



O USO DE MATERIAIS 3D COMO FACILITADOR DO DESENHO UNIVERSAL DA APRENDIZAGEM (DUA) NO ENSINO DE GEOGRAFIA¹

Sara Samyla da Silva Lucas²

Cibelle Eurídice Araújo Torres³

RESUMO

Nos últimos anos, houve um aumento no número de matrículas de alunos com deficiência nas escolas públicas de Ensino Básico. Logo, é necessário analisar como o ensino é direcionado às pessoas com necessidades específicas de aprendizagem, pois apenas esse fato não repara os longos anos de preconceito e exclusão social sofridos por essas pessoas, principalmente no contexto educacional brasileiro. Assim, o presente trabalho buscou reduzir as barreiras metodológicas que dificultam o processo de aprendizagem, tornando-o mais acessível para todos os alunos por meio do Desenho Universal da Aprendizagem (DUA) em Geografia. O principal objetivo é refletir sobre as condições do ensino-aprendizagem para alunos do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental em escolas públicas municipais de Crateús, Ceará. A metodologia, de natureza qualitativa e exploratória, consistiu na análise de artigos de Ribeiro e Lustosa (2020), Martins *et al.* (2022), Silva (2009), entre outros autores, sites e documentos oficiais; na realização de questionários com os professores de Geografia participantes do projeto; a aplicação dos recursos nas escolas-alvo da investigação e nas escolas do projeto; a utilização em sala de aula e a avaliação do modelo produzido. A pesquisa alcançou resultados positivos ao provar que os materiais 3D podem ser usados como DUA e gerar inclusão. Por fim, conclui-se que, para que o ensino se torne realmente inclusivo, é necessária a adaptação dos currículos, a reconstrução dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas, além de deixar claro a importância de demais investimentos em educação, pois, é fundamental criar estruturas que permitam o acesso e permanência sem constrangimento de todos os estudantes nas dependências escolares.

Palavras-chave: Desenho Universal da Aprendizagem (DUA), Educação Inclusiva, Ensino de Geografia, Materiais 3D, IFCE campus Crateús.

INTRODUÇÃO

É evidente que a história das pessoas com deficiência (PcDs) é marcada pelo preconceito e exclusão social, principalmente no campo educacional brasileiro onde ainda hoje essas pessoas encontram-se à margem da sociedade, mesmo com a existência de políticas públicas de inclusão, que resultaram no crescente número de matrículas nas escolas públicas de Ensino Básico. Segundo o portal do Ministério da Educação (BRASIL, 2024), o censo

¹ A pesquisa é resultado do “IV Prêmio de Pesquisa e Inovação” do IFCE, campus Crateús.

² Graduanda em Licenciatura em Geografia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Crateús. E-mail: samyla.lucas09@aluno.ifce.edu.br

³ Orientadora: Mestre em Teologia com linha de pesquisa em Educação com Infância e Juventude pela Faculdades EST/UFRGS. Professora de Libras e Educação Inclusiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Crateús. E-mail: cibelle.araujo@ifce.edu.br.



escolar de 2023, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), demonstrou que no Ensino Fundamental houve 1.114.230 matrículas de alunos com deficiência na Educação Especial e nas escolas e salas comuns, houve um crescimento de 0,8% entre 2022 e 2023. Logo, é preciso estudar o ensino destinado a essas pessoas, pois apenas esse fato não repara os longos anos de preconceito e exclusão social sofridos por essas pessoas e nem é garantia do sucesso da inclusão, pois “É necessário, pois, pensar a inclusão numa perspectiva global, levando-se em conta a complexa trama de vertentes individuais e micropolíticas que assumem formas peculiares dentro de cada contexto escolar” (Ribeiro e Lustosa, 2020, p. 09).

Assim, o presente trabalho é uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório com foco no rastreio e desenvolvimento do Desenho Universal da Aprendizagem (DUA), ferramenta didático-pedagógica adaptada da arquitetura, que visa o desenvolvimento de estratégias para remoção de quaisquer barreiras, no que diz respeito à construção do aprendizado. Dessa forma, o DUA é uma estratégia pensada para toda a comunidade de estudantes e que permite a concepção de diversos materiais a serem utilizados em sala de aula, de modo com que todos os estudantes atinjam o rendimento esperado no que diz respeito à aprendizagem e evolução escolar, sem que haja a necessidade de adaptação das atividades e explicações.

A pesquisa teve como objetivo geral analisar como o ensino de Geografia vem sendo realizado dentro de duas turmas, de 6º e 7º ano do Ensino Fundamental, em escolas municipais de Crateús, Ceará, auxiliar professores na construção de materiais didáticos que facilitem a aquisição de saberes pelos alunos, principalmente por alunos com deficiência, bem como gerar inclusão entre os estudantes e tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico. Visando também garantir os direitos civis das pessoas com deficiência (PcD), através do acesso à educação e ao conhecimento em todas as instâncias para o desenvolvimento de habilidades e potencialidades por todos os cidadãos brasileiros.

A metodologia deste trabalho consistiu na análise de artigos e textos de Ribeiro e Lustosa (2020), Martins *et al.* (2022), Silva (2009), entre outros autores, sites e documentos governamentais, na aplicação de questionários para os docentes das escolas sede do projeto, construção de material didático, aplicação em sala de aula e análise da efetividade do material produzido.

Em discussões, viu-se que ao longo dos séculos houve o estabelecimento de um padrão de pessoas, de seus corpos e de suas mentes, o que gerou o longo histórico de desigualdade existente na atualidade e que há a necessidade de permitir o acesso educacional à essas pessoas, porém que também é preciso cautela ao estabelecer metas educacionais.



Como resultados obteve-se uma boa avaliação dos materiais didáticos produzidos, tanto por parte dos professores regentes das turmas quanto pelas avaliadoras do projeto e alunos com deficiência; e em conclusão, tem-se que a inclusão na disciplina de Geografia só poderá ser constatada quando alunos puderem discutir, analisar e resolver problemas de ordem sócio-geográfica. Além de ter sido constatado que a utilização dos materiais 3D enquanto Desenho Universal da Aprendizagem pode ser muito inovadora e útil no desafio da inclusão.

Em conclusão, destaca-se que a inclusão educacional depende de ações individuais e coletivas, ressaltando que estas últimas são mais importantes, ao mesmo tempo em que se sugere a realização de algumas medidas coletivas governamentais.

METODOLOGIA

Este trabalho foi dividido em seis etapas: 1. realização da leitura do material bibliográfico que embasou as discussões sobre o tema; 2. definição dos critérios para a escolha das escolas, sendo estes: a. Ser pública e de administração municipal, b. Ter turmas com alunos com deficiência, comprovada por médicos e especialistas (psicopedagogos, psicólogos, neurologistas, etc.), c. Ser de "classe comum", com alunos com e sem deficiência na mesma turma e, d. O professor regente da disciplina de Geografia aceitar participar do projeto como colaborador ativo; 3. contato com as escolas onde foi apresentada a proposta, explicando os critérios e aplicando um questionário sobre os conteúdos ministrados durante o período do projeto, destinado aos professores regentes de cada turma; 4. a produção do material didático 3D, sendo construído para a turma de 6º ano uma maquete sobre os fatores do clima (Figura 1a) e para a turma de 7º, um mapa quebra cabeça com peças sobre as divisão político-administrativa, biomas e regiões brasileiras (Figura 1b); 5. aplicação do recurso nas aulas, e; 6. avaliação da utilização do material didático por meio de cinco critérios.

Imagem 1 - Materiais didáticos produzidos



Fonte: Arquivo pessoal, 2024

REFERENCIAL TEÓRICO

Histórico do ensino para Pessoas com Deficiência

No Brasil, no âmbito da educação, a igualdade assegurada pelas leis governamentais muitas vezes pode ser confundida com a mera presença dos alunos com deficiência nos espaços escolares, porém a verdadeira inclusão ocorre quando todos os estudantes recebem o necessário para que sua aprendizagem seja efetivada. Assim, cabe avaliar o processo histórico de inclusão nas escolas brasileiras.

De acordo com Martins *et. al* (2022), o período colonial brasileiro foi marcado pela exclusão e discriminação de pessoas com deficiência, havendo confinamento em prisões, Santas Casas e em suas próprias casas. Foi com a chegada da Coroa Portuguesa ao Brasil que medidas de acolhimento começaram a ser realizadas no país (visando “limpar” as ruas do Rio de Janeiro, removendo pessoas com deficiência, alcoólatras e outras que fossem vistas como uma má impressão por parte da corte). No século XIX, foi criado o Hospício Dom Pedro II, o primeiro hospital destinado ao “tratamento” de pessoas consideradas loucas e inválidas (pessoas com deficiência intelectual).

Analisando os documentos oficiais percebe-se que muitos foram os esforços para excluir as pessoas com deficiências do convívio social, uma vez que mesmo as instituições voltadas ao ensino e educação dessas pessoas eram segregativas e as mantiveram distante do contato com estudantes das classes comuns, como é o caso do Imperial Instituto dos Meninos



Cegos, hoje Instituto Benjamin Constant (IBC), e o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, atualmente Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) (BRASIL, 2008).

Apenas com a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) houve o reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiência, incluindo o direito à educação em igualdade de condições, uma vez que a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) ainda incentivava a criação de escolas e classes especiais, e não a inclusão no sistema regular. Logo, foi a Constituição Federal (BRASIL, 1988) impulsionada por influências internacionais, como a Declaração de Salamanca de 1994, que defendeu uma educação inclusiva, respeitando a diversidade humana.

Hoje, entende-se a inclusão como um direito universal. Segundo Silva (2009):

A aceitação e a valorização da diversidade, a cooperação entre diferentes e a aprendizagem da multiplicidade são, assim, valores que norteiam a inclusão social, entendida como o processo pelo qual a sociedade se adapta de forma a poder incluir, em todos os seus sistemas, pessoas com necessidades especiais e, em simultâneo, estas se preparam para assumir o seu papel na sociedade. (SILVA, 2009, p. 10)

É dentro desse contexto que surgem as leis de inclusão escolar, visando a inclusão e a adequação do sistema educacional às necessidades específicas de aprendizagem, retirando do estudante e de seus familiares a histórica responsabilidade exclusiva de sua educação.

Assim, através das leis de inclusão surge como dever do Estado, o acompanhamento e avaliação da educação escolar inclusiva em todos os níveis; a oferta de serviços e recursos de acessibilidade, como materiais didáticos adaptados que eliminem barreiras e promovam a inclusão plena; bem como a promoção de pesquisas voltadas à produção de métodos, técnicas, equipamentos e outras ferramentas que possibilitem o aprendizado e a permanência desses estudantes no espaço escolar (BRASIL, 2015), com objetivo final de garantir que esses alunos consigam assimilar os conteúdos e aprendê-los de forma significativa, além de promover a socialização dos indivíduos e prepará-los para o trabalho e responsabilidades sociais futuras.

No entanto, apesar de leis mais inclusivas, a inclusão real ainda enfrenta desafios, como a falta de formação de professores para lidar com a diversidade e a ausência de recursos nas escolas comuns e a falta de adaptações arquitetônicas ou pedagógicas.

O Desenho Universal da Aprendizagem e o ensino de Geografia



A seção anterior alertou que embora muitos tenham sido os avanços na área da educação inclusiva, ainda há desafios enfrentados pelos estudantes com necessidades específicas de aprendizagem e pelos professores que veem a necessidade de oportunizar aprendizado a esses estudantes. Um desses desafios, e talvez o maior deles, é a adaptação de materiais didáticos e dos conteúdos programáticos, uma vez que como afirmado por Ribeiro e Amato (2018):

Nem todos os alunos têm acesso ao currículo, porque a escola planeja suas ações para um único tipo de aluno e desconsidera que os alunos diferem entre si nos aspectos físico, intelectual, social, cultural, econômico, nas habilidades, nos interesses e nas aptidões. (RIBEIRO; AMATO, 2018, p. 2)

É então visando que os diversos estudantes tenham o mesmo nível de acesso à informação e conhecimento, independente de suas características, que ferramentas de apoio ao ensino são pensadas, como é o caso do Desenho Universal da Aprendizagem (DUA).

O Desenho Universal (DU) é uma ferramenta criada nos Estados Unidos voltada para a arquitetura, no qual tinha como alvo criar modelos de projetos que pudessem ser utilizados por todos, sem necessidade de adaptação para pessoas com deficiência (ANDRADE; AGUIAR, 2018). Assim, seu papel é possibilitar acesso igualitário a todas as pessoas e não só a um determinado público, gerando realmente inclusão e igualdade de condições e acesso. No Brasil, o DU vem garantido como direito no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015).

Na educação, ele é reaproveitado como Desenho Universal da/na/para Aprendizagem como um conjunto de recursos materiais, técnicas e estratégias didático-pedagógicas que tem como objetivo final a flexibilização dos conteúdos e currículos, visando alcançar a obtenção do conhecimento por todos os estudantes (RIBEIRO; AMATO, 2018; ANDRADE; AGUIAR, 2018). Assim, o DUA visa a adaptação de quatro “estruturas” do currículo:

1. Objetivos: rol dos conhecimentos e habilidades que os alunos devem dominar e desenvolver.
2. Avaliação: verifica o processo de aprendizagem do aluno e faz ajustes no ensino; aponta para o currículo, não para o aluno. Verifica a evolução do aluno ao longo do percurso. Não deve oferecer um único meio de resposta e o resultado é um indicador do conhecimento.
3. Métodos: devem estar de acordo com cada rede; a) afetiva (níveis de desafios diferentes, recompensas, opções de ferramentas, contexto da aprendizagem); b) estratégica (modelos flexíveis de desempenho, feedback contínuo, prática como suporte, oportunidade de mostrar as habilidades); c) reconhecimento (fornecer vários exemplos do conteúdo, várias mídias e recursos). Os métodos devem estar de acordo com a necessidade de cada aluno e incluir todos os alunos num ambiente colaborativo.
4. Materiais: devem estar alinhados com as metas de aprendizagem; envolver os alunos para que se tornem proativos (CAST, 2014 apud RIBEIRO; AMATO, 2018, p. 127).



Logo, o DUA leva em consideração uma série de conceitos fundamentais da educação e é justamente por isso que possui uma grande relevância e pode ser uma das possibilidades da real inclusão dos estudantes, uma vez que dependendo do material produzido e da maneira com que é utilizado, possibilita não só a interação direta entre currículo e alunos, mas entre alunos com e sem deficiência e entre professor- aluno.

Em Geografia, várias são as possibilidades metodológicas que podem ser utilizadas de modo a gerar inclusão em sala de aula. Uma dessas, é a construção de recursos didáticos, como maquetes, quebra-cabeças, globos e outros recursos em 3D que podem possibilitar o melhor entendimento dos conteúdos e fazem com que haja um certo nível de interação entre os alunos que fazem uso destes. Além disso, esses materiais são eficientes em gerar um processo de aprendizagem mais divertido por meio da utilização do lúdico enquanto os alunos se apropriam de conceitos fundamentais da disciplina, como afirmam Spinelli e Junior (2016).

Além do mais, os recursos didáticos também auxiliam a Geografia ao possibilitar que estudantes com deficiência entendam de maneira mais fácil conteúdos abstratos e/ou complexos. No entanto, para que a inclusão dos alunos seja realmente garantida, o professor deve ter o conhecimento não só da Geografia, mas do processo de inclusão e da produção de materiais didáticos, permitindo que todos os estudantes participem de maneira igualitária como afirmam Custódio e Régis (2016).

Assim, quando há construção de materiais 3D da área da Geografia que levem em consideração os critérios existentes na produção do DUA, nos currículos e que ao mesmo tempo se preocupem com a interação dos indivíduos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, eles podem ser fontes riquíssimas de inclusão dentro desse componente curricular, possibilitando que os alunos entendam as relações sociedade- natureza de forma mais ampla e mais do que isso, possam refletir e dialogar criticamente sobre esses aspectos, uma vez que só por meio desse diálogo crítico os estudantes poderão ser cidadãos conscientes e aptos a participar plenamente das discussões e decisões que impactam sua vida.

RESULTADOS

Através da análise bibliográfica, percebeu-se que durante vários séculos as pessoas com deficiência foram subjugadas e tratadas como inferiores e que ainda hoje há na sociedade o preconceito resultado desse longo processo de julgamento e tentativa de controle dos corpos e mentes de cada indivíduo que representa a diversidade e o diferente. Por esse motivo, apesar dos números crescentes de matrículas e das políticas públicas que visam garantir acesso à



educação para as pessoas com deficiência, não se pode afirmar que a inclusão de todos os alunos é uma realidade completamente construída e que é necessário haver um ensino adequado à demanda dos estudantes com deficiência. Logo, é importante que ações individuais e coletivas sejam realizadas, de modo a buscar com que essas pessoas sejam atendidas e compreendidas, podendo se desenvolver plenamente e se posicionar criticamente perante a sociedade, para que então todos possam ter os seus direitos sociais garantidos de forma completa. Uma das maneiras individuais de buscar alcançar a inclusão é produzir materiais didáticos que se fundamentem tanto nos currículos de cada escola, como nas bases do DUA e outros documentos que possam amparar a criação destes.

Os resultados obtidos a partir de um questionário avaliativo sobre o uso do material didático, aplicado aos professores, revelaram dados significativos quanto ao impacto do uso dos materiais didáticos como inclusão na sala de aula. A maioria dos professores relatou que os alunos demonstraram um alto nível de interesse e engajamento com o material, resultando em uma média de 5 - Muito Interesse. Essa motivação se traduziu em uma interação notável entre alunos com e sem deficiência, com uma avaliação de 5 - Muita interação e uso conjunto do material didático, evidenciando a eficácia das estratégias de ensino inclusivas; Em relação ao aprendizado, obteve-se “5 - Aprendizagem significativa, com entendimento de muitos ou todos os conceitos”; Sobre a utilização do DUA em sala, a nota foi “5 - Utilizado de forma muito adequada, conectando DUA e tema estudado”; Por fim, em relação à coerência do material produzido com o tema da aula e suas respectivas competências e habilidades da BNCC, a avaliação foi “5 - Completa coerência, atendendo ao conteúdo proposto e às habilidades da BNCC, com uso pelos alunos”.

CONCLUSÃO

O ensino para pessoas com deficiência no Brasil possui um histórico marcado pela exclusão, com práticas segregativas desde o período colonial. Tendo sido apenas no final da década de 1990 com a promulgação da Constituição Federal que as discussões quanto a mesma ganharam força em âmbito nacional. No entanto, mesmo com essas leis, o Brasil ainda enfrenta sérias dificuldades quanto à inclusão de seus estudantes, com esforços mínimos por parte governamental para solucionar essa problemática.

Por esse motivo, estratégias individuais, por muitas vezes, se sobressaem nas iniciativas coletivas, como a produção de recursos que auxiliam em sala de aula, porém, esses muitas vezes não são produzidos de maneira coerente com as deficiências e necessidades dos



estudantes. É nesse contexto que os estudos quanto ao DUA se fazem relevantes e necessários para a verdadeira construção e consolidação da aprendizagem.

A pesquisa teórica realizada por meio dos autores aqui citados possibilitou um conhecimento mais amplo quanto ao DUA, sua utilização, seus benefícios em sala de aula e como utilizá-lo de forma coerente dentro da disciplina de Geografia em turmas de 6º e 7º anos. O momento prático embasado no referencial teórico revelou que a implementação do material educacional foi altamente positiva, promovendo aprendizado significativo e interação inclusiva, alinhada às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Além de comprovar que esses recursos são inovadores e podem ser eficazes na inclusão em salas de aula, desde que sejam elaborados de forma coerente com o tema da aula e as competências estabelecidas na BNCC.

Conclui-se que, para haver um ensino verdadeiramente inclusivo, é essencial adaptar currículos, reconstruir os Projetos Políticos Pedagógicos, promover a formação continuada em Educação Inclusiva, aprimorando a formação docente para o desenvolvimento desses recursos, investir na criação e disseminação de tecnologias assistivas e recursos didáticos digitais adaptados, que facilitem o aprendizado de alunos com deficiência, dentre outras iniciativas governamentais e coletivas, pois essas iniciativas permitirão que docentes e acompanhantes de sala desenvolvam ações didáticas que favoreçam o aprendizado de todos os estudantes, especialmente daqueles com necessidades específicas de aprendizagem.

Também é crucial melhorar a infraestrutura das escolas garantindo permanência confortável, complementando os investimentos em capacitação e as estratégias adotadas pelos professores. No mais, a inclusão em Geografia será efetivada quando os alunos com e sem deficiência poderem discutir e resolver problemas sócio-geográficos juntos, utilizando tecnologias acessíveis e mantendo um diálogo crítico sobre a sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, A. F.; AGUIAR, C. B. de C. X. **O USO DE MAPAS TÁTEIS NO AUXÍLIO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM POR MEIO DO DESENHO UNIVERSAL**. VII CONGRESO INTERNACIONAL Y XV CONGRESO NACIONAL DE PROFESORES DE EXPRESIÓN GRÁFICA EN INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y CARRERAS AFINES. La Plata – Buenos Aires – Argentina: 4, 5 e 6 de Outubro de 2018. 6 p. 2018. Disponível em: <Microsoft Word - compilacion libro (unlp.edu.ar)>. Acesso em: 18 out. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência Brasília, DF: D.O.U, 2015. Disponível em: <L13146>. Acesso em 26 out. 2024.

BRASIL. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. **Revista Inclusão**, Brasília, DF, v. 4, n. 1, p. 7-17, jan./jun. 2008. Disponível em: <*Política Nacional de Educação Especial na (mec.gov.br)>. Acesso em: 20 jun. 2024.

BRASIL. **Matrículas na educação especial chegam a mais de 1,7 milhão**. 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/matriculas-na-educacao-especial-chegam-a-mais-de-1-7-milhao>>. Acesso em 16 abr. 2024.

CUSTÓDIO, G. A.; RÉGIS, T. de C. **Recursos didáticos no processo de inclusão educacional nas aulas de Geografia** In: NOGUEIRA, R. E. (Org.). *Geografia e Inclusão escolar: teorias e práticas*. Florianópolis: Edições do Bosque/CFH/UFSC, 2016. p. 258-279. p.; il., gráf., tabs., mapas. - (Série Diversidades). Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/167474>>. Acesso em: 27 out. 2024.

JUNIOR, L. M.; SPINELLI K. **O lúdico na inclusão escolar: proposta metodológica no ensino de Geografia**. In: NOGUEIRA, R. E. (Org.). *Geografia e Inclusão escolar: teorias e práticas*. Florianópolis: Edições do Bosque/CFH/UFSC, 2016. p. 280-300. 366 p.; il., gráf., tabs., mapas. - (Série Diversidades). Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/167474>>. Acesso em: 27 out. 2024.

MARTINS *et. al.* **POLITIZE**, 2022. Pessoas com deficiência no Brasil: quais os seus direitos? | Politize! Disponível em: <<https://www.politize.com.br/equidade/pessoas-com-deficiencia-no-brasil-quais-os-seus-direitos/>>. Acesso em: 16 abr. 2024

RIBEIRO, D. M.; LUSTOSA, F. G. **DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM: ABORDAGEM NAS TESES E DISSERTAÇÕES DA BDTD**. Fórum Internacional de Pedagogia - FIPEP, 2020. 12 p. Disponível em: <artigo.pdf (ufc.br)>. Acesso em: 17 out. 2023.

RIBEIRO, G. R. de P. S.; AMATO, C. A. de La H. **Análise da utilização do Desenho Universal para Aprendizagem**. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 125-151, jul./dez. 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v18n2p125-151>>. Acesso em: 27 out. 2024.

SILVA, M. O. E. da. Da exclusão à inclusão: concepções e práticas. **Revista Lusófona de Educação**, Lisboa, n. 13, p. 135-153, 2009. Disponível em: <https://scholar.google.com>. Acesso em: 27 out. 2024.