

SENTIR PARA COMPREENDER: A CONSTRUÇÃO DE UM MAPA TÁTIL DA REGIÃO NORTE DO BRASIL

Nicole Saavedra de Souza¹, Danielle Miriam Araújo dos Santos², Ayla Vitória dos Santos Oliveira³,
Madona da Silva Pereira⁴ e Trícia Ribeiro da Costa⁵

RESUMO

Este trabalho relata a experiência de construção e validação de um mapa tátil político da Região Norte do Brasil, desenvolvido como recurso pedagógico para promover a inclusão de uma aluna com deficiência visual em turmas do 7º ano do Ensino Fundamental. O mapa foi confeccionado artesanalmente com sete texturas distintas (TNT, E.V.A., miçangas, etc.) para representar os estados, complementado por uma legenda e informações em braille manualmente produzidas com cola dimensional para criar relevo. A metodologia consistiu na aplicação e observação do uso do material pela aluna, que realizou a leitura tátil e interpretação autônoma do conteúdo. Os resultados demonstraram a eficácia do recurso, permitindo à estudante identificar corretamente os estados e suas capitais, superando dificuldades prévias. A atividade validou o material como uma ferramenta essencial para a alfabetização cartográfica inclusiva, ao mesmo tempo que revelou a carência de recursos acessíveis no ambiente escolar e a importância da participação do usuário final no processo de validação e refinamento de materiais didáticos adaptados.

PALAVRAS-CHAVE: Braille. Cartografia Tátil. Deficiência visual. Educação Inclusiva. Ensino de Geografia.

INTRODUÇÃO

Este relato possui o objetivo de mostrar a importância da confecção de matérias que sejam adaptados para alunos com deficiência ou condições especiais, nessa oportunidade um mapa político da região Norte do Brasil que foi apresentado em modelo tátil para alunos com deficiência visual. Os materiais didáticos são ainda muito limitados para esse público, o que dificulta a aprendizagem desses alunos, principalmente de noções espaciais e cartográficas. O mapa em questão foi apresentado a uma aluna com deficiência visual da rede pública da cidade de Manaus, que conseguiu identificar formas, limites territoriais e a localização das capitais e dos estados da região, o que veio contribuir para a compreensão do conteúdo e para a inclusão nas aulas de Geografia. Assim, além da sua funcionalidade prática, o mapa tátil é eficaz, pois transforma informações visuais em estímulos táteis, permitindo que estudantes com deficiência visual desenvolvam noções de espaço, localização e território de forma cognitiva, fazendo assim a construção de uma educação verdadeiramente inclusiva.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa adotou uma abordagem metodológica qualitativa, no qual foi produzido o mapa tátil contendo os limites territoriais, as capitais de cada estado, as divisas internacionais e o litoral. Para representar os estados da Região Norte. Foram utilizadas sete texturas diferentes, além de

¹ Aluna do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: nsds.geo23@uea.edu.br

² Docente do Curso de Licenciatura em Geografia e do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Manaus, Amazonas, Brasil.

³ Aluna do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: avdso.geo23@uea.edu.br

⁴ Aluna do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: mdsp.geo23@uea.edu.br

⁵ Aluna do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: trdc.geo23@uea.edu.br

linhas continentais, litorâneas e nacionais, que variam em espessura para facilitar a distinção ao toque. A diversidade de texturas desempenha papel essencial nesse tipo de recurso, pois possibilita a identificação tátil das informações geográficas, favorecendo a orientação espacial de pessoas com deficiência visual.

Os materiais empregados na confecção do mapa foram: TNT, E.V.A. atalhado e com glitter, miçangas de diferentes tamanhos, pérolas, serragem e cartolina texturizada. O recurso também contou com legenda e título em braille, confeccionados manualmente com o uso de cola dimensional em relevo 3D, que permitiu a projeção necessária para a leitura tátil.

Além da confecção do mapa, a metodologia incluiu uma etapa de avaliação com a estudante, por meio da aplicação de um questionário misto, composto por perguntas fechadas e abertas, antes e após a utilização do material. Inicialmente, as perguntas fechadas, como "Você sabe em que região o nosso estado está localizado?", visavam verificar conhecimentos específicos de forma direta. Já as perguntas abertas, como "Quantos e quais estados compõem a região Norte do Brasil?", permitiram explorar a profundidade e a clareza do conhecimento prévio da aluna, revelando suas possíveis confusões e lacunas. Após a exploração tátil do mapa, o mesmo conjunto de perguntas foi reaplicado para mensurar a aquisição de conhecimento. Adicionalmente, incluíram-se questões abertas de caráter subjetivo e avaliativo sobre a usabilidade do material, como "Alguma textura incomodou?" e "O braille estava reconhecível e de fácil leitura?", cujas respostas em forma de relato livre foram cruciais para o refinamento do recurso didático.

A escolha pelo mapa tátil político da Região Norte, justifica-se por ser a região de origem da aluna participante, aspecto que o torna um recurso significativo para sua compreensão territorial. Além disso, por se tratar de um material tátil, contribui para a aprendizagem multissensorial, estimula a percepção espacial, desenvolve a coordenação motora fina e reforça o compromisso com a inclusão escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como ponto de partida, foram feitas perguntas à aluna N. para verificar seus conhecimentos prévios sobre as características da região. Inicialmente, ela demonstrou dificuldade em reconhecer os estados corretamente, mas, em seguida, iniciou-se a apresentação do mapa (**Figura 1**), no qual foi conduzida ao título em braille e orientada a explorar, por meio do tato, as diferentes texturas presentes. Ao final da aplicação, a estudante desenvolveu a compreensão das características da Região Norte, reconhecendo corretamente cada estado que a compõe. Além disso, contribuiu com observações relevantes para a melhoria e validação do material, destacando, entre outros pontos, a irregularidade de parte do texto em braille (**Figura 1**).

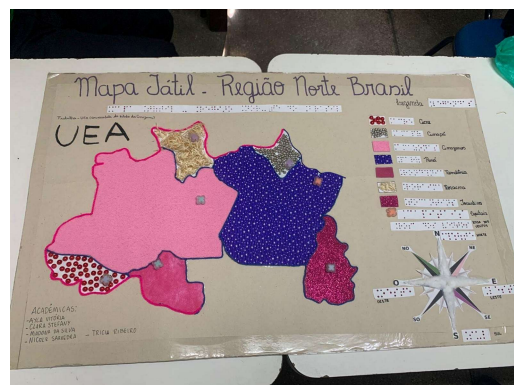
Como o material elaborado tem foco na educação inclusiva, fez-se necessária a escrita em braille das principais informações do mapa, o que auxiliou a aluna com deficiência visual na exploração tátil e na assimilação do conteúdo de forma rápida e clara. Durante a validação, a estudante demonstrou grande entusiasmo, destacando a importância do recurso, já que não possui acesso frequente a materiais fabricados especificamente para pessoas com cegueira e baixa visão. Sua fala, ao afirmar que "já ter um material em braille é ótimo", evidencia as dificuldades enfrentadas por esse público para obter recursos que deveriam ser básicos no processo educacional. Desse modo, reafirma-se que os mapas são recursos fundamentais para a formação da noção de mundo, sendo indispensável a adaptação acessível às pessoas com deficiência visual. (TIBOLA; FRANCISCHETT, 2021).

Figura 1 – Validação do Mapa tátil pela aluna com alfabetizada em braile



Fonte: Pereira (2025)

Figura 2 – Mapa Tátil da Região Norte do Brasil cegueira



Fonte: Souza (2025)

Apesar de alguns erros no braile, que foram corrigidos posteriormente, a aluna apresentou resultados satisfatórios quanto à assimilação do conteúdo, evidenciando a eficácia do uso do mapa tátil. Observou-se que ela compreendeu os limites territoriais da Região Norte, reconhecendo seus sete estados, bem como seus limites continentais, litorâneos e intercontinentais (**Figura 2**). Dessa forma, pode-se afirmar que os objetivos pedagógicos propostos foram alcançados. Além disso, a cartografia tátil se apresentou como um recurso inclusivo que amplia a compreensão do espaço ao valorizar o tato como via de percepção, deslocando a centralidade da visão e promovendo novas formas de experimentar o mundo, o que confirma Ribeiro e Vieira (2023), ao afirmarem que a cartografia tátil 'se apresenta como uma alternativa pedagógica que promove uma relação mais empática com o outro, a partir da percepção das experiências, assim como proporciona um novo entendimento espacial'.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, os resultados obtidos com a aplicação do mapa tátil, aliados às considerações de uma aluna com deficiência visual, evidenciam a relevância e a eficácia de recursos que promovam uma educação verdadeiramente inclusiva. Ao demonstrar pontos positivos e negativos identificados no material, este trabalho não apenas contribui para a validação de um recurso didático, mas também demonstra a carência de materiais acessíveis no ambiente escolar. Além disso, ao elaborar conteúdos geográficos a partir de abordagem sensorial, reforçamos a necessidade de promover práticas pedagógicas inovadoras e eficazes, capazes de favorecer a inclusão e tornar o processo de ensino mais significativo e prazeroso.

REFERÊNCIAS

- RIBEIRO, F.; VIEIRA, L. Pegar para ver outras cartografias: desafios e possibilidades do uso do mapa tátil no ensino de geografia para alunos não videntes. **Terra Livre**, São Paulo, v. 3, n. 60, p. [número da página], jan.-jun. 2023.
- TIBOLA, M.; FRANCISCHETT, M. N. Significações dos Mapas Táteis no ensino e aprendizagem de geografia para Cegos. **XIV Encontro Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Geografia**, 2021.