



DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM (DUA) NA PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA INCLUSIVA

Louise Christine Rodrigues Ramos ¹
Ricardo Abrate Luigi Júnior ²

RESUMO

A pesquisa proposta visa analisar a utilização do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) na promoção de uma educação geográfica inclusiva, em conformidade com a legislação brasileira e com diretrizes nacionais e internacionais de educação inclusiva. Tem como abordagem metodológica a análise bibliográfica e os procedimentos metodológicos incluem: levantamento bibliográfico sobre o DUA aplicado à educação geográfica inclusiva; desenvolvimento de uma sequência didática, seguindo a perspectiva do DUA, fundamentada em uma habilidade específica da BNCC; e proposta de adaptação de materiais pedagógicos correspondente à sequência didática. A pesquisa busca entender como o DUA pode contribuir para garantir o acesso à educação, independentemente das habilidades, deficiências e dificuldades na aprendizagem dos alunos. O objetivo principal é analisar o desempenho do DUA na promoção da inclusão na educação geográfica. A fundamentação teórica da pesquisa destaca a importância da inclusão como um direito fundamental, respaldado por legislações nacionais e por acordos internacionais, e enfatiza a necessidade de superar barreiras físicas, sociais e pedagógicas para garantir a participação plena de todos os alunos no processo educacional. Nesse contexto, o DUA emerge como uma estratégia que visa flexibilizar o ambiente de aprendizagem, tornando-o mais acessível e adaptável às diversas necessidades dos alunos. Os resultados esperados da pesquisa incluem propostas de adaptações necessárias para tornar o ensino de Geografia mais inclusivo e acessível a todos os alunos. Essas avaliações contribuirão para melhorar as práticas pedagógicas e promover uma reflexão sobre a importância da educação inclusiva.

Palavras-chave: Desenho Universal para a Aprendizagem, Geografia, Educação Inclusiva

INTRODUÇÃO

A diversidade dos indivíduos nas salas de aula impõe novos desafios e possibilidades para a educação inclusiva. Cada aluno possui uma forma particular de aprender e de se relacionar com o conhecimento, que pode ser influenciada por diferenças cognitivas, culturais, socioeconômicas e, especialmente, por necessidades educacionais específicas. Nesse contexto, o conceito de Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surge como uma abordagem inovadora que visa transformar a prática pedagógica, adaptando-a para que todos os alunos possam acessar o currículo educacional de forma plena e significativa, sem a necessidade de adaptações posteriores. O DUA promove uma aprendizagem acessível desde o

¹Mestranda do Curso de Geografia da Universidade Federal Fluminense - RJ, louiser@id.uff.br;

²Doutor pelo Curso de Geografia da Universidade Estadual de Campinas - SP, ricardoluigi@id.uff.br.



início, oferecendo diferentes formas de representação, expressão e engajamento, criando um ambiente de ensino verdadeiramente inclusivo (Carletto; Cambiaghi, 2016).

A presente pesquisa busca propor uma sequência didática com uso de recursos didáticos baseados nos princípios do DUA, para promover a educação geográfica, especificamente no componente de cartografia para o Ensino Médio, focando na habilidade EM13CHS106, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018). A cartografia é uma área fundamental para o letramento geográfico e a construção de uma percepção espacial crítica, permitindo que os estudantes desenvolvam habilidades de compreensão e representação do espaço, essenciais para a prática cidadã. Assim, justifica-se a escolha do tema pela sua relevância no desenvolvimento de uma educação geográfica inclusiva, que não apenas abarca a diversidade de modos de aprender dos alunos, mas também promove a compreensão de questões sociais, ambientais e políticas presentes em suas realidades.

Os objetivos desta pesquisa são: realizar uma análise teórica sobre o DUA e sua abordagem no contexto de uma educação geográfica inclusiva; desenvolver uma sequência didática, baseada nos princípios do DUA, para o ensino de cartografia no Ensino Médio; e propor recursos didáticos para a efetividade dessa proposta em atender às necessidades de uma turma diversa. Para alcançar esses objetivos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o DUA e suas implicações no ensino inclusivo, além da elaboração de uma sequência didática e de recursos didáticos voltados ao ensino de cartografia, no contexto de uma educação geográfica.

Os resultados indicam que o uso do DUA como base para a educação cartográfica promove um aprendizado mais acessível, oferecendo múltiplas formas de interação com o conteúdo geográfico. Ao proporcionar alternativas para a compreensão e a expressão dos conceitos cartográficos, o DUA facilita a aprendizagem de estudantes com diferentes estilos e necessidades de aprendizagem. Conclui-se que a aplicação do DUA na educação geográfica não apenas amplia o acesso ao conhecimento, mas também fomenta a participação ativa dos alunos no processo educativo, preparando-os para a prática cidadã e para a compreensão crítica do espaço ao seu redor.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa e a obtenção dos resultados referentes à problematização apresentada, baseamo-nos, do ponto de vista metodológico, na análise bibliográfica sobre a temática da investigação. A fim de direcionar o trabalho a ser desenvolvido, destacam-se os seguintes procedimentos metodológicos:



- Realizar um levantamento bibliográfico sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem aplicado à educação geográfica inclusiva;
- Desenvolver uma sequência didática com base nos princípios do DUA, fundamentada na habilidade EM13CHS1065;

O DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM

A partir da diversidade de indivíduos nas salas de aula, é essencial reconhecer que cada aluno possui formas distintas de lidar com o processo de aprendizagem. As maneiras como os estudantes compreendem, processam e aplicam o conhecimento podem variar significativamente, especialmente quando consideramos a presença de diferentes tipos de deficiências. Essa variedade de necessidades educacionais cria um desafio para os educadores, que precisam desenvolver práticas pedagógicas capazes de atender a todos de maneira inclusiva e eficaz (Carletto; Cambiaghi, 2016).

É nesse contexto que surge a aplicação do conceito de Desenho Universal na educação, que, quando trazido para a educação, tem o objetivo assegurar o atendimento das mais diversas necessidades dos alunos, sem a necessidade de adaptar materiais e práticas de ensino para cada caso específico. Em vez disso, o DUA propõe a construção de um processo de ensino-aprendizagem flexível e acessível desde o início, que contemple diferentes formas de ensinar e aprender (Carletto; Cambiaghi, 2016).

A principal premissa do DUA é que as estratégias pedagógicas devem ser planejadas para beneficiar todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou limitações. Em vez de adaptar o currículo depois de identificado um problema ou uma barreira, o DUA busca antecipar essas questões e oferecer múltiplos meios de representação, expressão e engajamento.

Isso significa que o currículo deve ser estruturado de modo que os conteúdos possam ser apresentados de diferentes maneiras (visual, auditiva, interativa), os alunos possam expressar seu conhecimento por diversos meios (escrita, oralidade, produção multimídia) e que as formas de engajamento também variem para manter o interesse de todos (Heredero, 2020).

A aplicação do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) no planejamento pedagógico e nas estratégias de ensino sugere uma prática pedagógica inovadora e inclusiva, onde sugere-se que o conteúdo precisa ser disponibilizado em diferentes formas e mídias, atendendo às diversas necessidades dos alunos. A ideia central é que um mesmo conceito ou



assunto possa ser apresentado de maneira interativa, utilizando variados recursos didáticos, como áudio, imagens, vídeos, animações e outros formatos multimídia, como afirma Pletsch et al. (2020), isso garante que o conhecimento seja acessível a todos os estudantes, independentemente de suas preferências ou necessidades específicas, permitindo que cada um escolha a forma mais adequada para seu processo de aprendizado.

Esse tipo de flexibilidade é necessária no ambiente escolar, especialmente em salas de aula com uma grande diversidade de alunos. Cada estudante possui uma maneira particular de compreender e absorver o conteúdo, e muitos enfrentam desafios específicos, seja devido a deficiências físicas, cognitivas ou emocionais, ou simplesmente porque têm estilos de aprendizagem diferentes. O DUA busca superar essas barreiras, oferecendo múltiplas formas de acesso ao currículo, para que todos possam participar ativamente do processo educativo.

Um aspecto importante dessa abordagem é a elaboração dos recursos didáticos de acordo com a usabilidade prática pelos alunos. Isso significa que, ao criar materiais, os educadores devem considerar as reais condições de uso pelos estudantes, garantindo que esses materiais sejam verdadeiramente acessíveis. Além disso, é necessário validar esses recursos junto aos próprios alunos, o que pode ser feito por meio de feedback direto, como afirmam Pletsch et al. (2020). Isso não apenas assegura que os materiais atendam às expectativas e necessidades dos estudantes, mas também promove um senso de pertencimento e autonomia, pois os alunos se tornam participantes ativos na construção do ambiente educacional.

Sobretudo a aplicação dos princípios do DUA visa garantir que todos os alunos tenham acesso ao mesmo currículo de ensino, sem a necessidade de adaptações posteriores ou práticas segregacionistas. Em muitos casos, as escolas recorrem a adaptações de última hora ou criam materiais específicos para alunos com deficiência, o que pode acabar marginalizando-os e destacando suas diferenças em vez de integrá-los plenamente. O DUA, por outro lado, propõe que o currículo seja concebido desde o início para ser inclusivo e flexível, atendendo a todas as pessoas de forma equitativa.

A EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA E A CARTOGRAFIA

O processo de letramento em educação geográfica deve começar desde as séries iniciais do ensino fundamental, com foco nas noções cartográficas e no uso do alfabeto cartográfico e da legenda. Essas ferramentas são essenciais para o desenvolvimento de uma percepção espacial crítica e refinada por parte dos alunos, permitindo que eles compreendam melhor o espaço ao seu redor (Castellar, 2011).



Os princípios fundamentais da cartografia são essenciais para a alfabetização espacial dos alunos, contribuindo significativamente para o entendimento e a compreensão da realidade ao seu redor. A utilização de mapas, cartas, maquetes e outras formas de representação do espaço geográfico permite que os estudantes desenvolvam uma percepção mais apurada do ambiente que os cerca, como apontam Santos et al (2014). Essa alfabetização cartográfica, ao ser introduzida de maneira eficaz durante o ensino fundamental, prepara os alunos para lidar de forma autônoma com os conteúdos cartográficos mais complexos que surgirão no ensino médio

O uso de tecnologias como o GPS, por exemplo, é uma prática cartográfica que muitas pessoas realizam sem associar diretamente ao aprendizado de cartografia. Nesse sentido, o ensino da cartografia busca não apenas fornecer ferramentas para abordar os conteúdos em sala de aula, mas também formar alunos autônomos, capazes de interpretar e fazer leituras do mundo ao seu redor, como sua cidade, bairro e escola, compreendendo as interações entre os elementos desses espaços (Santos et al., 2014).

A linguagem cartográfica desempenha um papel crucial nesse processo, pois permite que os alunos desenvolvam a habilidade de interpretar mapas e também de representar seu próprio espaço de vivência. Ao utilizar mapas e outros recursos cartográficos, os alunos podem refletir sobre o mundo a partir de representações visuais, o que facilita a construção do conhecimento de maneira dinâmica e criativa.

Para que a aprendizagem da cartografia seja realmente eficaz, no entanto, não basta que os professores dominem apenas os conteúdos técnicos da disciplina. É essencial que o docente também compreenda e aplique as bases pedagógicas e as teorias da aprendizagem, pois a maneira como os alunos aprendem varia de indivíduo para indivíduo. Não existe uma forma universal de aprendizagem, e cabe ao professor adaptar suas estratégias para atender às necessidades específicas de seus alunos, promovendo uma aprendizagem significativa e inclusiva (Nóvoa, 2016).

O uso de mapas vai além da mera localização; ele é um instrumento para que os alunos percebam relações espaciais, dinâmicas territoriais e padrões geográficos. Ao trabalhar com mapas, eles aprendem a interpretar e representar informações de forma visual, desenvolvendo uma compreensão mais profunda de conceitos como escala, proporção e localização. Esse tipo de prática pedagógica, não apenas facilita a compreensão dos conteúdos geográficos, mas também promove uma maior interação dos alunos com o espaço físico e social que os cerca, segundo Castellar (2011).



Outro aspecto relevante é a importância de contextualizar a educação geográfica, aproximando-a do conhecimento da realidade local dos estudantes. Essa contextualização é essencial para que os alunos compreendam como os fenômenos globais se manifestam em seus próprios territórios, como apontam Luigi e Mendonça (2018), ao entenderem a geografia do lugar onde vivem, os estudantes se tornam mais capazes de participar ativamente nas questões ambientais, sociais e econômicas que os afetam diretamente.

Nesse sentido, a escola se destaca por proporcionar um ambiente favorável ao desenvolvimento de habilidades e valores necessários ao exercício da cidadania. Através do currículo, projetos educativos e metodologias ativas, os alunos são incentivados a participar de forma ativa na vida escolar, a resolver conflitos de maneira pacífica e a se engajar em iniciativas coletivas que promovam o bem comum. Esse processo de aprendizado vai além dos conteúdos curriculares, envolvendo também a formação de atitudes e comportamentos como o respeito, a solidariedade e a prática da democracia.

A participação ativa dos alunos nas atividades escolares é fundamental para que eles aprendam a valorizar a pluralidade de opiniões e a dialogar de forma construtiva (Callai, 2013). Isso é particularmente importante em um país tão diverso quanto o Brasil, onde as diferenças sociais, culturais e econômicas são marcantes. A escola, nesse contexto, atua como um microcosmo da sociedade, onde os alunos podem experimentar e vivenciar a prática democrática, aprendendo a lidar com as diferenças e a construir consensos.

Nesse cenário, a educação não é apenas um meio para adquirir informações, mas uma ferramenta para transformar a sociedade. Ao desenvolver o senso crítico, a autonomia e o espírito coletivo, a escola contribui para a formação de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres, prontos para participar ativamente na construção de uma sociedade mais justa e democrática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) visa garantir que todos os alunos tenham acesso ao mesmo currículo educacional, sem que isso implique adaptações segregadoras. O foco está na diversidade das formas de aprender, reconhecendo que cada aluno é único em sua maneira de perceber e compreender as informações que lhe são apresentadas. Essas diferenças podem ser de natureza socioeconômica, cultural, linguística, ou relacionadas a deficiências – sejam elas intelectuais, motoras ou sensoriais.

A diversidade deve ser contemplada de forma abrangente, tanto na maneira como o conteúdo é apresentado quanto nas oportunidades que os alunos têm de se expressar e agir (Grellet et al, 2015). O uso de múltiplas formas de representação e a criação de estratégias variadas que incentivem o envolvimento dos alunos são essenciais para promover a inclusão e tornar o processo de ensino-aprendizagem mais eficaz. Isso requer um olhar atento às necessidades e características de cada estudante, oferecendo-lhes diferentes maneiras de acessar, processar e demonstrar o conhecimento.

Para atingir esse objetivo, é fundamental realizar um levantamento do perfil dos alunos. Esse diagnóstico inicial permitirá que o professor compreenda melhor as particularidades de cada turma e, com base nisso, selecione recursos pedagógicos e estratégias de ensino que atendam às necessidades específicas dos estudantes. Assim, o processo educacional pode se tornar mais inclusivo e equitativo, garantindo que todos, independentemente de suas características individuais, tenham a oportunidade de aprender e se desenvolver plenamente, propõe-se nove tipos de recursos, visando práticas pedagógicas mais inclusivas (quadro 1):

Quadro 1 - Exemplos de práticas pedagógicas na perspectiva do DUA

1) Produção da informação em diferentes mídias: informações disponibilizadas em braille, áudio descrição, vídeos e outros recursos para pessoas com deficiências sensoriais.
2) Recursos de manipulação de forma e conteúdo: permite alteração do tamanho do texto e das imagens, cor usada para informar ou enfatizar, a velocidade ou tempo dos vídeos, animações, sons, simuladores e a disposição dos elementos visuais.
3) Recursos de ampliação de repertório: animações, vídeos, documentários, box com opinião de especialistas, box com dicas de filmes e livros para ler, tabelas e outros recursos que sirvam para ampliar o conhecimento sobre os temas apresentados pelo livro.
4) Recursos de compreensão de texto: antecipar vocabulários, destacar expressões complexas e demonstrar sua origem semântica sempre que possível e outros recursos que contribuam na simplificação e compreensão dos textos.
5) Recursos para destaque de conceitos: grifar conceitos, destacar a relação entre ideias em um texto ou em mapas conceituais, marcar as transições nos textos e as relações na estrutura ou torná-las mais explícitas.
6) Recursos de imagem: Ilustrações, fotografias, conceitos chave apresentados na forma de imagens, ícones e símbolos.
7) Recursos para experimentação de conceitos: simulações, exercícios de manipulação e experimentação física dos conceitos.
8) Recursos de organizadores avançados: mapas conceituais, glossários de imagens e textos, infográficos, linhas do tempo, planilhas e recursos que contribuam para sistematização dos conteúdos, conceitos e processos apresentados nos livros.

9) Recursos para expressão dos alunos: atividades que proponham apresentações orais, vídeos, textos de diversos formatos, desenhos e arte.

Fonte: Adaptado de Grellet *et al* (2015).

Atrelado aos princípios do DUA a proposta da sequência didática com o conteúdo de cartografia do Ensino Médio, é composta por uma sequência voltada para o componente curricular de Geografia do 1º ano do Ensino Médio, segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) a habilidade EM13CHS106, tendo como tema Leitura e interpretação cartográfica.

Os conteúdos programáticos abordados nesta sequência didática contemplaram o conceito de mapas, as diferenças entre mapas, cartas e plantas, os tipos de mapas e os elementos cartográficos fundamentais, além de estabelecer uma relação entre os dados apresentados e a vivência dos alunos. Para alcançar esses objetivos, serão utilizados recursos variados, incluindo um mapa texturizado das regiões do Brasil produzido pela própria docente e figuras ilustrativas ampliadas com descrição em audiodescrição.

Na primeira aula, os alunos serão incentivados a identificar os elementos cartográficos fundamentais de um mapa. Para isso, o mapa texturizado das regiões do Brasil será utilizado, mas com as informações cartográficas inicialmente cobertas, de forma que apenas a figura representativa do território do país esteja visível. Esse recurso permitirá uma abordagem investigativa, em que a docente promoverá um debate inicial a partir de questionamentos direcionados, como: Qual poderia ser o tema do mapa? O que cada cor representa? Qual elemento é necessário para compreender o que as cores representam? Como identificamos o norte, o sul, o leste e o oeste? Quantas vezes o território foi reduzido para caber nessa representação? É possível descobrir?

À medida que os alunos forem respondendo, a professora destacará as respostas corretas, escrevendo-as no quadro para facilitar a visualização e compreensão coletiva. Em seguida, a docente apresentará os conceitos de forma ilustrada, identificando e explicando cada um dos elementos fundamentais do mapa. Durante essa etapa, destacará que tais elementos são essenciais para que uma imagem seja reconhecida como um mapa, reforçando a importância de que esses elementos estejam adequados ao conteúdo representado.

Para desenvolver de maneira eficaz essa sequência didática, é essencial que o docente adapte ou recrie recursos didáticos que facilitem o processo de ensino-aprendizagem, garantindo que o ambiente seja inclusivo e acessível a todos os alunos. Os materiais sugeridos a seguir foram elaborados com o objetivo de fomentar a participação ativa dos alunos e

atender à diversidade presente em sala de aula, tornando as atividades mais inclusivas e acessíveis.

Um exemplo significativo é a construção do mapa texturizado das regiões brasileiras (Figura 1). Esse recurso apresenta várias características inclusivas, como texturas diferenciadas para cada estado brasileiro, permitindo que alunos com deficiência visual possam reconhecer os estados ao tocar o material. Além disso, o uso de cores chamativas facilita a leitura por alunos com baixa visão, tornando o mapa visualmente acessível. O título, a legenda, a nomenclatura dos estados, o tipo de projeção cartográfica e a fonte também estão sinalizados em Braille (LBP), garantindo que esses elementos sejam acessíveis a todos.



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Optou-se pela elaboração dos materiais, uma vez que, a maioria das instituições de ensino não dispõe de materiais cartográficos táteis, o que dificulta a aprendizagem dos alunos, inclusive daqueles que são vistos como típicos. Sendo a cartografia um conhecimento prático e de representação da realidade geográfica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa indica que a aprendizagem da geografia e da cartografia, quando ancoradas na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), têm o potencial de assegurar e ampliar o acesso, tanto para estudantes com deficiência, quanto para estudantes sem deficiência. O uso de recursos didáticos adaptados e diversificados não só dinamiza o processo de ensino-aprendizagem, mas também permite que o professor atenda a uma vasta gama de diferenças presentes na sala de aula, considerando a heterogeneidade como uma premissa fundamental da educação inclusiva.



A utilização do DUA em aulas de geografia demonstrou ser eficaz na alfabetização cartográfica, facilitando o entendimento dos elementos fundamentais dos mapas e o desenvolvimento da habilidade de interpretar representações espaciais. Por meio de recursos acessíveis, como mapas adaptados para alunos com deficiência visual, e utilização de tecnologias assistivas, o currículo torna-se mais interativo e próximo da realidade dos estudantes, valorizando suas diferentes formas de aprendizado e promovendo uma maior integração entre os alunos.

Assim, o estudo destaca a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas que não só superem barreiras, mas que também reforcem o protagonismo dos alunos na construção do saber geográfico. Além de possibilitar o acesso universal ao currículo, o DUA amplia o papel do professor, que deve atuar como mediador no desenvolvimento de competências críticas e criativas. Em última análise, esta pesquisa reafirma a importância de uma educação geográfica que contextualize os conhecimentos sobre a realidade local, conectando-os com o contexto global, e que forme cidadãos capazes de compreender e interagir de maneira consciente com o espaço ao seu redor.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, s/a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofina_l_site.pdf Acesso em 21 dez. 2023.

CALLAI, Helena Copetti. A formação do professor da geografia: o professor. Ijuí: Editora Unijuí, 2013.

CARLETTO, Ana Claudia; CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal**: um conceito para todos. 2016. Disponível em: https://www.maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf. Acesso em 28 ago. 2023.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. A formação de professores e o ensino de geografia. **Revista Terra Livre**, v. 1, n.14, p. 51-59, 1999. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/index.php/terralivre/article/view/374>. Acesso em: 23 jun. 2024.

GRELLET, Beatriz *et al* (org.). Desenho Universal para livros didáticos. Disponível em: <http://www.movimentodown.org.br/wp-content/uploads/2015/08/Manual-FINAL-bibliografia.pdf>. Acesso em 04 jan. 2023.

HEREDERO, Eladio Sebastián. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). **Revista Brasileira de Educação Especial**, [s.l.], v. 26, n. 4, p. 733-768, out. 2020. Fap UNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0155>. Acesso em 21 dez. 2023.



LUIGI, Ricardo . MENDONÇA, Paula Ramos. Educação geográfica, cidadania, resistência e reexistência. In: **Construindo territórios: projetos de dominação e resistência dos povos do sul global** / Ricardo Luigi et al. Rio de Janeiro : Consequência Editora, 2023.

NÓVOA, António. **O lugar da licenciatura**. 2016. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2016/11/08/o-lugar-da-licenciatura/>. Acesso em 4 nov. 2023.

PLETSCH, Márcia Denise; SOUZA, Izadora Martins da Silva de; RABELO, Lucélia Cardoso Cavalcante; MOREIRA, Saionara Corina Pussenti Coelho; ASSIS, Alexandre Rodrigues (org.). **Acessibilidade e Desenho Universal Aplicado à Aprendizagem na Educação Superior**. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, 2020. Disponível em: <https://portal.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/09/Acessibilidade-e-Desenho-Universal-Aplicado-%C3%A0-Aprendizagem-na-Educa%C3%A7%C3%A3o-Superior-final-okok.pdf> Acesso em 28 ago. 2023.

SANTOS, Rodrigo Lima; CARDOSO, Daniela Leite; BARBOSA, Ronaldo dos Santos. Princípios básicos de cartografia escolar no ensino fundamental: teoria e prática. **Revista de Ensino de Geografia**, [s. l], v. 3, n. 8, p. 1-23, jun. 2014. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br /N.8/Art%20%20v3n8.pdf>. Acesso em 4 dez. 2023.

VERISSIMO, Natalia Barbosa; PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza. Da exclusão à Inclusão escolar à luz da Teoria Crítica: compreendendo os paradigmas para oportunizar práticas pedagógicas inclusivas, In: VERISSIMO, Natalia Barbosa; SOUZA, PRAIS, Jacqueline Lidiane de (org.). **Práticas Pedagógicas Inclusivas: estratégias e possibilidades de ensino e aprendizagem**. Tutóia (MA): Diálogos, 2023.