



# **RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID GEOGRAFIA NA APLICAÇÃO DA PISTA DE ORIENTAÇÃO CARTOGRÁFICA NA ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR JOSÉ FERNANDES MACHADO - NATAL/RN.**

Laudicéia dos Santos Rodrigues <sup>1</sup>  
Érica Rose de Araújo Olívio <sup>2</sup>  
Adriano Lima Troleis <sup>3</sup>

## **RESUMO**

Este relato de experiência tem como objetivo o compartilhamento de práticas dos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência do curso de Geografia da UFRN/Natal-RN na aplicação da pista de orientação cartográfica, uma atividade lúdica realizada na Escola Estadual Professor José Fernandes Machado. Ademais, busca-se ainda propor uma reflexão acerca da relevância de iniciativas dessa natureza para o processo de ensino-aprendizagem, considerando seu potencial de estímulo e inovação em práticas pedagógicas, que possibilitam a articulação entre os conteúdos curriculares e a vivência dos estudantes de maneira prática e expressiva. A metodologia adotada neste trabalho fundamenta-se em: pesquisas bibliográficas, que trouxeram o embasamento teórico necessário à iniciativas como essa na escola; estudo de caso, que possibilitou a análise do contexto escolar dos estudantes e a aplicação da atividade de maneira lúdica buscando atender às especificidades da turma; e a prática, que consistiu na elaboração e execução da pista de orientação cartográfica, na qual os alunos participaram ativamente, com a utilização de bússolas e pontos de referência para o alcance dos objetivos propostos. Dentre os principais resultados observados durante o desenvolvimento deste trabalho, destacam-se o engajamento e a curiosidade dos estudantes, mediante o emprego de metodologias ativas e a realização de práticas em espaços não formais, além da integração entre o conhecimento científico e suas experiências cotidianas, que auxiliam na assimilação dos conceitos cartográficos. Nesse contexto, conclui-se que iniciativas como esta representam um diferencial tanto para os estudantes como para os professores no dia a dia escolar, visto que ampliam as possibilidades didáticas e tornam o processo de ensino-aprendizagem dinâmico, contribuindo de maneira eficaz para a compreensão e utilização dos conceitos cartográficos pelos estudantes em seu cotidiano.

**Palavras-chave:** Pista de Orientação, Práticas Pedagógicas, Conceitos Cartográficos, Aprendizagem.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, laudiceiarodrigues936@gmail.com;

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, engolivio@yahoo.com.br;

<sup>3</sup> Orientador Prof. Doutor do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, adriano.troleis@ufrn.br.



## INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia na educação básica enfrenta o constante desafio de tornar os conteúdos curriculares trabalhados em sala significativos para os alunos, especialmente quando se trata de temas abstratos como os conceitos cartográficos. Nesse contexto, práticas pedagógicas lúdicas e criativas têm se mostrado eficazes no estímulo ao engajamento dos alunos e como meio de facilitar a compreensão dos conteúdos. Este artigo tem como objetivo apresentar um relato de experiência das bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), na aplicação da pista de orientação cartográfica como atividade lúdica, desenvolvida na Escola Estadual Professor José Fernandes Machado, localizada em Natal-RN.

A atividade que embasa o presente relato consistiu na elaboração e aplicação de uma pista de orientação cartográfica, proposta como estratégia didática lúdica para o ensino de conceitos como localização, orientação espacial e uso de instrumentos cartográficos. A iniciativa buscou articular os saberes escolares com as vivências cotidianas dos estudantes, promovendo uma aprendizagem ativa e significativa. A escolha pela realização da pista de orientação cartográfica como estratégia didática fundamenta-se na necessidade de tornar o ensino de Geografia dinâmico e contextualizado para os estudantes.

A ludicidade, nesse contexto, atua como elemento motivador, tendo em vista que desperta o interesse e a curiosidade dos alunos, além de favorecer a construção do conhecimento mediante a prática. Considerando os desafios enfrentados na assimilação dos conteúdos cartográficos, iniciativas como esta representam uma alternativa eficaz para integrar o conhecimento científico às experiências cotidianas dos estudantes, contribuindo para uma aprendizagem expressiva e coerente com a realidade dos alunos.

A partir da análise do contexto escolar, da fundamentação teórica e da observação prática, pretende-se discutir os impactos da atividade na aprendizagem dos alunos e destacar o papel da ludicidade enquanto recurso metodológico no ensino de conceitos cartográficos. Desse modo, o presente trabalho contribui para o debate sobre metodologias alternativas no ensino de Geografia, evidenciando o seu potencial, valorizando e estimulando a criatividade, a participação e o protagonismo do aluno.

## METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de um estudo de caso de natureza qualitativa, o desenvolvimento de sua escrita baseou-se fundamentalmente em pesquisa bibliográfica, mediante a qual foram selecionadas obras que versam sobre os aspectos observados durante as ações na escola. A análise das práticas realizadas pelos bolsistas na mesma, também possibilitou a avaliação de efetividade das metodologias adotadas na abordagem dos conceitos cartográficos com os alunos. É válido ressaltar, ainda, que esta etapa de análise diz respeito não somente a aplicação da atividade proposta, mas a fase de planejamento e as aulas expositivas dialogadas que antecederam a ação. Desse modo, deve-se enfatizar que o presente estudo apresenta uma reflexão que não limita-se ao exame de eficácia das práticas pedagógicas apenas do ponto de vista do docente, este abarca ainda seus efeitos no aluno, ao passo em que a realização da atividade proporcionou aos bolsistas maior proximidade junto aos alunos, o que lhes permitiu apurar a adesão desta ação entre os alunos, o empenho e consequentemente a aprendizagem.

A aplicação da atividade deu-se em três etapas: planejamento, realização de aulas expositivas dialogadas e atividade prática. Inicialmente, na fase de planejamento, foi definida pelo professor supervisor, a quantidade de aulas e o tema a ser trabalhado com a turma. Assim, os bolsistas atuaram com uma turma de 6º ano, três aulas de 50 minutos cada com o tema “orientação espacial”. Nesse tempo, foram trabalhados os principais conceitos e formas de orientação espacial, ambos de acordo com a Base Nacional Comum Curricular e demais documentos que norteiam os diversos estágios que compõem a prática docente. Na primeira aula os bolsistas abordaram conteúdos como a orientação espacial a partir do sol como referência, a rosa dos ventos e a orientação pela bússola. Explicaram ainda a diferenciação e influência do norte geográfico e norte magnético com os alunos, ambos com o auxílio do livro didático utilizado pela turma e de ilustrações criadas no decorrer da aula. Uma das etapas descritas pode ser visualizada na figura 1.

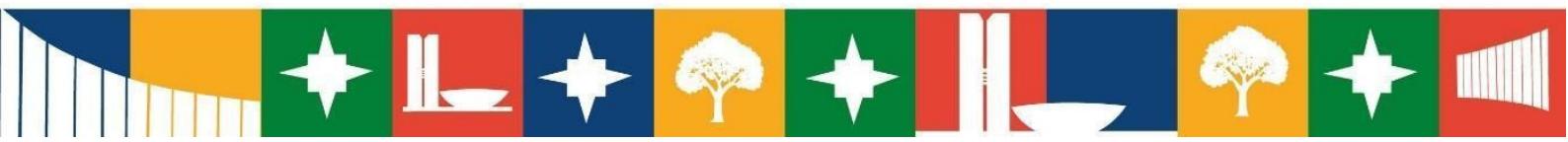
Figura 01 - As bolsistas Érica e Laudicéia fazendo ilustrações referentes ao conteúdo.



Fonte: Acervo pessoal dos autores (2025).

Na segunda aula foram trabalhadas as coordenadas geográficas, os paralelos e latitudes, os meridianos e longitudes. No decorrer da exposição desses conteúdos foram utilizados globos com linhas verticais e horizontais para melhor representação dos paralelos e meridianos. Já durante o estudo dos pontos cardeais foram utilizados mapas do estado do Rio Grande do Norte e de Natal/RN para demonstrar a aplicabilidade e relevância das coordenadas e do norte geográfico para a leitura de mapas e localização. Foi utilizada ainda a bússola para ênfase e diferenciação dos pontos cardeais, norte magnético e norte geográfico. Nesta aula também foram dadas orientações aos alunos acerca da utilização da bússola, tendo em vista a prática que seria realizada posteriormente.

Na terceira aula foi realizada a pista de orientação cartográfica pelos alunos em grupos de quatro a cinco pessoas. A atividade foi composta por um circuito de 5 pontos, cada um com um azimute ou direção a ser encontrada pelos grupos com o uso adequado da bússola e o auxílio de orientações presentes em cada ponto do circuito, com os graus, rumo e distância (número de passos) a ser percorrida pelos alunos. A proposta consistiu no exercício dos conteúdos vistos em sala e no trabalho em equipe, haja vista que nas várias etapas do percurso era necessária a divisão de tarefas e a cooperação entre os alunos, dessa maneira o grupo ganhador seria aquele que completasse o circuito em menor tempo.



Ante o exposto, os instrumentos utilizados na realização da atividade (incluídas as três etapas) foram documentos curriculares como a BNCC e o Documento Curricular do RN, o livro didático utilizado pela turma definido pela Escola Estadual Professor José Fernandes Machado, globos terrestres, bússolas, mapas e localidades definidas previamente durante a montagem do circuito pelos bolsistas. Ressalta-se ainda, que a realização da atividade se deu em locais abertos dentro do perímetro da escola, como o pátio, os espaços entre os blocos de aula e áreas arborizadas da instituição.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### 1. O ensino de cartografia nas escolas

A cartografia constitui-se num dos pilares fundamentais da Geografia escolar, responsável por desenvolver nos estudantes as habilidades de leitura, interpretação e representação do espaço. No entanto, sua abordagem no ensino básico ainda é marcada por limitações metodológicas e conceituais. Destaca-se que o ensino da cartografia ainda representa um grande desafio para muitos professores, dada as dificuldades em ensinar de forma significativa, o que resulta em práticas superficiais ou até mesmo na esquiva dos professores em relação ao conteúdo. Essa realidade está diretamente relacionada ao período de formação docente, que por vezes negligencia o ensino da cartografia, perpetuando um ciclo de déficits nesse campo entre educadores e alunos. À vista disso, foi ministrada pelo coordenador do pibid uma oficina de orientação espacial, a fim de reforçar a relevância de trabalhar esse conteúdo nas escolas e apresentar aos bolsistas uma nova forma de abordá-lo com os alunos, mediante o emprego de metodologias ativas. Deve-se enfatizar ainda, que esta experiência foi o ponto de partida para a realização da pista pelos bolsistas e alunos na escola.

Casos como esse podem ser observados em diversas escolas brasileiras, cenário no qual a cartografia torna-se um movimento repetitivo de reprodução, como desenhar e colorir o mapa do Brasil sem a devida problematização, reduzindo a atividade a um ato mecânico e finito, sem referências ao espaço ou aos aspectos socioculturais que poderiam ser



representados ali. De maneira que o aluno atende ao comando sem que haja o desenvolvimento de habilidades necessárias como a interpretação, a associação e a comparação das questões que poderiam ser abordadas em propostas como essa.

Acerca disto, Silva e Kaercher (2013, p. 72) afirmam: “o paradoxal é que temos visto, em nossa prática de docentes do ensino superior que preparam futuros professores que ensinam Geografia, uma significativa lacuna sobre o significado dos mapas no ensino Fundamental, Médio e Superior”. Tal problemática é motivo de grande preocupação, haja vista que a ausência de práticas efetivas no ensino da cartografia compromete o desenvolvimento do letramento cartográfico pelos alunos, isto é, a capacidade de compreender, produzir e utilizar as representações espaciais para interpretar o mundo. De acordo com Carvalho e Araújo (2011, p.70):

A educação cartográfica pressupõe um conjunto amplo de conhecimentos destinados a preparar o aluno para o domínio de uma linguagem que o habilite a ler o mundo através das diferentes representações cartográficas com as quais, em diferentes momentos da sua vida, ele irá se encontrar.

O letramento cartográfico não se restringe ao domínio técnico de mapas, mas envolve a leitura crítica de gráficos, imagens, escalas e projeções, elementos presentes cotidianamente em diversos contextos sociais, como nos meios de comunicação, em aplicativos de navegação e nas redes sociais. Desse modo, promover o letramento cartográfico é essencial para formar cidadãos capazes de compreender a dinâmica espacial em que estão inseridos e tomar decisões coerentes sobre e no território em que vivem. Silva e Kaercher (2013, p. 72), seguindo essa perspectiva declaram:

Os alunos devem aprender a ler o espaço geográfico por meio do uso de diferentes linguagens. Dos mapas aos textos é importante que oportunizemos ao aluno o desenvolvimento da observação, identificação, descrição, desenho, interpretação, comparação, análise, criticidade (e outras habilidades), por meio dos conteúdos que são pertinentes a cada série. Dessa maneira vaise capacitar o aluno a possibilidade de ler os lugares, construindo conceitos geográficos, e fundamentalmente esclarecendo o que cada lugar significa. Para que serve, como serve, para quem servem esses lugares, qual a relação deles com nossas vidas.

Nesse contexto, a cartografia escolar deve ser pensada como uma forma de linguagem, conforme defende Callai (2011), que proponha uma abordagem que valorize outras formas de expressão dos estudantes além da escrita e oralidade, por meio de mapas, tabelas e demais formas de representação gráfica.



Esta concepção tem contribuído para a ampliação do papel da cartografia no ensino de Geografia, consolidando-a como uma ferramenta de mediação entre o conhecimento científico e as experiências do aluno. Portanto, deve-se enfatizar a necessidade de superar os desafios do ensino cartográfico, este que exige maior investimento e seu bom direcionamento na formação docente, na produção de materiais didáticos acessíveis e na adoção de metodologias que favoreçam a aprendizagem significativa, ambas condições escassas nas escolas da rede pública.

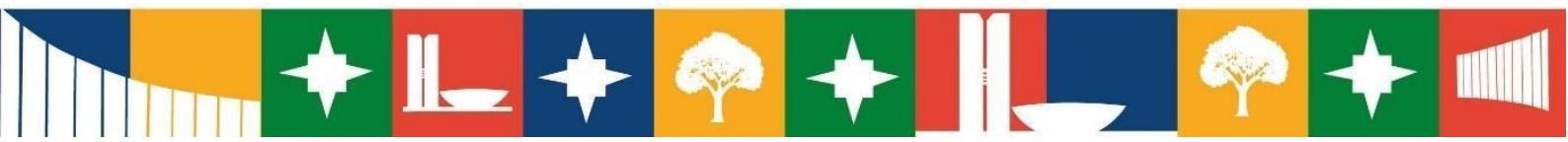
## **2. A relevância da utilização de elementos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem**

A ludicidade no contexto educacional tem se consolidado como estratégia pedagógica capaz de transformar o ambiente escolar, tornando-o mais atrativo, dinâmico e significativo para os estudantes. Em tempos em que o uso de celulares e tecnologias digitais permeia o cotidiano dos alunos, repensar as metodologias empregadas no processo de ensino-aprendizagem torna-se inevitável. A inserção de elementos lúdicos nas práticas pedagógicas contribui para despertar o interesse dos estudantes, promover sua participação ativa e facilitar a apreensão dos conteúdos trabalhados em sala de aula. De acordo com Santos, et al., (2022, p. 120),

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser apenas vista como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

Deve-se ressaltar ainda, que o ato de brincar não limita-se a uma atividade meramente recreativa, mas se constitui numa forma legítima de aprendizagem. Vygotsky (1998) ressalta em sua obra que o lúdico favorece o desenvolvimento cognitivo e social, ao permitir que o aluno experimente, explore e construa significados mediante sua interação com o outro e com o ambiente como um todo.

No processo de ensino-aprendizagem, atividades lúdicas como jogos e dinâmicas, a exemplo da pista de orientação cartográfica, possibilitam aos alunos vivenciarem na prática os conceitos geográficos, promovendo maior articulação entre teoria e prática. Segundo Piaget (1971), o desenvolvimento da criança está diretamente ligado ao lúdico, sendo o brincar e o





jogo elementos essenciais para o seu desenvolvimento e adaptação ao contexto em que está inserido, para ele o desenvolvimento da criança ocorre a partir do lúdico, e ressalta a necessidade de brincar para crescer e do jogo como meio de equilibrar-se com o espaço.

Ademais, o uso de recursos lúdicos também favorece a inclusão e a diversidade das formas de aprendizagem, o que proporciona aos alunos o espaço necessário para se expressarem de maneiras distintas e desenvolverem diferentes habilidades. A ludicidade também contribui para a construção de vínculos afetivos no decorrer da construção do conhecimento, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais descontraído e eficaz.

Para Vygotsky (1998), o professor exerce o papel de mediador no processo de aprendizagem, visto que dentro da zona de desenvolvimento proximal, o aluno, bem como a criança, depende em certa medida dos demais para a construção do conhecimento. E, considerando-se que o professor é o principal responsável pelo planejamento de atividades que estimulem a curiosidade, a criatividade e o protagonismo do aluno, este detém uma posição decisiva no que se refere ao desenvolvimento e a inserção de práticas lúdicas em sala de aula.

### **3. O emprego de metodologias ativas e o estímulo ao protagonismo estudantil**

As metodologias ativas têm ganhado destaque no cenário educacional contemporâneo por promoverem uma ruptura com o modelo tradicional de ensino, centrado em metodologias tradicionais que tendem a priorizar a transmissão de conteúdos, além de atenderem a crescente reivindicação de adaptação das abordagens educacionais às transformações e novas demandas sociais e tecnológicas.

Ao colocar o estudante como agente ativo em seu processo de aprendizagem, tais metodologias favorecem o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais, ambas fundamentais para uma formação integral do aluno. Dentre outras estratégias, pode-se destacar a aprendizagem baseada em projetos integrativos, estudo de caso e atividades coletivas como alguns exemplos de metodologias que estimulam o protagonismo e maior autonomia do aluno. Segundo Azeredo e Jung (2023, p. 5), “a autonomia precisa ser compreendida como um processo contínuo de construção, no qual o estudante é incentivado a refletir sobre suas escolhas”. Isto é, trata-se de um processo formativo que demanda maior



direcionamento pedagógico no desenvolvimento e aplicação dessas metodologias, a fim de que os objetivos propostos de fato sejam alcançados mediante a realização das atividades.

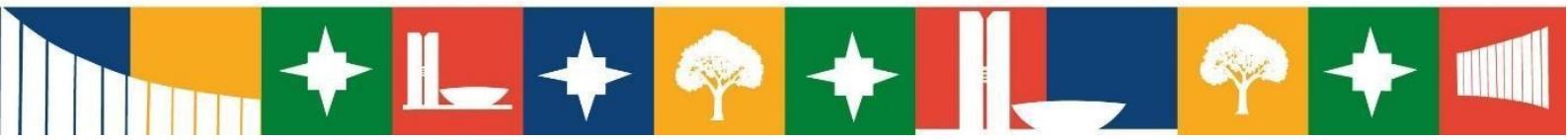
No ensino de Geografia, o uso de metodologias ativas permite que os alunos explorem o seu contexto socioespacial de forma crítica e colaborativa, mediante o estabelecimento de uma relação mais estreita entre os conteúdos escolares e sua realidade local. A pista de orientação cartográfica, por exemplo, é uma atividade que mobiliza saberes diversos, pois além de promover o trabalho em grupo e estimular a resolução de problemas, este contribui ainda para a construção de uma aprendizagem significativa. Pois, ao participar de maneira mais ativa neste processo, o aluno desenvolve com maior facilidade a autonomia e o senso de coletividade.

Evidencia-se ainda, que o referido protagonismo está diretamente relacionado à motivação e ao engajamento dos alunos. Dessa maneira, quando se sentem parte do processo, os alunos tendem a se envolver mais profundamente com os conteúdos, com as dinâmicas propostas e com os colegas, ante os desafios que lhes são apresentados em sala de aula. Nesse contexto, o papel do professor, além daquele de mediador, é também o de facilitador, tendo em vista que orienta, apoia e incentiva a construção do conhecimento sob esses novos termos, de maneira integrativa e contextualizada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

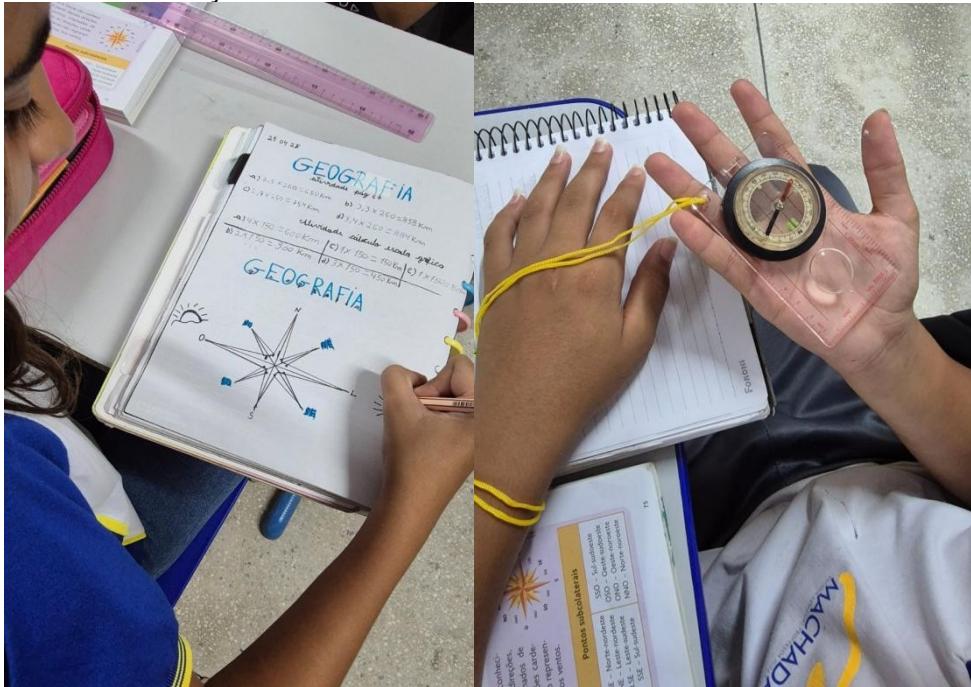
A realização da pista de orientação cartográfica como atividade lúdica e prática revelou impactos positivos no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do 6º ano “A” da Escola Estadual Professor José Fernandes Machado. A proposta, fundamentada em metodologias ativas e no uso de elementos lúdicos e espaços não formais, proporcionou um ambiente de aprendizagem dinâmico e participativo, favorecendo a assimilação de conteúdos em que, tradicionalmente, há elevado grau de abstração e complexidade para alunos dessa faixa etária.

Um dos principais resultados observados foi a maior facilidade dos alunos na apreensão dos conceitos cartográficos, especialmente aqueles relacionados à orientação espacial, como coordenadas geográficas, meridianos e paralelos. Ao observarem a aplicação



desses conceitos na prática, fora da sala de aula, em uma atividade que exigia deslocamento, observação e tomada de decisão, os estudantes conseguiram estabelecer relações concretas entre os conteúdos abordados em sala de aula e seu cotidiano. A utilização de instrumentos como a bússola foi um dos grandes diferenciais da atividade, pois despertou nos alunos grande entusiasmo e curiosidade, funcionando como elemento motivador da aprendizagem. As figuras 2 e 3 indicam ações teóricas e práticas realizadas junto aos alunos dentro da sala de aula antes da realização da pista no pátio da escola.

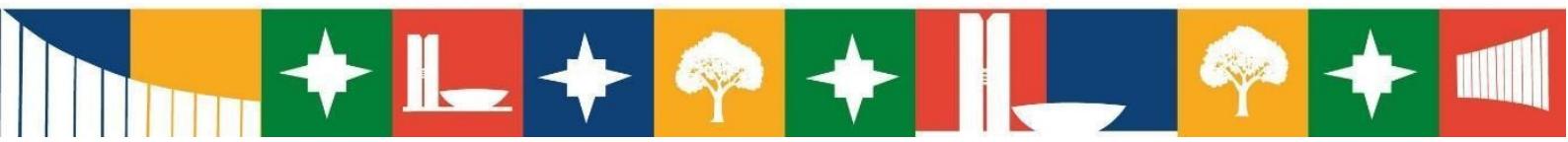
Figuras 02 e 03 - Anotações de aluna realizadas durante a aula e aluno utilizando a bússola.



Fonte: Acervo pessoal dos autores (2025).

A atividade permitiu que os alunos compreendessem, de forma prática, como os pontos cardeais, as coordenadas e os sistemas de localização funcionam na organização do espaço. Tal abordagem rompe com a lógica tradicional de ensino, centrada na memorização de definições, e contribui para a promoção de uma aprendizagem significativa, conforme defendem autores como Callai (2011). A ludicidade, nesse contexto, não somente atrai a atenção dos estudantes, mas também auxilia na fixação dos conteúdos, ao associá-los a experiências concretas vivenciadas pelos alunos em seu dia a dia.

Além disso, a metodologia adotada também favoreceu o desenvolvimento do protagonismo estudantil, ao permitir que os alunos atuassem como agentes ativos na





resolução dos desafios propostos e na construção de seu conhecimento. A atividade exigiu cooperação, tomadas de decisão e maior autonomia, elementos indispensáveis para a formação de sujeitos críticos. O trabalho em grupo e a exploração de outras áreas da escola também contribuíram para o fortalecimento das relações entre os alunos e para o desenvolvimento de habilidades sociais.

Consequentemente, os resultados evidenciam que práticas pedagógicas diferenciadas, como a pista de orientação, são exemplos de estratégias eficazes para aproximação entre a teoria e a prática no ensino de Geografia, principalmente no que se refere à abordagem de conteúdos essencialmente abstratos como os cartográficos. A experiência demonstrou ainda, que é possível transformar o ambiente escolar em um espaço de experimentação e criatividade, sem perder de vista a construção do conhecimento, contribuindo para uma formação crítica e significativa para os alunos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As experiências de planejamento e aplicação da pista de orientação cartográfica demonstraram que práticas pedagógicas lúdicas, baseadas em metodologias ativas, têm um grande potencial para ressignificar o ensino de Geografia nas escolas. A atividade proporcionou maior facilidade na compreensão de conceitos cartográficos complexos, como coordenadas geográficas, meridianos e paralelos, especialmente por se tratarem de alunos do 6º ano, que geralmente enfrentam dificuldades com conteúdos mais abstratos. O entusiasmo dos alunos ao realizar a atividade fora da sala de aula e utilizar instrumentos como a bússola evidenciou o impacto positivo da proposta na motivação e adesão a atividade.

Além de auxiliar no processo de letramento cartográfico, a prática também estimulou o protagonismo dos alunos, a cooperação e a autonomia, reforçando a relevância de metodologias que valorizem a participação ativa dos alunos. Para a comunidade científica, espera-se que este relato contribua com evidências empíricas sobre o potencial de atividades como essa para a transformação do ensino de Geografia. Por fim, deve-se enfatizar ainda, a necessidade de novas pesquisas que aprimorem propostas como esta e incentivem o desenvolvimento de novas práticas que articulem teoria, metodologias ativas e a vivência dos alunos.





## REFERÊNCIAS

AZEREDO, I.; JUNG, H. S. O protagonismo no processo de aprendizagem: percepções de estudantes. Revista Interdisciplinar em Humanidades, São Paulo, v. 4, 2023. Publicação contínua. e023018. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/revin/article/view/1496>. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: história, geografia – Brasília: MEC/SEF, 1997, 166p.

CALLAI, Helena Copetti. A Geografia é ensinada nas séries iniciais? Ou: aprende-se Geografia nas séries iniciais? In.: TONINI, Ivaine Maria. Et ali (Orgs.). O ensino de geografia e suas composições curriculares. Porto Alegre: Ufrgs, 2011a.

CARVALHO, Edilson Alves de; ARAÚJO, Paulo César de. Leituras Cartográficas e interpretações estatísticas I. – 2ed. – Natal: EDUFRN, 2011.

O mapa do Brasil não é o Brasil / The map of Brazil is not Brazil. Geograficidade, [S. l.], v. 3, n. Especial, p. 71–79, 2013. DOI: 10.22409/geograficidade2013.30.a12875. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geograficidade/article/view/12875>. Acesso em: 14 out. 2025.

PIAGET, J. A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

SANTOS, Rosiane de Oliveira da Fonseca; LESSA, Francine Guímel de Cristo; ARUEIRA, Kelly Ciane Viana dos Santos. O lúdico e as metodologias ativas, uma leitura da teoria da aprendizagem de Vygotsky na Educação Infantil. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 22, nº 20, 31 de maio de 2022. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/20/o-ludico-a-as-metodologias-ativas-uma-leitura-da-teoria-da-aprendizagem-de-vygotsky-na-educacao-infantil>.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; SOUSA, Élida Laurindo de; PAULA, Fernanda Cristina de. Práticas de letramento cartográfico com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental: explorando potencialidades interdisciplinares entre Geografia e Matemática. Revista Brasileira de Educação em Geografia, [S. l.], v. 15, n. 25, p. 05–27, 2025. DOI: 10.46789/edugeo.v15i25.1396. Disponível em: <https://revistaedugeo.com.br/revistaedugeo/article/view/1396>. Acesso em: 14 out. 2025.

VIGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N.: Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Ícone, 1998.