

# MAPAS, SINAIS E INCLUSÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM DUA E BILINGUISMO EM AULAS DE GEOGRAFIA

Joanilson Sousa de Jesus <sup>1</sup> Cláudia Paranhos de Jesus Portela <sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

A discussão sobre inclusão escolar no Brasil não é só teórica — é uma realidade que chega às nossas salas de aula. E eu vivi isso na prática, especialmente quando o assunto é garantir que estudantes da Educação Especial, em particular os surdos — sujeitos de uma cultura própria, com valores, experiências visuais e uma língua que os identifica como comunidade (SÁ, 2006) — não adentrem a escola regular como meros números de matrícula, mas nela permaneçam e tenham, de fato, seu direito à aprendizagem assegurado.

Nas minhas turmas de Geografia do 8º e 9º ano, essa questão deixou de ser abstrata quando recebi dois estudantes surdos usuários de Libras, acompanhados por suas intérpretes. Naquele primeiro momento, confesso que fiquei sem saber por onde começar. Como eu, formado para ensinar Geografia — e não para lidar com a diversidade linguística — poderia atendê-los? Foi nesse momento de dúvida — e um pouco de angústia, para ser honesto — que encontrei no Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) muito mais que teoria: encontrei um jeito prático de repensar minhas aulas. O DUA me fez questionar "aquela velha lógica" do currículo hegemônico, verticalizado e impositivo e me mostrou que, quando o planejamento é feito desde o início, evitam-se as inúmeras barreiras na aprendizagem.

Aos poucos, fui compreendendo que a Geografia, com seu caráter tão visual e espacial, era mesmo o terreno ideal para esse tipo de experimentação. Ao trabalhar conteúdos iniciais sobre o planeta Terra, regionalizações, continentes e sub-regiões, constatei algo fundamental: os mapas e globos que eu sempre usei poderiam ser mais do que meras ilustrações. Esses recursos podiam ser reconfigurados por meio do bilinguismo

























<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação (GESTEC) da Universidade do Estado da Bahia - BA, <u>joanjgeoufba@gmail.com</u>;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professor orientador: Dra. Cláudia Paranhos de Jesus Portela, Universidade do Estado da Bahia - BA, cpjesus@uneb.br.



Libras-Português. E o que ficou evidente é que essas mudanças iam além dos estudantes surdos, pois a turma inteira, ao participar do processo, se beneficiava, criando um clima visivelmente mais colaborativo em sala.

Para colocar essa ideia em prática, organizei uma sequência didática com quatro aulas inclusivas desde o primeiro esboço. Eu estava cansado daquele modelo de adaptação de última hora — as tais 'gambiarras pedagógicas' —, que sobrecarrega a todos quando tentamos incluir só no final: a mim, à intérprete, aos estudantes. Para além dos recursos bilíngues, que eram nosso eixo, investi em materiais visuais e digitais, como projeções de mapas e o Google Earth. Mas, olhando para trás, o que mais marcou foi a construção coletiva de um mapa-múndi sinalizado em libras. Foi ao ver os alunos sinalizando os nomes dos continentes em Libras que o clima da aula de fato mudou. Aquela atividade garantiu uma participação concreta e ativa de todos, independentemente de pertencerem à cultura surda ou não.

Do ponto de vista metodológico, decidi me colocar no lugar de professorpesquisador — e confesso que não foi tão fácil conciliar as duas funções. Comecei a manter um diário de campo, anotando não só o que dava certo, mas também minhas hesitações. Registrava as interações entre os alunos, os momentos em que a intérprete precisava intervir de forma mais intensa, e até aquelas expressões faciais que me mostravam quando um conceito geográfico fazia ou não sentido para eles. Foi um verdadeiro exercício de escuta atenta — e me fez repensar meu próprio lugar em sala. Ao garantir o anonimato de todos, consegui observar nuances importantes das interações e da aprendizagem que um modelo de aula tradicional simplesmente não permitiria enxergar.

Quando parei para refletir sobre essa sequência didática, me surpreendi com resultados que foram muito além do que eu havia imaginado no planejamento. Dá até para organizar em três aprendizados principais:

Primeiro, notamos uma mudança clara na participação. Antes, eu via aquela dinâmica de sempre: os mesmos alunos participando, os outros mais quietos. Depois das aulas com a abordagem DUA, o engajamento se espalhou — e isso incluiu nossos estudantes surdos, que passaram a interagir mais, a se expressar.

Segundo, ficou nítido que as mediações visuais e bilíngues não eram só um "suporte", mas sim um canal de descoberta para todos. A sala inteira se beneficiou daquelas imagens e da Libras. Foi como se tivéssemos ampliado o jeito de aprender.



























Terceiro — e talvez o mais importante —, pude observar uma apropriação mais sólida dos conceitos. Não era só decorar nomes de continentes; era entender o espaço, sentir a geografia.

Um episódio que me tocou profundamente foi ver o JP (codinome) — um dos nossos estudantes surdos, que normalmente ficava mais retraído nas minhas explicações orais — assumindo o papel de "especialista" durante a explicação do conteúdo. Ele não só apontou a América do Sul com segurança, como apresentou a seus colegas onde ficava o Brasil. A intérprete dava o suporte necessário, mas quem contribuía com a explicação era ele. Naquele momento, entendi que algo importante estava acontecendo: estávamos conseguindo revelar talentos que, até então, passavam despercebidos na dinâmica usual da sala.

Essa experiência, contudo, aprofundou um entendimento que eu já carregava. Eu já compreendia o acesso à educação como um direito fundamental, mas foi na prática com o DUA que percebi a distância entre garantir um lugar na sala de aula e de fato construir um espaço onde todos aprendem. O referencial do DUA me mostrou, na prática, a necessidade de operacionalizar esse direito, colocando a diversidade no centro do planejamento, e não como um acessório tardio.

Inclusão efetiva vai além de permitir a participação; é sobre construir as condições necessárias para que cada estudante, em suas particularidades, possa trazer ao seu espaço de aprendizagem aquilo que ele carrega consigo.

Ao final desse percurso, consolidou-se em mim uma certeza: o DUA tem o potencial de renovar não apenas o ensino de Geografia, mas a prática educativa como um todo. E, constatando a carência persistente de materiais acessíveis, esta pesquisa ganhou um propósito mais concreto: desenvolver um produto técnico-tecnológico que sirva de apoio a outros professores. Um recurso que dê suporte concreto a educadores que compreendem a diversidade como elemento central - e não como um mero apêndice - na construção de uma aprendizagem significativa.

## METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A pesquisa foi desenvolvida com as duas turmas que eu já acompanhava — 8° e 9° anos —, totalizando cerca de 65 estudantes. Dois deles eram surdos e usavam Libras, contando com o apoio de suas intérpretes que já estavam integradas à dinâmica da escola. Trabalhar com as duas séries não foi uma mera escolha; era a minha realidade. Contudo,

























essa condição permitiu-me observar como os processos de inclusão se desenrolavam entre adolescentes em fases distintas de formação.

Organizei uma sequência didática de quatro aulas de 50 minutos para cada turma. Na verdade, foi quase uma aposta — imaginei que, com mais tempo, conseguiria acompanhar com mais clareza a forma como a turma assimilava os conceitos. Na prática, o tempo acabou sendo mais necessário do que eu imaginava. Logo na primeira semana, vi que aquela minha visão inicial do que funcionaria teria que ser revista — na verdade, quase refeita.

A seleção de conteúdos baseou-se em dois critérios: pertencer ao currículo oficial e possuir potencial visual e multissensorial evidente. Acabei escolhendo conteúdos como a posição da Terra no Sistema Solar, a regionalização continental e as sub-regionalização da América — essa última, tanto pelo viés cultural (Latina e Anglo-Saxônica) quanto pela divisão física em Norte, Central e Sul. Meu planejamento, orientado pelos princípios do DUA (CAST, 2018), partia de um objetivo claro: que a inclusão dos estudantes surdos fosse estrutural e nunca um apêndice.

Fui reunindo recursos ao longo do processo: apostilas em português e em Libras, um glossário de sinais específicos da disciplina, imagens de satélite e o Google Earth. Foi aí, no meio do processo, que a ficha caiu: eu estava vivendo na prática o que Pletsch e Souza (2021) já anunciavam. Percebi que criar material 'para incluir depois' é sempre mais trabalhoso — e menos eficaz. A diversidade tem que estar na gênese do recurso, não ser um remendo.

O diário de campo virou minha ferramenta mais importante. Anotava tudo: como os alunos reagiam, minhas impressões, as dúvidas que não saíam da minha cabeça. Seguindo a trilha de Lüdke e André (2018), essa escuta diária me deixou ver coisas que um registro frio jamais capturaria — aqueles pequenos gestos, a forma como os estudantes surdos e ouvintes começaram a se olhar diferente, a se ajudar.

Também cuidei dos aspectos éticos, preservando o anonimato de todos e optando por anotações escritas em vez de gravações em vídeo. No fim, o que importava era descrever com rigor a experiência e os significados que ela trouxe para o grupo como um todo.

#### REFERENCIAL TEÓRICO





























Nos últimos anos, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) tem, podese dizer, ganhado um espaço cada vez maior no debate educacional brasileiro. Aqui, é importante notar que, em vez de manter a lógica de um currículo homogêneo e hegemônico – que sabemos ser excludente –, essa abordagem do DUA parte do reconhecimento da diversidade humana como princípio fundante, ou melhor, na aprendizagem. Penso que o DUA não idealiza um estudante "padrão", mas sim uma pluralidade de aprendizes, cada qual com seus tempos e modos próprios – e muitas vezes únicos – de compreender, sentir e construir conhecimento.

Para Pletsch e Souza (2021), o DUA, é preciso sublinhar, considera tanto os aspectos cognitivos quanto os afetivos dos sujeitos, reconhecendo, de forma crucial, que as pessoas se apropriam do conhecimento de múltiplas maneiras. Ora, essa pluralidade na aprendizagem é que deve orientar a organização do ensino e as escolhas pedagógicas para um currículo. As autoras seguem afirmando, e destaco isso, que o modelo "propõe a possibilidade de todos participarem do currículo com equidade, independentemente de suas condições, respeitando as particularidades, habilidades e talentos dos estudantes, a partir do uso de estratégias pedagógicas e didáticas e/ou tecnologias diferenciadas, incluindo a tecnologia assistiva. Ainda segundo as autoras, a inclusão não é uma concessão, mas direito, que deve estar presente desde o planejamento até a prática em sala de aula.

Já Zerbato e Mendes (2021) definem o DUA, de forma bastante incisiva, como um modelo que possibilita uma maior equidade, ou seja, uma aprendizagem sem barreiras, o que, na prática, sustenta a necessidade, veja bem, de pensar a acessibilidade de forma antecipada e não como remendo posterior. Veja bem: em vez de recorrer a adaptações improvisadas — que muitas vezes se tornam, na realidade, aquilo que poderíamos chamar de verdadeiras "gambiarras pedagógicas" —, o DUA propõe que materiais e estratégias sejam planejados desde o início para contemplar todos os estudantes. Em outro momento de sua análise, as autoras reforçam que o DUA "propõe a construção de práticas universais, disponibilizando o mesmo material para todos os alunos, como forma de contribuir para o aprendizado de outros estudantes (ZERBATO E MENDES 2021). Esta compreensão, a meu ver, desloca a lógica de adaptação para poucos e reafirma, de modo contundente, que a inclusão deve ser, antes de tudo, o princípio organizador do currículo, e não uma resposta tardia às dificuldades já instaladas.

Quando examino com mais cuidado a proposta do CAST (2018), vejo que o DUA se organiza em três pilares que basicamente reinventam a maneira como planejamos as

























aulas. Refiro-me aqui às múltiplas formas de representação (o que aprendemos), aos diversos caminhos de engajamento (por que aprendemos) e, não menos importante, às variadas possibilidades de ação e expressão (como demonstramos o que aprendemos). Essa estrutura revela, de forma prática, que o ensino não precisa seguir uma "receita de bolo", mas pode ser planejado de múltiplas formas, de modo a reconhecer a heterogeneidade como parte constitutiva do processo educativo.

Um paradoxo interessante surge com o termo "universal" no DUA, que frequentemente gera mal-entendidos. Borges e Schmidt (2021, p. 33) nos convidam a repensar essa ideia — e fazem isso de forma bastante convincente — mostrando que "universal" não tem nada a ver com padronização, aquela lógica que predomina no ensino tradicional. Pelo contrário, ele se refere, em sua essência, ao respeito às características individuais de cada um dos estudantes envolvidos no processo. Portanto, o que se entende por universalidade, na verdade, é a ampliação de acessos e oportunidades, e não um nivelar de práticas ou resultados.

Reconhecer a cultura surda – em sua dimensão fundamentalmente identitária e linguística (SÁ, 2006), constitutiva do sujeito surdo – permite compreender o Desenho Universal para a Aprendizagem menos como um protocolo e mais como uma abordagem efetivamente potencializadora. Cabe refletir, portanto, que ele favorece a construção de práticas pedagógicas que transcendem em muito a lógica restrita da adaptação curricular. É nesse movimento que a diversidade linguística, longe de ser um obstáculo a ser transposto, revela-se finalmente como a base sobre a qual se pode erguer, de fato, uma aprendizagem significativa para todos.

Sebastián-Heredero (2020, p. 740) chama atenção para um aspecto crucial, que me parece central: a concepção curricular a partir do DUA previne, de forma proativa, as deficiências das adaptações tardias. O que essa perspectiva me mostrou — e aqui falo também da minha experiência em sala — é que o grande desafio não está em remediar currículos que já existem, mas, sim, em construí-los desde o início para todos. É essa virada de chave — e aqui falo por experiência — que de fato abre caminho para ambientes onde a inclusão acontece de maneira orgânica e eficaz.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A reflexão sobre a interface entre o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e a cultura surda parece-me, hoje, crucial. Ela aponta, de forma inequívoca, que

























as verdadeiras barreiras à aprendizagem não residem nas capacidades dos estudantes, mas sim nas práticas pedagógicas que, por vezes, não contemplam as suas línguas e os seus singulares modos de significar o mundo. Quando a escola se propõe a legitimar a Libras e a valorizar as ricas experiências visuais, ela não se limita a expandir o acesso; ela, fundamentalmente, fomenta o pertencimento — e, em minha experiência, esta é a condição sine qua non para que o ideal da inclusão possa, de facto, concretizar-se.

No que concerne ao campo da Geografia escolar, esta linha de pensamento encontrou um eco particularmente relevante em nossa prática, guiada pelas valiosas contribuições de Almeida e Passini (2002), as quais insistem na premissa de que o espaço deve ser apreendido como representação. As autoras sublinham que as crianças, como observamos, não absorvem de maneira automática os complexos conceitos espaciais empregados pelos adultos.

Por sua vez, isso impôs-nos o desafio de construir mediações didáticas que fossem capazes de acolher as suas formas idiossincráticas de interpretar o espaço. A simples leitura de mapas, por exemplo, transcende a mera localização de um fenômeno dentro de um espaço geográfico, exigindo o domínio de uma linguagem cartográfica que é, em si, bastante específica.

Foi justamente esta constatação que nos levou a incorporar tal perspectiva ao ensino — em um diálogo constante e produtivo com o DUA e com os pressupostos da cultura surda — reconhecendo que a aprendizagem da Geografia exige não só recursos visuais e linguísticos diversificados, mas, sobretudo, a adoção de práticas pedagógicas abertas e sensíveis à pluralidade inegável dos nossos aprendizes.

A experiência que se segue detalha o modo como buscamos responder a este desafio.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar, enfim, ao final desta jornada, uma conclusão, parece-me, se impõe com clareza: foi na articulação entre o DUA, o reconhecimento da cultura surda e o ensino de Geografia que encontramos — na prática, e não só na teoria — um caminho, diria eu, bastante potente para construir uma inclusão que funcione de forma efetiva. Os resultados que emergiram de nossa análise — organizados em torno da participação equitativa, das mediações visuais e bilíngues e da apropriação dos conceitos geográficos — não apenas confirmam a literatura, mas, sobretudo, mostraram que um planejamento pedagógico

























fundamentado no DUA tem a capacidade de ampliar as possibilidades de engajamento e, consequentemente, promover um genuíno pertencimento entre estudantes surdos e ouvintes.

Os resultados obtidos permitem-nos afirmar que a inclusão não deve aparecer como adaptação pontual ou concessão eventual. Ela precisa estar no centro do currículo. Em outras palavras, quando o professor antecipa barreiras, diversifica recursos e reconhece diferentes formas de expressão, a sala de aula se abre para todos, demonstrando que a diversidade não é um problema, mas parte constituinte do processo educativo.

Contudo, seria irrealista concluir sem mencionar que a experiência trouxe à tona desafios persistentes, que não podem ser ignorados. Talvez o principal deles seja a necessidade de uma formação continuada que realmente prepare o professor para o uso efetivo da abordagem DUA. Juntamente a isso, percebemos que a consolidação de práticas como esta depende, inevitavelmente, de políticas públicas que garantam o apoio necessário às iniciativas bilíngues em escolas regulares.

Esses pontos, que se destacam como desafios estruturais, reforçam nossa convicção sobre a necessidade de a comunidade acadêmica continuar a se debruçar sobre o aprofundamento do diálogo entre inclusão, currículo e prática pedagógica, para que a pesquisa possa, de fato, fortalecer nossa ação docente.

Em síntese, percebemos que o DUA não é apenas uma abordagem de trabalho, mas um posicionamento ético diante do direito à educação, com potencial para inspirar práticas inovadoras que alcancem tanto a comunidade científica quanto, principalmente, os estudantes que aprendem de modos diversos.

Palavras-chave: Desenho Universal para a Aprendizagem, Geografia, Inclusão, Surdez

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. O espaço geográfico: ensino e representação. 12. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

BORGES, Fabiane; SCHMIDT, Carmen. Educação inclusiva e o Desenho Universal para a Aprendizagem. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 46, n. 1, p. 1-20, 2021. Disponível em: <a href="https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/37668">https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/37668</a>. Acesso em: 8 set. 2025.

CAST. Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Wakefield, MA: CAST, 2018. Disponível em: https://udlguidelines.cast.org. Acesso em: 8 set. 2025.

























LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.

PLETSCH, Márcia Denise; SOUZA, Flávia. **Desenho Universal para a Aprendizagem:** princípios e práticas inclusivas. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2021.

SÁ, Nídia Limeira de. Existe uma cultura surda? In: SÁ, Nídia Limeira de. Cultura, poder e educação de surdos. São Paulo: Paulinas, 2006. p. 33-50.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. O desenho universal para a aprendizagem no contexto brasileiro: análise e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 26, n. 4, p. 733-768, out./dez. 2020. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0180">https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0180</a>.

ZERBATO, Ana Paula; MENDES, Enicéia Gonçalves. **Desenho universal para a aprendizagem: uma análise das produções científicas na base de dados da SciELO**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 47, e238073, 2021. Disponível embato. Acesso em: 8 set. 2025.























