uso de mapas mentais, enquanto uma forma de representação espacial com uma construção mais livre, é uma das possibilidades de articulação do conceito de espaço geográfico com as práticas cotidianas dos estudantes. Por meio da análise do mapa mental, por exemplo, permite-se apreender o ponto de vista do sujeito e os elementos, valores e padrões presentes na sociedade em que ele se insere. Nas aulas de Geografia, em associação com temas e conteúdos, esses mapas revelam tanto interpretação dos sujeitos quanto os limites de sua aprendizagem acerca de questões cartográficas e espaciais, assim como permitem a articulação da vivência com os saberes disciplinares (Lopes, 2018). Ou ainda, nos mapas mentais, enquanto representações do mundo de existência, podem expressar tanto a paisagem material quanto a paisagem simbólica (Nogueira, 2020).

É importante destacar que não necessariamente as pesquisas e propostas pedagógicas com os mapas mentais estão fundamentadas na Teoria Histórico-Cultural, podendo ser estruturadas em outras bases. No entanto, defende-se a associação dessa teoria com a mobilização dos mapas mentais na educação geográfica entendendo haver uma coerência das concepções de mapa enquanto expressão da subjetividade humana, síntese do pensamento conceitual e representação do espaço vivido.

Seguindo pela ideia dos mapas vivenciais, esse procedimento teórico-metodológico está assentado em outros pressupostos, apesar de haver aproximações com a perspectiva dos mapas

mentais, sobretudo quando ancoradas na Teoria Histórico-Cultural. Os mapas vivenciais expressam as lógicas dos sujeitos nas representações espaciais; consideram as especialidades do sujeito, que são anteriores ao próprio ingresso na escola; rompem com a planificação cartográfica, com os discursos únicos e universais e com a aparente esterilidade dos mapas infantis; possuem uma conotação processual e de inacabamento, incluindo a possibilidade de representarem um devir de um espaço vivenciado (projetado para o futuro); contribuem para ressignificar as vivências espaciais; e são compostos por diferentes elementos, como produções gráficas, falas e textos (Lopes; Costa; Amorim, 2016).

Os argumentos de Lopes e Mello (2017) afirmam que os mapas das crianças não são uma pré-linguagem que caminhará posteriormente em direção à linguagem cartográfica, mas sim uma linguagem e experiências da vivência no espaço e no tempo. Os autores partem do reconhecimento de que a atividade criadora das crianças, que tem como base o meio e a relação com os outros, é uma atividade espacial. A criança, ao vivenciar o mundo pelos mapas, constitui-se um ser de linguagem. Costa e Barroso (2018) também defendem essas outras possibilidades de narrativas e registros cartográficos com as crianças, com expressões espaciais que não “caberiam”, por exemplo, em um mapa produzido pela Cartografia formal.

Essas perspectivas, de certa forma, vão além de algumas concepções fundamentadas na perspectiva piagetiana que consideravam os desenhos infantis como um pré-requisito para a elaboração posterior de mapas e que as crianças necessitavam primeiro atingir um certo nível de desenvolvimento para que pudessem ser capazes de produzir representações com características de um mapa, com abstração, generalização, rotação, redução proporcional da realidade e legenda. Em oposição a essa ideia, na visão de Lopes e Mello (2017), as produções infantis são mapas por expressarem, por meio de uma linguagem espacial, memórias, vivências e atividades espaciais.

Na contramão da visão de que as produções infantis são apenas desenhos, sem um “valor cartográfico”, Lopes, Costa e Amorim (2016, p. 248) afirmam que tais produções podem ser compreendidas como “[...] documentos históricos e geográficos, marcadores de existências e capacidades de deixar rastros”. Mesmo quando essas produções não se assemelham a representações com expectativas escolares, do mesmo modo é possível reconhecê-las como mapas.

Interessante como a incorporação da Teoria Histórico-Cultural contribui então para ampliar o sentido de mapa para além de um documento cartográfico. Nessa perspectiva, o mapa pode ser pensado como um artefato cultural, como unidade dialética entre sujeito e meio, como

expressão das experiências e vivências do sujeito ou ainda, na concepção de Lopes e Mello (2017), como gênero discursivo que materializa espaço e tempo.

Em resumo, por que pesquisas e práticas fundamentadas na Teoria Histórico-Cultural têm defendido a importância de os sujeitos mapearem, seja por meio dos mapas mentais ou por meio dos mapas vivenciais e estarem imersos em uma “cultura dos mapas”? Para Lopes e Mello (2017, p. 75) a atividade cartográfica autoral “[...] está na base da formação das estruturas superiores de criação e autoria”. Ou ainda já está colocado em várias referências (Almeida; Juliasz, 2014; Lopes; Mello, 2017) a importância da incorporação da cultura e da linguagem cartográfica desde a Educação Infantil, como forma de desenvolver noções de espaço e de tempo assim como alargar visões da criança sobre si e sobre o mundo.

Ao mesmo tempo, quando se analisa um mapa histórico ele está se apropriando dessa humanidade materializada nas formas encontradas em diferentes épocas para expressar localizações e relações espaciais. Colocar os sujeitos escolares em contato com esses mapas é promover um encontro com as produções humanas feitas ao longo do tempo, as quais revelam espacialidades e temporalidades específicas, o que estaria de acordo com alguns dos fundamentos da Teoria Histórico-Cultural.

Seguindo essa perspectiva, ao analisar e interpretar os mapas históricos, é importante reconhecê-los como artefatos culturais e, simultaneamente, como gêneros discursivos. Assim, não devem ser hierarquizados como mais ou menos evoluídos, como se a história da Cartografia seguisse uma trajetória linear e progressiva do primitivo ao contemporâneo. Em uma concepção mais ampla, o mapa evidencia a indissociabilidade entre os processos de humanização e a produção do espaço geográfico (Costa; Barroso, 2018).

Considerações finais

A sistematização e discussão empreendidas neste artigo buscaram afirmar as contribuições da Epistemologia Genética e da Teoria Histórico-Cultural para a constituição e aprimoramento do campo de conhecimento da Cartografia Escolar. Evidencia-se a necessidade de coerência entre os fundamentos teóricos que orientam a aprendizagem e as práticas pedagógicas voltadas ao ensino mediado pela linguagem cartográfica, de modo a evitar a fragmentação entre os fundamentos teóricos e práticos.

Inicialmente a Cartografia Escolar se estruturou tendo como referência principal a Epistemologia Genética. É impossível desvincular a trajetória desse campo da discussão sobre

“representação espacial” fundada na obra de Piaget e seus colaboradores. Com base nessa perspectiva, uma série de publicações e práticas foram desenvolvidas e contribuíram para trazer explicitar questões fundamentais como o ensino do mapa e pelo mapa, a estruturação de atividades voltadas para a alfabetização cartográfica e a compreensão sobre o desenvolvimento das relações espaciais na criança (topológicas, projetivas e euclidianas).

As contribuições da Teoria Histórico-Cultural são mais recentes e, com a incorporação desses novos aportes, algumas concepções antes predominantes no campo passaram a ser revistas e reformuladas. Nessa perspectiva, determinados pressupostos ajudam a compreender o ensino mediado pela linguagem cartográfica. Entre eles o de que o estudante não é capaz de compreender autonomamente um mapa sem um processo instrucional que lhe possibilite apropriar-se dos instrumentos intelectuais necessários para aprender por meio dos mapas. Esse princípio evidencia a centralidade da mediação no processo educativo, entendida tanto como a intervenção intencional de outro sujeito quanto como o papel da linguagem cartográfica enquanto forma específica de expressão e apreensão do mundo. Sob esse enfoque, os mapas deixam de ser vistos apenas como instrumentos técnicos e passam a ser reconhecidos como artefatos culturais.

As contribuições da cartografia com crianças também reforçam que as produções infantis não devem ser vistas como um estágio inicial que antecede representações “mais complexas”, mas como expressões legítimas da atividade criadora dos sujeitos em sua relação com o espaço vivido. Essa perspectiva amplia a compreensão das representações infantis para além da lógica evolutiva linear, atribuindo-lhes valor enquanto manifestações da vivência, da subjetividade e da cultura, o que é, sem dúvida, uma contribuição importante da Cartografia Escolar fundamentada na perspectiva da Teoria Histórico-Cultural.

Por fim, compreende-se que a consolidação da Cartografia Escolar nos cursos de licenciatura deve fortalecer a integração entre teoria e prática, assim como entre linguagem e pensamento. Esse enfoque promove uma formação docente que reconhece o ensino como uma atividade mediadora, capaz de ampliar o horizonte de experiências dos estudantes e de favorecer a construção de uma leitura crítica e espacialmente situada da realidade.

Referências

ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). *Cartografia escolar*. São Paulo: Contexto, 2007.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; ALMEIDA, Regina Araújo de. Fundamentos e perspectivas da cartografia escolar no Brasil. *Revista Brasileira de Cartografia*, [S. l.], v. 66, n. 4, 2014. DOI: 10.14393/rbcv66n4-44689. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/44689>. Acesso em: 2 ago. 2025.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; JULIASZ, Paula Cristiane Strina. *Espaço e tempo na educação infantil*. São Paulo: Contexto, 2014.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. *Espaço geográfico: ensino e representação*. São Paulo: Contexto, 1989.

ALMEIDA, Rosângela Doin de. *Proposta metodológica para a compreensão de mapas geográficos*. 1994. Tese (Doutorado em Ciências – Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

CAVALCANTI, Lana de Souza. *Ensinar e aprender geografia: elementos para uma didática crítica*. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2024.

COSTA, Bruno Muniz Figueiredo; BARROSO, Vinícius Santos. Mapas vivenciais e a pesquisa com crianças. *Educação em Foco*, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 989–1006, 2018. DOI: 10.34019/2447-5246.2018.v23.20113. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/20113>. Acesso em: 19 set. 2025.

DUARTE, Newton. A escola de Vigotski e a educação escolar: algumas hipóteses para uma leitura pedagógica da psicologia histórico-cultural. *Psicologia USP*, São Paulo, v. 7, n. 1-2, p. 17-50, 1996. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51771996000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 4 set. 2025.

GONÇALVES, Amanda Regina. Contribuições da teoria histórico-cultural ao ensino e aprendizagem da geografia. *Estudos Geográficos*, Rio Claro, v. 16, n. 1, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5016/estgeo.v16i1.13361>. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/estgeo/article/view/13361>. Acesso em: 20 dez. 2024.

JULIASZ, Paula Cristiane Strina. A aprendizagem na cartografia escolar: Vigotski e Piaget. *Geographia Meridionalis*, Pelotas, v. 6, n. 1, p. 85-98. nov. 2021. DOI: <https://doi.org/10.15210/gm.v6i1.20796>. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/Geographis/article/view/20796>. Acesso em: 28 set. 2025.

JULIASZ, Paula Cristiane Strina. *Representações espaciais na educação infantil*. São Paulo: Contexto, 2025.

LOPES, Alyne Rodrigues Cândido. O lugar e os mapas mentais na geografia escolar. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, Campinas, v. 8, n. 16, p. 391–410, 2019. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/572>. Acesso em: 19 set. 2025.

LOPES, Jader Janer Moreira; COSTA, Bruno Muniz Figueiredo; AMORIM, Cassiano Caon. Mapas vivenciais: possibilidades para a cartografia escolar com as crianças dos anos iniciais. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, Campinas, v. 6, n. 11, p. 237–256, 2016. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/381>. Acesso em: 10 ago. 2025.

LOPES, Jader Janer Moreira; MELLO, Marisol Barenco de. Cartografia com crianças: lógicas e autorias infantis. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, Campinas, v. 7, n. 13, p. 67–78, 2017. DOI: 10.46789/edugeo.v7i13.486. Disponível em: <https://www.revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/486>. Acesso em: 7 nov. 2025.

MORITZ, Jaqueline; GOMES, Marquiana de Freitas Vilas Boas. *O mapa a partir da paisagem? A paisagem a partir do mapa? Possibilidades de ensinar geografia*. Guarapuava: UNICENTRO, 2008. p. 141-166.

NOGUEIRA, Amélia Regina Batista. Geografia e experiência do mundo. *Geografia*, Rio Claro, v. 45, n. 1, p. 9-23, set. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5016/geografia.v45i1.15396>. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/15396>. Acesso em: 6 set. 2025.

OLIVEIRA, Livia de. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). *Cartografia escolar*. São Paulo: Contexto, 2007. p. 15-41.

PASSINI, Elza Yasuko. *Alfabetização cartográfica e a aprendizagem de geografia*. São Paulo: Cortez, 2012.

PASSINI, Elza Yasuko. *Gráficos em livros didáticos de geografia de quinta série: seu significado para alunos e professores*. 1996. Tese (Doutorado em Ciências – Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

PIAGET, Jean; INHELDER, Barbel. *A representação do espaço na criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

RICHTER, Denis. A leitura e análise espacial por meio de mapas mentais na Geografia Escolar. *Revista Signos Geográficos*, [S. l.], v. 4, p. 1–26, 2022. DOI: 10.5216/signos.v4.74429. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/signos/article/view/74429>. Acesso em: 20 dez. 2024.

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

SILVA, Luciana Gonçalves da Silva. Jogos e situações-problemas na construção das noções de lateralidade, referências e localização espacial. In: CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella (org.). *Educação geográfica: teorias e práticas docentes*. São Paulo: Contexto, 2005. p.137-156.

SILVA, Luiz Felipe Brito; JULIASZ, Paula Cristiane Strina. O estado da arte da cartografia escolar: um estudo sobre teses e dissertações no período de 2011–2020. *Metodologias e Aprendizado*, [S. l.], v. 6, p. 46-63, 2023. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/3248>. Acesso em: 29 set. 2025.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). *A geografia na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999. p. 92-108.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. *Psicologia, educação e desenvolvimento*: escritos de L. S. Vigotski; organização e tradução de Zoia Prestes e Elizabeth Tunes. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2021.

Marquiana de Freitas Vilas Boas Gomes

Graduação em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina, mestrado e doutorado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e Pós-doutorado pela Universidade Federal de Goiás. Professora dos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Geografia da Universidade do Centro-Oeste (UNICENTRO)

Endereço profissional: Alameda Élio Antonio Dalla Vecchia, nº 838, Bairro Vila Carli, Guarapuava (PR)

CEP: 85040-167

E-mail: marquiana@unicentro.br

José Vitor Rossi Souza

Graduação em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) e mestrado em Educação pela mesma universidade. É doutorando em Educação pela Unesp e atua como professor de Geografia do Ensino Fundamental e do Ensino Médio na rede particular.

Endereço profissional: Avenida 24-A, nº 1515, Bairro Bela Vista, Rio Claro (SP)

CEP: 13506-900

E-mail: jose.rossi@unesp.br

Recebido para publicação em 26 de setembro de 2025.

Aprovado para publicação em 30 de outubro de 2025.

Publicado em 08 de dezembro de 2025.