



## **APLICABILIDADE DE MAPAS MENTAIS COMO METODOLOGIA ATIVA NO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO**

Ana Alice Brito da Silva <sup>1</sup>

Letícia do Nascimento Moura <sup>2</sup>

Felipe Evaristo dos Santos <sup>3</sup>

Vitória Kelly de Medeiros Pinheiro Galvão <sup>4</sup>

Sandra Kelly de Araújo <sup>5</sup>

### **RESUMO**

Este trabalho propõe-se a analisar a viabilidade da aplicação de mapas mentais como metodologia ativa no ensino de Geografia em uma turma de 3º ano do ensino médio da Escola Estadual Professora Calpúrnia Caldas de Amorim no município de Caicó - RN. Para esta análise, realizamos pesquisas bibliográficas e documentais consultando livros, artigos e documentos que reforçaram nosso referencial teórico, enriquecendo o debate. Também, enquanto bolsistas, houve o processo de ambientação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) que nos oportunizou a identificação do déficit de registros escritos por parte dos alunos. A partir disso, constatou-se que diante da persistência do modelo de ensino tradicional, há necessidade de implementar metodologias ativas no ensino de Geografia para proporcionar que os alunos se tornem protagonistas do processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, houve a aplicação de mapas mentais com o intuito dos alunos participarem ativamente da construção do conhecimento. Contudo, pode ser observado que apesar do resultado positivo da utilização dos mapas mentais, se destacou também como alguns alunos se negaram a participar ativamente do processo de ensino-aprendizagem, conforme estão acostumados com o ensino tradicional. Portanto, a aplicação de metodologias ativas não depende somente do planejamento do docente, mas sim dos alunos se reconhecerem como o principal agente desse processo.

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia, Mapa Mental, Metodologias ativas.

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, [anaaliceb608@gmail.com](mailto:anaaliceb608@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, [leticia.moura.706@ufrn.edu.br](mailto:leticia.moura.706@ufrn.edu.br);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, [felipe.evaristo2016@gmail.com](mailto:felipe.evaristo2016@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, [kellyvitoriagalvao@gmail.com](mailto:kellyvitoriagalvao@gmail.com);

<sup>5</sup> Orientadora, coordenadora de área do Subprojeto de Geografia do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID e professora do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, [sandra.kelly.araujo@ufrn.br](mailto:sandra.kelly.araujo@ufrn.br).





## INTRODUÇÃO

Os mapas mentais podem ser classificados como instrumentos criativos e inovadores a serem utilizados de modo geral na educação, e de forma específica para o ensino-aprendizagem dos alunos. Esse instrumento surgiu na década de 1960, criado pelo psicólogo e escritor Anthony Peter Buzan conhecido comumente por Tony Buzan, ainda quando o estudioso era estudante e ansiosamente almejava idealizar um método para realizar anotações de forma eficaz, para melhorar seus estudos de modo produtivo (Buzan, 2009; 2019).

Destarte, consoante a Buzan (2009), os mapas mentais não são quaisquer ferramentas criadas de forma despreziosa, são um método inovador que se apresenta como um recurso que dentre suas inúmeras funcionalidades é uma ferramenta de comunicação, revisão, uso da memória, gerenciamento do tempo e resolução de problemas, que pode ser utilizada no âmbito pessoal e profissional.

Contudo, os mapas mentais são corriqueiramente usados na educação como estratégia de ensino, uma vez que dentre suas características, é uma metodologia ativa que ao ser implementada de forma contextualizada pode contribuir auxiliando professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem.

Nessa perspectiva, considerando a persistência do modelo de ensino tradicional em inúmeros instituições de ensino de diferentes regiões do Brasil e do mundo como um todo, há a necessidade dos docentes implementarem em suas aulas metodologias inovadoras diferentes do ensino tradicional. Sendo assim, realizamos buscas por metodologias ativas que por meio de estudos realizados por profissionais da educação comprovaram que a aplicação de mapas mentais no ensino têm apresentado resultados satisfatórios.

Portanto, ao empreendermos pesquisas bibliográficas acerca de metodologias ativas, e tomarmos conhecimento da aplicabilidade de mapas mentais como uma estratégia de ensino dinâmica e que seria pertinente ao contexto do qual estávamos trabalhando, resolvemos implementá-la em uma turma do terceiro ano do Ensino Médio na Escola Estadual Professora Calpúrnica Caldas de Amorim (EECCAM) localizada na cidade de Caicó no interior do Rio Grande do Norte, através da participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID.





O PIBID é um programa empreendido pelo Ministério da Educação - MEC por meio da sua política de formação de professores, dentre os seus objetivos estão o de estimular a formação de professores e assim impulsionar os cursos de licenciaturas das instituições de ensino superior que participam do programa; aumentar a formação teórica e prática dos licenciandos e assim realizar uma aproximação entre as instituições de ensino superior e as da educação básica; inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação básica para que assim possam experimentar experiências pedagógicas; contribuir para a construção da identidade profissional docente dos licenciandos como também prover a valorização; incentivar fundamentado no ambiente escolar a pesquisa, a extensão e a produção acadêmica; favorecer a partir das experiências do PIBID o desenvolvimento de projetos pedagógicos das licenciaturas das IES e, propiciar aos estudantes das licenciaturas a vivência da cultura escolar e do magistério, por meio da apropriação e da reflexão sobre instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente (Brasil, 2024).

Ademais, o PIBID desenvolve projetos institucionais de iniciação à docência e, bolsas são concedidas às instituições de ensino superior e assim se tem os subprojetos, como o subprojeto de Geografia do Centro de Ensino Superior do Seridó - CERES, edição 2024-2026.

Nesse contexto, implementamos os mapas mentais na turma do terceiro ano do ensino médio com o objetivo de implementar uma metodologia ativa que captasse a atenção dos alunos como também os colocasse como protagonistas do processo de ensino por participarem ativamente com autonomia do seu processo de ensino-aprendizagem. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo relatar quais foram as perspectivas das bolsistas do subprojeto de Geografia com a implementação de mapas mentais em sala de aula e quais foram os resultados obtidos com a aplicação desses durante três aulas de Geografia no segundo bimestre do ano escolar.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A persistência do modelo de ensino tradicional nas diversas instituições de ensino é objeto de estudo e fundamenta diversos debates didático-pedagógicos entre os profissionais da educação, a citar os professores da ciência geográfica. Conforme já vem sendo discutido e analisado por especialistas às lacunas presentes nesse modelo de ensino tradicional e sendo





questionadas, surge a necessidade de os docentes implementarem nas suas aulas metodologias opostas ao modelo tradicional de ensino.

Destarte, Mariano (2023) aponta que vem se observando avanços positivos e crescentes nas discussões no âmbito educacional e que os profissionais da educação estão realizando esforços contínuos para empreender análises e buscar metodologias divergentes das tradicionais. A despeito disso, os professores de Geografia vêm paulatinamente aplicando estratégias metodológicas inovadoras no ensino da ciência geográfica.

Nos diferentes estudos empreendidos por pesquisadores no contexto educacional, apontam que as metodologias ativas de ensino-aprendizagem são metodologias inovadoras, consoante a Paiva *et al.* (2016), essas tendem a descontinuar o modelo tradicional de ensino e impulsionar uma pedagogia problematizadora, ao passo que o aluno participa ativamente do processo de ensino-aprendizagem e, este modelo de metodologia significa a aprendizagem, e oportuniza a autonomia do educando.

Ademais, de acordo com os autores, uma das particularidades pertinente das metodologias ativas é que todas põem os alunos diante de problemas e desafios, dos quais eles terão que se empenhar e realizar esforços intelectuais para resolvê-los. Consoante a isso, para Morán (2015) alguns elementos são indispensáveis para a aprendizagem do estudante, e dentre eles estão os desafios e os problemas.

Para este autor esses elementos são fundamentais para uma aprendizagem ativa, e conforme as metodologias ativas proporcionam esses elementos, elas são oportunas para o ensino, pois o aluno passa a resolver situações-problemas que vivenciaram após concluir o ensino escolar ao se encaminhar para a vida profissional e, por conseguinte, este aluno desenvolverá habilidades para resolver problemas presentes na sua comunidade e nas sucessivas etapas profissionais e pessoais da sua vida.

Conforme salienta Cavalcanti (2010, p. 12), às relações sociais estão presentes no ambiente escolar, e "deve-se pensar a escola como expressão de relações e formas de socialização semelhante às que ocorrem na sociedade, em espaços como a rua, os equipamentos públicos de lazer, de compras, os espaços religiosos, etc". Portanto, os educandos ao solucionar situações problemas na escola os prepara para exercer a cidadania e ter posicionamento crítico diante das situações reais da vida.





Na perspectiva de analisar a implementação de metodologias ativas no ensino de Geografia, Mariano (2023) implementou o uso de mapas mentais no ensino como uma

metodologia de ensino-aprendizagem, e após realizar pesquisas bibliográficas e experiências em uma escola, a autora confirma que os mapas mentais são uma metodologia ativa no ensino da Geografia escolar, e que diante dos resultados com a experiência é uma prática de ensino inovadora que tende a ser um recurso metodológico de rendimento positivo.

A despeito disso, os mapas mentais são uma ferramenta que pode ser utilizada em diversas disciplinas escolares, e dentre elas a geografia escolar, como comprovado por Mariano (2023). O precursor dos mapas mentais, Tony Buzan, afirma em sua obra Mapas Mentais (2009), que os mapas mentais são uma ferramenta inovadora que pode ser utilizada como uma técnica por educadores e empresários, tanto no âmbito pessoal como profissional, e que professores e empresários era justamente o público do qual ele almejava que utilizasse essa técnica.

Buzan (2009, p. 6) assegura que “O Mapa Mental (Mind Map) é uma ferramenta dinâmica e estimulante que contribui para que o pensamento e o planejamento se tornem atividades mais inteligentes e rápidas”. Se apresentando assim, como um instrumento pertinente a ser utilizado por esse público do qual ele desejava atingir.

Em verdade, Buzan iniciou esse método ainda quando estudante ao procurar uma estratégia pertinente para seus estudos, e declara que o método foi se desenvolvendo ao passo que ele foi selecionando e sublinhando palavras-chave em suas anotações e observou que se tratavam de conceitos importantes sobre a temática da qual estava estudando, assim, ele se convenceu que seria uma maneira simples de realizar conexões entre as palavras-chaves para que facilmente elas pudessem ser memorizadas (Buzan, 2019).

Ademais, conforme Buzan havia realizado pesquisas e estudado os sistemas dos antigos gregos, sobretudo, os sistemas mnemônicos, ele acreditou que realmente poderia desenvolver um sistema que estimula a memória e a assimilação de conceitos fundamentais a serem lembrados. Ao elaborar o mapa mental, observou que podia não só destacar as palavras-chave, como também relacionar essas palavras-chave, sendo assim, diferente de um texto linear, o mapa contém os conceitos importantes que partem de uma ideia ou assunto central, e a relação entre elas é construída através da ramificação.

Contudo, os mapas mentais oportunizam que as ideias estejam melhor organizadas e de forma sucinta. Por isso, o mapa é uma ferramenta inovadora para o ensino, ao passo que





oportuniza o aluno realizar a sistematização de ideias e, assim, pode ser utilizado não só para realizar anotações da aula, como também posteriormente pode ser utilizado como material de

estudo para acessar facilmente os conceitos e ativar a memória. O autor também assegura que os mapas são uma “[...] ferramenta de aprendizado e autoconhecimento” (Buzan, 2009, p. 10).

Consoante aos estudos empreendidos por pesquisadores da ciência geográfica como Mariano (2023) e Cardoso (2023), através de experiências práticas constatou-se que os mapas mentais como assegurado por Buzan (2009;2019), podem ser utilizados por professores e gerar efeitos positivos para o ensino. Desse modo, Mariano (2023) e Cardoso (2023) afirmam que o mapa mental estimula o protagonismo do aluno e, por conseguinte, contribui para a geografia escolar conforme é uma estratégia de ensino que o aluno não só atua como protagonista do seu processo de ensino-aprendizagem, como também a autonomia do aluno é oportunizada. Além disso, os mapas mentais exigem a atenção dos alunos, sendo assim, são uma estratégia de ensino que tende a captar a atenção e exige a participação ativa na aula, que o aluno ao participar das discussões, desenvolve o senso crítico.

Ademais, de acordo com Mariano (2023) a partir dos mapas mentais os alunos são estimulados a desenvolver habilidades cognitivas e, consoante a (Buzan, 2019), é o maior instrumento para exercitar a mente humana, por ser uma ferramenta mental. Sendo assim, mais do que realizar anotações e estimular a mente, é uma ferramenta que quando utilizada contribui para o desenvolvimento de habilidades naturais, por isso estimula as habilidades cognitivas, podendo acessar inteligências múltiplas.

Além disso, é pertinente destacar que Mariano (2023) e Cardoso (2023) asseguram que os mapas mentais despertam o interesse dos educandos, conforme dinamiza a aprendizagem e a torna mais significativa. Acerca disso, é notório que ao passo que é despertado o interesse e a curiosidade do aluno, e a aprendizagem fica significativa, o aluno sempre irá querer saber mais, sendo assim, o fazendo ser investigativo e crítico diante das situações-problemas.

Nessa perspectiva, comungamos com Paiva *et al.* (2016) que a curiosidade e postura ativa do aluno é essencial para o processo de ensino-aprendizagem e, “[...] a aprendizagem necessita do saber reconstruído pelo próprio sujeito e não simplesmente reproduzido de modo mecânico e acrítico” (Paiva *et al.*, 2016 p. 147).

Desse modo, o papel do professor na implementação de metodologias ativas é fundamental, pois a atuação do docente no chão da sala de aula definirá se o docente oferecerá







as condições necessárias para os alunos desenvolverem a autonomia e se reconhecerem como um importante agente do seu processo de ensino.

Nessa perspectiva, de acordo com Freire (1996, p. 21) “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção”. Portanto, conforme aborda Morán (2015) é necessário realizar ajustes no modelo de ensino para a implementação de metodologias ativas para que o aluno seja um ator ativo e não passivo assim como o professor seja um orientador e não um transmissor de conteúdo.

Em vista disso, o papel do professor é indispensável, pois ele exerce uma função de mediador, onde será responsável por conduzir o caminho que o aluno seguirá por meio da orientação, seleção de conteúdos, metodologias e acompanhamento dos desenvolvimentos das atividades propostas. Confirmando como aponta Mariano (2023, p. 9) que o papel do professor é “crucial de mediação docente em sala de aula”. Sendo assim, conforme o professor e o aluno assumem papéis principais, são atores insubstituíveis no ensino e, por conseguinte, é imprescindível haver uma boa relação professor-aluno.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e os procedimentos metodológicos utilizados para sua realização foram: i) processo de ambientação na escola; ii) revisão bibliográfica; iii) aplicação dos mapas mentais; iv) correção dos mapas mentais e tabulação das notas e v) análise das avaliações.

Inicialmente, ocorreu o processo de ambientação com a turma, no qual nos possibilitou identificar quais problemáticas seriam abordadas durante nossa atuação no PIBID. E a partir dos déficits encontrados seguimos para a revisão bibliográfica para reforçar os conhecimentos e fortalecer o planejamento, principalmente no que dizia respeito ao mapa mental.

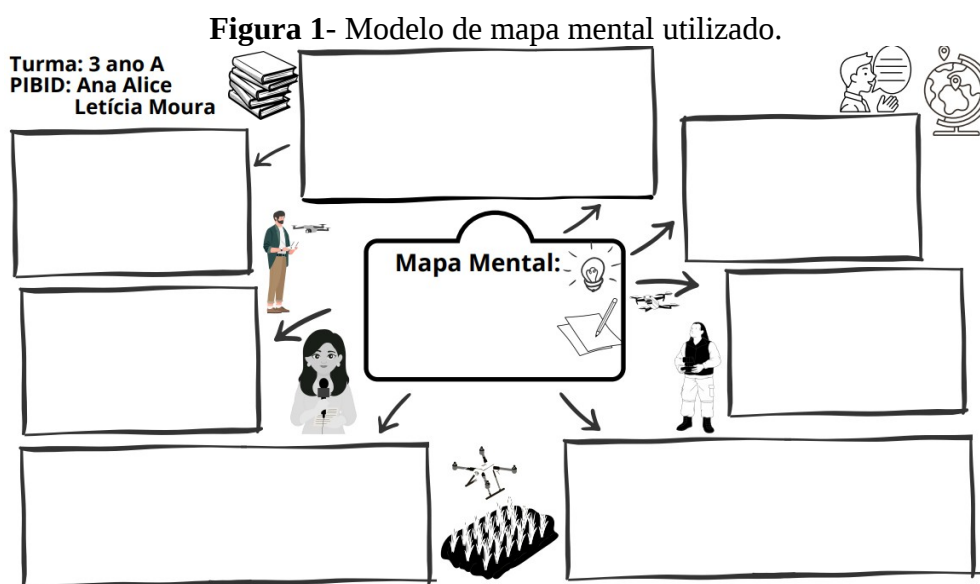
Após esses passos, nos dias 10 de junho, 17 de junho e 01 de julho de 2025, ocorreram as aplicações dos mapas mentais nas aulas de Geografia na turma do 3º ano vespertino da Escola Estadual Professora Calpúrnia Caldas de Amorim. Conforme recebíamos os mapas e fazíamos a avaliação quantitativa, atribuindo nota àqueles que participaram e desenvolveram os mapas, e a avaliação qualitativa, no que se refere a qualidade do mapa mental. A partir



dessas avaliações pode-se realizar a análise referente ao aproveitamento da metodologia como positiva, ou não. Sendo assim, por meio dessas etapas conseguimos examinar a efetividade do mapa mental como metodologia ativa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ideia de aplicação do mapa mental para uma sistematização e foco dos alunos com os assuntos das aulas de Geografia, surge a partir da dificuldade notada quanto à concentração dos alunos e à falta de anotações. Desta forma, os alunos se mostraram receptivos à metodologia, conforme foi explicada em sala. Entregamos o modelo (figura 1) do mapa mental e no primeiro dia de aplicação, dos 22 alunos presentes todos elaboraram a sistematização, a partir do tema da aula que foi ‘O uso de drones no campo e na cidade’. Dos 22 estudantes, 17 obtiveram um resultado positivo na avaliação qualitativa dos mapas mentais, ou seja, foram objetivos, organizaram as informações de forma satisfatória e que conseqüentemente, ajudassem para futuras avaliações.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

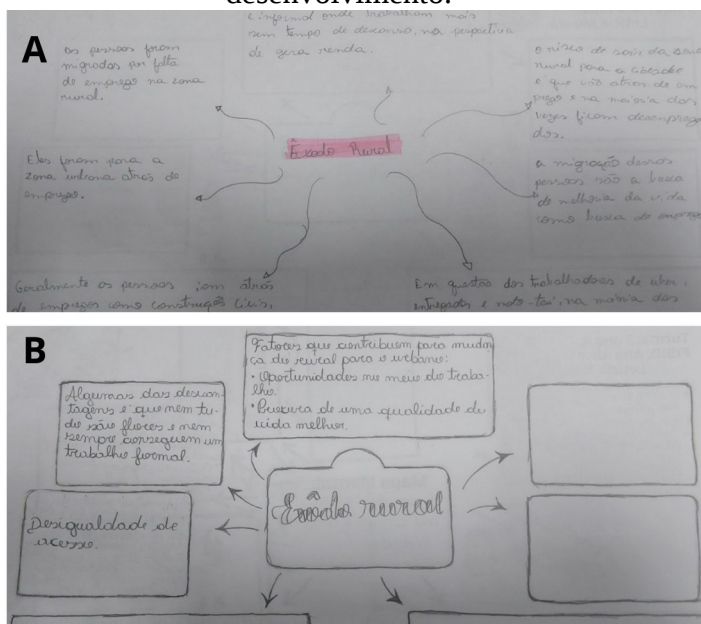
Dos cinco estudantes que não tiveram resultados positivos, notamos uma resistência em ainda realizarem as anotações da aula, mesmo quando a produção dos esquemas resultaria em avaliação quantitativa, a partir do desenvolvimento. Portanto, em primeiro momento a aplicação dessa metodologia refletiu de forma positiva, considerando que a maior parte da turma se engajou e se dedicou a superar a falta de atenção e registros das aulas. Porém, uma única aplicação não é suficiente para generalizar os resultados obtidos, pois o tema da aula



pode não ser tão bem recebido pela turma e dentre outros aspectos dentro ou fora da sala de aula podem interferir nos resultados.

Na segunda aplicação, houve uma menor quantidade de alunos presentes, apenas 20 alunos. O tema da aula foi ‘Êxodo rural: oportunidades de emprego na cidade e Empreendedorismo’, na qual a primeira parte foi ministrada pelas bolsistas de iniciação à docência e foi continuada pelo professor supervisor do programa. Nesse segundo momento da metodologia, pode-se notar algumas evoluções pontuais, nas quais alguns alunos se dedicaram em obter melhores resultados, porém também foi visto uma maior resistência, conforme dois alunos se negaram à realizar a construção do mapa. Dos 20 alunos presentes, 12 obtiveram resultados positivos na sistematização do conhecimento (figura 3A), mostrando uma queda no desempenho, conforme houveram mais mapas mentais de menor qualidade (figura 3B).

**Figura 3-** Modelos de mapas mentais elaborados por alunos de acordo com o desenvolvimento.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

A última aplicação do mapa mental, foi sobre o tema ‘Uso de tecnologias digitais e mudanças no mundo do trabalho’ haviam 23 alunos presentes, nos quais apenas dois não realizaram o mapa mental. A aula foi ministrada novamente pelas bolsistas de iniciação à docência, e pela dinâmica realizada de construção de nuvem de palavras, facilitaria a elaboração do mapa, porém poucos mapas foram considerados satisfatórios, e muitos foram





considerados medianos. Sendo assim um resultado inesperado, conforme o planejamento da aula foi visando uma melhor dinâmica de construção dos mapas, surgindo a hipótese de que

os alunos ainda questionam a importância da atuação das bolsistas em relação ao papel do professor.

Durante essa experiência foi notado que um grupo de três alunos que se recusaram a fazer mais de um mapa mental, atitude essa que requer uma maior atenção e possível investigação dos motivos por trás da rejeição da metodologia. Portanto, a aplicação dos mapas mentais tiveram diferentes resultados que puderam ser observados, alguns alunos evoluíram na produção no decorrer das atividades, e outros não tiveram constância. Porém, os resultados foram esperados, conforme diferentes fatores podem interferir na produtividade dos alunos, logo a aplicação de novas metodologias é um momento desafiador e não vai ser bem recebido por todos, principalmente quando os alunos estão habituados com a metodologia tradicional. Todavia, quando a maioria aprova, bons resultados podem ser colhidos, como pode ser observado com a utilização dos mapas mentais enquanto metodologia ativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada revela que os mapas mentais funcionam como metodologia que promove a autonomia do aluno na construção do conhecimento. É pertinente salientar que para que isso ocorra, os alunos precisam se reconhecer como os principais agentes e participar ativamente do processo de ensino-aprendizagem, pois para haver um bom êxito da metodologia não depende exclusivamente do planejamento do professor.

Em verdade, apesar dos desafios encontrados durante a experiência, observa-se que o aproveitamento das aplicações dos mapas mentais nas aulas de Geografia no 3º ano do ensino médio foi superior a 50%, e a maior parcela dos alunos participaram ativamente e conseguiram organizar as principais ideias do conteúdo trabalhado, revelando assim, que a implementação de metodologias ativas no ensino não terá sempre 100% de aproveitamento, mas que não é empecilho para que a aprendizagem seja significativa.

O processo de ambientação oportunizado pelo PIBID foi essencial para a identificação das dificuldades dos alunos provenientes das lacunas que ficaram no ensino de Geografia, e proporcionar a implantação de metodologias ativas que permitam a participação dos alunos





em sala de aula, e para além disso, a busca também de se refletir sobre a negação de alguns em participarem da elaboração dos mapas mentais, seja por dificuldades, ou, por conveniência do ensino tradicional tão enraizado na educação brasileira.

Sendo assim, é notório a importância de explicitar para os alunos a relevância de seus papéis na construção do conhecimento, principalmente no ensino de Geografia, que se estuda o espaço geográfico em que eles vivenciam. Destarte, a utilização de metodologias ativas como os mapas mentais contribui para tornar o processo de aprendizagem, como também propicia que os estudantes desenvolvam uma postura crítica e participativa frente às relações e processos que ocorrem na sociedade da qual estão inseridos.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à CAPES pela concessão de bolsas através do PIBID que nos deu a oportunidade de desenvolver esse trabalho a partir das experiências vivenciadas no programa, também agradecemos ao subprojeto do PIBID de Geografia da UFRN *campus* Caicó por todo o apoio. Principalmente, pela participação do programa nos oferecer a chance de conhecer diferentes realidades e desafios escolares e por em prática as aprendizagens obtidas durante a graduação. Por fim, agradecemos ao Departamento de Geografia do Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES - UFRN), que também nos deu suporte para desenvolver atividades do subprojeto.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, J. C. S. Importância dos mapas mentais no ensino-aprendizagem na disciplina de geografia em tempos de pandemia. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 4, n. 1, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/9701>. Acesso em: 18 jul. 2025.

BUZAN, T. **Dominando a técnica dos mapas mentais**: guia completo de aprendizado e uso da mais poderosa ferramenta de desenvolvimento da mente humana. São Paulo: Cultrix, 2019.

BUZAN, T. **Mapas Mentais**. Rio de Janeiro: Sextante, 2009.

CAVALCANTI, L. S. **A Geografia e a realidade escolar contemporânea**: avanços, caminhos, alternativas. Anais do I Seminário Nacional: currículo em movimento – Perspectivas Atuais. Belo Horizonte, novembro de 2010. Disponível em:





<https://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7167-3-3-geografia-realidade-escolar-lana-souza/file>. Acesso em: 20 jul. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MARIANO, V. F. **O uso de mapas mentais como metodologia ativa no ensino de Geografia**. 2023. 41 f. Monografia - Curso de Licenciatura em Geografia, Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, 2023. Disponível em: <https://dspace.sti.ufcg.edu.br/jspui/handle/riufcg/35275>. Acesso em: 16 jul. 2025.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf). Acesso em: 17 jul. 2025.

PAIVA, M. R. F.; PARENTE, J. R. F.; BRANDÃO, I. R.; QUEIROZ, A. H. B. **METODOLOGIAS ATIVAS ENSINO-APRENDIZAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA**. *Sanare*, Sobral, v. 15, n. 02, p. 145-153, jun./dez. 2016. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049/595>. Acesso em: 16 jul. 2025.

