



## CONTRIBUIÇÕES DO DESENHO UNIVERSAL DA APRENDIZAGEM PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

LIMA, Dayane Cristina<sup>1</sup>;  
AZEVEDO, Antulio José de<sup>2</sup>

**RESUMO** Este estudo tem como finalidade demonstrar os benefícios do Desenho Universal da Aprendizagem (DUA), considerando que o DUA busca contribuir para uma educação inclusiva. Dessa forma, um levantamento biográfico foi realizado e nele contribuições e considerações foram apresentadas. Como resultado, observamos que uma mera adequação no currículo não é suficiente para que o DUA seja de fato concretizado. O Desenho Universal da Aprendizagem é uma forma ampla de se desenvolver o conhecimento abrangendo a todos os alunos independentemente de suas especificidades.

**Palavras chave:** Desenho Universal da Aprendizagem. Inclusão. Adaptações pedagógicas.

**ABSTRACT** This study aims to demonstrate the benefits that the Universal Design of Learning has to contribute to an inclusive education, a biographical survey was carried out and in it contributions and considerations from writers were presented. Therefore, it is emphasized that a mere adequacy in the curriculum is not enough for the DUA to actually be implemented. The Universal Design of Learning is a broad way to develop knowledge covering all students regardless of their specificities. Facilitating access to knowledge construction.

**Keywords:** Universal Design of Learning. Inclusion. Pedagogical adaptations.

---

<sup>1</sup> Discente do Curso de Pedagogia da Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral - FAEF

<sup>2</sup> Docente do Curso de Pedagogia da Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral - FAEF

## 1. INTRODUÇÃO

Na busca de uma educação igualitária e de qualidade para todos, independente das suas especificidades, nós contamos com a Lei de Diretrizes e Bases – LDB, n.9394 de 1996.

Essa lei nos auxilia na garantia de uma educação de qualidade, sendo ela pública nas escolas regulares. Podemos observar essa informação no artigo 59 inciso 1,2,3,4 e 5.

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento, e altas habilidades ou superdotação:

**I** - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades;

**II** - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

**III** - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; **IV** - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

**V** - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

A educação é o principal alicerce da vida social, por meio dela que se amplia a cultura, e se expande a cidadania, forma-se indivíduos autônomos. Em um sentido mais amplo ela auxilia na liberdade humana. Sendo assim, construindo uma relação pedagógica que abranja todos os alunos e que de suporte as necessidades físicas, cognitivas apresentadas pelos alunos ali matriculados.

Dessa forma, vale ressaltar que a escola é responsável pela aprendizagem de qualidade, adaptando-se as necessidades apresentadas por ele. Esse é o desafio de pesquisadores e estudiosos que buscam unificar e direcionar a melhor alternativa de aprendizagem das pessoas

em qualquer lugar do mundo. Alguns desses pesquisadores indicam o Desenho Universal da Aprendizagem (DUA) como um aliado da aprendizagem.

Para tanto vamos conhecer a história do Desenho Universal da Aprendizagem, foi pensado para a área de desenvolvimento Arquitetônico, sendo apresentado por Ronald L. Mace da Universidade Estadual da Carolina do norte em 1980. A ideia era criar entornos físicos e instrumentos que pudessem ser utilizados pela maior quantidade de usuários possíveis. (OLIVEIRA, 2019).

Segundo Sebastián-Heredero (2020), começou-se a desenvolver e associar ideias sobre as atuações do Desenho Universal para a área da educação acrescentando as contribuições para a aprendizagem, tendo sua nomenclatura enriquecida para Desenho universal de Aprendizagem.

Foi pensando em aumentar as possibilidades do DUA que o autor assimilou que na diversidade cognitiva humana observada que integra indivíduos na sua individualidade, em suma o DUA chegou modificando produtos, estruturas físicas e até alcançar a forma de ensinar. (OLIVEIRA, 2018).

Segundo Oliveira (2019), o DUA se baseia em três pilares de conhecimento, sendo eles: 1) Oferecer múltiplos meios de envolvimento; 2) Oferecer múltiplos meios de concepção; 3) Oferecer múltiplos meios de execução e demonstração, que serão detalhados em outro momento.

A concepção de DUA é fundamentada na neurociência, que apresenta estudos de que cada indivíduo aprende de maneira distinta, por meios de diferentes estímulos. Nessa mesma perspectiva a autora defende o uso do DUA de maneira contínua para a construção do currículo, visando um resultado mais amplo. (OLIVEIRA, 2019).

Pensado como um aliado na aprendizagem Desenho Universal para aprendizagem, critica que currículos engessados não atingiriam todos os alunos com suas especificidades, gerando barreiras invisíveis dentro do aprendizado, alunos que estão à margem da educação são os mais atingidos, e sofrem pois não tem suas necessidades supridas, alunos com superdotação, e altas habilidades, e os alunos com algum tipo de deficiência.

O Desenho Universal para a Aprendizagem requer que o currículo seja reestruturado. Uma mera readaptação não é o suficiente para englobar todos os conhecimentos que o DUA oferece.

Sendo assim todo o currículo deve passar por um processo de construção para que ele contemple de forma geral todo o conteúdo que o desenho universal oferece. Um currículo quanto mais universal ele for estruturado menos adaptações precisará.

Para Oliveira (2019), o DUA tem suas bases formadas por pesquisas e normas que se dispõem nas ciências da aprendizagem; dentre elas, frisamos a Educação.

O DUA contribui com muitos benefícios quando pensamos em sua aplicabilidade no meio escolar, apresenta que esse conceito é secundário apenas se pensado como tecnologia assistiva, mas sim na forma como se caracteriza a instrução e o planejamento articulado pelo professor.

Nessa mesma linha de pensamento Prais e Rosa (2017, p. 415) afirmam que:

a organização da atividade de ensino subsidiado pelos princípios orientadores do DUA planifica as atividades, os objetivos, os recursos e as estratégias pedagógicas, as práticas condizentes com o movimento da educação inclusiva, ou seja, visa a assegurar o direito de todos à educação, por meio de um ensino organizado para satisfazer às necessidades de aprendizagem dos alunos.

Ao desenvolverem conteúdos embasados no DUA, todos os alunos possuem condições de realizar as atividades propostas, pois são estruturadas em um modelo que visa atingir a todos de forma igual.

Analisando que as escolas e universidades possuem uma vasta diversidade de pessoas e cada um com suas necessidades, o currículo é formado e pensado que todos possuem a mesma condição de aprendizado. (SEBASTIÁN-HEREDERO, 2020)

Essa forma de ensino fracassa sempre que tentam aplicar a todos os alunos o mesmo modelo de aprendizagem de uma forma igual e homogênea, já que eles excluem aqueles com necessidades específicas.

O Desenho Universal para a Aprendizagem engloba todas as diversidades dos estudantes ao apresentar formas mais flexíveis para objetivar métodos, materiais e formas de avaliação, auxiliando os profissionais da educação formas para a construção do conhecimento dos alunos em linhas gerais.

Considerando o panorama traçado, esse estudo teve como objetivo analisar as contribuições do Desenho Universal da Aprendizagem não apenas para o professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE) como para o professor do regular.

## **2. MÉTODO**

Para tal, foi realizada uma pesquisa bibliográfica na base de dados *Scielo*, onde foi utilizado as seguintes palavras-chaves: “desenho universal da aprendizagem”; “inclusão”, “adaptações pedagógicas”.

Dessa forma, apresentaremos as pesquisas relacionadas ao Desenho Universal da Aprendizagem. Vale ressaltar que, com a combinação de todas as palavras-chave mencionadas, localizamos cinco artigos científicos que contemplassem o objetivo desse estudo.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Vejam as pesquisas localizadas na base de dados da *Scielo*. No texto de Tabon e Cuestas (2020), sobre DUA e currículo, a autora apresenta uma pesquisa realizada na Colômbia. As autoras se questionaram sobre qual o efeito de um currículo flexível baseado, noDUA, para o desenvolvimento da língua espanhola, mais precisamente em compreensão e produção de textos narrativos, com alunos de uma turma de 4 ano com necessidades educacionais especiais, de uma cidade rural.

Como resultado da pesquisa observou-se um aumento significativo, em conclusão a evidências de progresso na construção de estruturas semânticas, sintáticas e principalmente pragmáticas em seus materiais observados onde o DUA é ferramenta que auxilia na construção de saberes.

Nessa pesquisa as autoras puderam observar um crescimento expressivo, em atividades apresentadas pelos alunos, o DUA aplicado de forma correta tende a facilitar o acesso ao conhecimento. Ao analisarmos o resultado da próxima pesquisa foi encontrando diretrizes para DUA, onde por meio de um projeto entre dois grandes centros de pesquisa relacionados a educação trabalharam.

Sebastián-Heredero (2020), apresenta as diretrizes do DUA como um projeto do Centro Nacional de Acesso ao Currículo Geral (NCAC) onde em comum acordo com centro de tecnologias especiais aplicadas (CAST) e o Departamento de Educação dos Estados Unidos (OSEP), onde o Dr David H. Rose e sua equipe, analisaram dados de profissionais que estão ligados ao meio da educação. A tradução e revisão material foram realizadas na federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grade.

Nele a equipe estruturou todas as diretrizes, princípios, definições, significados, formas de trabalhar o DUA esse artigo é rico em formas de como se aplicar o DUA ele oferece as bases

para um currículo rico em inclusão, oferecendo formas e apresentando maneiras de se criar uma aula dinâmica onde todos os alunos participem independente de suas condições físicas ou cognitivas. Ao seguirmos com as pesquisas uma revisão da literatura internacional foi encontrada.

Em estudo, Oliveira, Munster e Gonçalves (2019), realizou uma revisão sistemática e uma pesquisa de campo envolvendo a seguinte questão como o DUA tem influenciado o professor do AEE, foram selecionados 44 artigos científicos relacionados ao tema e após uma nova triagem apenas 7 foram selecionados para a pesquisa.

Foi observado que a grande parte dos trabalhos apresenta um déficit nas pesquisas aplicadas, apenas apresentam questionários e entrevistas, e falha na formação de professores, ao concluir ela aponta que há uma necessidade em pesquisas que apontem o uso direto das diretrizes do DUA, para que assim possamos comparar dados e efeitos da aplicação do DUA no contexto escolar.

A escritora faz uma dura crítica aos pesquisados ao dizer que é pouco o material encontrado em bases de pesquisas relacionadas a um tema tão rico e necessário perante o cenário que se encontra a educação necessitando de mudanças urgentes para receber alunos que antes eram segregados. Seguindo a linha de pesquisa um levantamento de estudos realizados em um determinado período foi encontrado e nele a autora faz uma crítica. (OLIVEIRA, MUNSTER, GONÇALVES, 2019).

Já no texto de Bock, Gesser e Nuernberg (2018), eles afirmam que há tempos a educação vem trabalhando para que cada vez mais alunos tenham condições de acesso, com a educação especial é ainda mais delicado, a autora tem o objetivo nesse trabalho de caracterizar e sistematizar o DUA, com a intenção de eliminar as barreiras metodológicas nos contextos de aprendizagem, foi realizada uma revisão integrativa do DUA.

Foram realizadas as coletas de dados, foi observado que a concentração de dados científicos na América do norte e a inexpressividade de pesquisas no Brasil. Elas salientam a importância de quebrar barreiras no ensino, apontam as áreas que precisam de mais investimento, por fim apresenta que o DUA engloba uma maior forma de aprender e tem condições de promover a construção do conhecimento. (BOCK, GESSER, NUERNBERG 2018).

Os autores são diretos em criticar que no Brasil a quantidade de artigos relacionados ao tema é mínima, tendo visto todas as pesquisas apontar o crescimento de índices de desenvolvimento cognitivo quando o DUA é aplicado. Na próxima pesquisa apresentada a autora

é enfática em dizer que para construção conhecimento intervenções pedagógicas são necessárias. que (BOCK, GESSER, NUERNBERG 2018).

Em estudo de Nunes, Madureira (2015), tiveram por objetivo apresentar as qualidades que o DUA tem em generalizar as formas de conhecimento inclusivo, para tal feito foi realizada uma revisão de literatura, nas palavras chaves educação inclusiva e desenho universal para aprendizagem, na qual a possibilitou a compreender intervenções pedagógicas de forma a atingir a todos os alunos de forma igualitária. De forma destacar que a necessidade de conteúdos que disponibilizem formas diversas de motivação e envolvimento das partes escolares, usando e provocando o aluno para a construção do conhecimento. (NUNES; MADUREIRA, 2015).

Nesse próximo artigo analisado a autora é enfática em dizem que a planificação do conhecimento é a chave para o sucesso escolar. Ao final da pesquisa fica evidente a crítica de pesquisadores pela falta de conteúdo relacionado ao tema. (NUNES; MADUREIRA, 2015)

Orsati (2013), reforça a importância de que entre todas as adaptações e medidas necessárias para que de fato aconteça a educação inclusiva a capacitação de professores e os outros profissionais envolvidos é fator essencial.

Ela apresenta métodos de como estruturar o conteúdo para que o DUA seja de forma integral utilizado na sala de aula, como articular habilidades, acomodações e suporte para a aplicação do DUA. Vejamos abaixo.

### **Quadro 1:** Tipos de habilidades, preferências e suportes oferecidos aos alunos.

Nesta tabela pode-se observar que o foco são as habilidades dos alunos dessa forma fica evidente que, todos os alunos as possuem, porém alguns educadores focam apenas nas deficiências que eles apresentam, uma maneira errada de oferecer o conhecimento.

Habilidades	Significa que o aluno...	Suporte oferecido
Verbal, linguística	É bom com palavras, linguagem verbal e escrita	Histórias, piadas, discursos, leituras, redações, livros, revistas, internet
Lógica, matemática	Prefere lógica, números e sequências	Labirintos, quebra-cabeças, jogos, tabelas, analogias, fórmulas, cálculos, códigos, probabilidades
Espacial	Possui habilidade de visualização, criação de imagens mentais de objetos, cenas e figuras	Mosaicos, desenhos, ilustrações, modelos, mapas, vídeos, pôsteres
Corporal	Tem conhecimento e conforto com movimentos corporais	Role-play, paças, expressões faciais, experimentos, passeios, esportes, dança, jogos
Musical	Possui habilidade de reconhecimento de sequência de sons, sensibilidade ao ritmo, tons	Apresentações, músicas, instrumentos, composições, melodias, raps, jingles, leitura em coral
Interpessoal	É atento às pessoas e ao que ocorre à sua volta, bom em relacionamentos e interações com outros	Projetos e tarefas em grupo, observação de diálogos, debates, jogos, entrevistas
Intrapessoal	É reflexivo e atento aos seus estados interiores	Diários, relatórios, meditação, autoavaliação, poesia, escrita reflexiva

Traduzido e adaptado de Causson-Theoharis<sup>®</sup>

Fonte: Orsati (2013).

Dessa forma vale ressaltar outros meios de aplicabilidade eficazes são, questioná-lo sobre suas necessidades, fracionar atividades, e aumentar tempo de conclusão, oferecer suporte se necessário, usar de um tom de voz agradável oferecer a ele suporte se necessário, utilizar de tempo pré acordado, utiliza de variados tipos de recurso para apresentar o conteúdo, usar de material concreto para uma melhor fixação.

**Quadro 2:** Habilidade requerida na sala de aula e acomodações oferecidas aos alunos.

Habilidade requerida na sala de aula e acomodações oferecidas aos alunos.	
Quando o aluno deve...	O professor pode proporcionar...
Sentar e ouvir	Estímulos visuais para o aluno acompanhar Intervalos com movimentos Um sistema de amplificador de voz Um tapete ou círculo que delimita onde o aluno deve sentar-se Um objeto que identifica de quem é a vez de falar Escolhas para onde sentar Um objeto para o aluno segurar, manipular e conseguir focar Um sinal para iniciar a falar Um livro ou material que está sendo lido em frente ao aluno para ele acompanhar Uma responsabilidade (anotar pontos sobre o texto lido, ajudar outro aluno)
Fazer uma apresentação oral	Escolher apoios necessários Cartelas com informações principais Estímulos visuais Um guia Sua voz, ou a voz de outra pessoa gravada previamente Um microfone Apresentação do PowerPoint
Fazer uma prova	Revisar as estratégias de fazer prova Revisar a informação que estará na prova Praticar a prova Maior espaçamento entre as questões Começar pelas questões fáceis Ter alguém que lia para o aluno Apresentar a prova em um computador Dar mais tempo para terminar a prova Dar as respostas oralmente Dar opção de múltipla escolha Simplificar a linguagem
Fazer atividades no livro	Usar um banco com o vocabulário exigido na atividade Direções claras e simples Instruções sublinhadas Manter número de problemas ou questões Escolha sobre o que usar para escrever
Fazer anotações	Ter o esqueleto da aula para fazer anotações nele Usar uma tabela Usar um organizador gráfico Usar as anotações do professor do dia anterior Copiar de outro aluno Usar um computador
Fazer leitura	Utilizar audiolivros Usar letras em impressão grande Utilizar marca texto Leitura em voz alta com toda a classe Dar informações anteriores ao texto Dar escolha sobre o que ler
Escrever	Contar a redação / história antes de escrevê-la Discutir ideias com a classe Começar com pontos Aluno ditar a história

Traduzida e adaptada de Causeon-Theoharis<sup>10</sup>.

Fonte: Orsati (2013).

A autora sugere alguns modelos de suporte para que sejam utilizados na escola, são ideias práticas para auxiliar no desenvolvimento de conteúdo, e áreas de conhecimento.

Essas dez áreas de conhecimento citadas na tabela acima, são as áreas que necessitam de atenção dos professores tendo em vista que usar da criatividade, para elaborar as formas de aplicação, envolve o aluno ativamente e integralmente com seus pares auxilia no desenvolvimento de habilidades, sempre agregando mais tecnologia ao desenvolvimento.

A tecnologia assistiva também é um aliado, ela oferece suporte para melhorar o desempenho dos alunos, a comunicação, e auxilia na expressão de vontades e necessidades.

Vale ressaltar que diferentes formas de apresentar a respostas para o conteúdo serão apresentadas pelos alunos, o professor deve se atentar aos detalhes. Vejamos no quadro abaixo algumas possibilidades.

**Quadro 3:** Diferentes matérias e conteúdos escolares relevantes.

Em...	Considere as seguintes acomodações...
Língua Portuguesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quir audiolivros</li> <li>Ler com um colega</li> <li>Seguir o texto com uma régua ou janelinha para a linha</li> <li>Ler em um computador com fontes de ouvido</li> <li>Trabalhar com um colega e fazer o amigo sintetizar o conteúdo do texto</li> <li>Ler com letra de fonte aumentada</li> <li>Reescrever histórias em uma linguagem mais simples</li> <li>Usar livros com textos repetitivos</li> </ul>
Matemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar calculadora</li> <li>Usar matemática pelo toque (cada algarismo tem o número de pontinhos do próprio algarismo)</li> <li>Linhas de número</li> <li>Taboas de centenas</li> <li>Cartões</li> <li>Manipulativos</li> <li>Problemas com aplicações reais</li> <li>Problemas com figuras</li> </ul>
Ciência (Química e Física)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiências</li> <li>Demonstração do professor</li> <li>Postar os passos a serem seguidos na lousa</li> <li>Utilizar figuras</li> <li>Simplificar matéria</li> <li>Escolher três pontos principais da lição</li> <li>Dividir a sala em grupos e ter alunos com habilidades diferentes em cada grupo</li> </ul>
Estudos sociais (História e Geografia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar o conteúdo com a vida do aluno</li> <li>Usar caneta marca texto para os pontos principais</li> <li>Usar mapas, computador e DVDs / vídeos</li> <li>Utilizar revistas, jornais, websites</li> <li>Fazer atividades em grupos de habilidades heterogêneas</li> <li>Utilizar papéis, apresentações e maneiras diferentes de mostrar aprendizado</li> </ul>

Traduzido e revisado de Causson-Theoharis<sup>18</sup>

**Fonte:** Orsati (2013).

É notório ao observar à tabela a necessidade da interdisciplinaridade para que a construção do conhecimento seja de fato eficaz, que o aluno atinja seu potencial máximo.

A direção da escola tem o papel de objetivar um alto desempenho dos alunos, trabalhado em um currículo significativo e assim oportunizando treinamentos para os professores. Assim promovendo um ambiente de pertencimento e inclusão escola.

O aluno que apresta alguma deficiência se necessário sugere-se que diferencie a seu currículo, e cabe a equipe multidisciplinar avaliar o caso e tomar decisões sobre como vão agir diante de tal dificuldade, quais suportes? Quais acomodações? Quais as expectativas? Assim o conhecimento se torna universal.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na busca por uma inclusão escolar de qualidade todos os envolvidos têm papel específico para isso, todos os membros da comunidade escolar devem estar envolvidos na formulação de ações e acompanhar os resultados, agindo coletivamente para que de fato haja a inclusão escolar.

Sabendo que os alunos não são todos iguais, ou seja, não tem a mesma capacidade de percepção e aprendizado sugere ao professor que se aproprie das teorias e materiais que DUA oferece. Materiais funcionais, técnicas mais dinâmicas, e estratégias que universalizam a aprendizagem tornando assim o conhecimento universal.

Não se pode pensar em educação de qualidade, sem que todos os alunos estejam incluídos independentes de sua condição cognitiva ou física, para tanto faz se necessário que o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas a aprendizagem, é preciso ensinar e aprender. (BRASIL, 2001).

Cada um possui suas características de aprendizado, e suas particularidades físicas, culturais e econômicas, agregado a sua deficiência se for o caso, tornando o aluno único.

Observando essa realidade sugere que conteúdos sejam readaptados de uma forma que todo o aluno seja contemplado e que sejam os protagonistas desse aprendizado. Pensando em educação especial o caminho é ainda mais árduo.

Faz se necessário que salientemos que o DUA vem a contribuir à área da Educação Especial e Inclusiva, de forma que visualiza o aluno de forma única e se dispõe a contribuir ao seu crescimento. (OLIVEIRA 2019).

Orsati (2013), reforça que com um novo currículo estruturado no DUA, abrange uma quantidade de alunos maiores, pois utiliza de técnicas mais flexíveis onde o aluno usa de todas as formas suas capacidades físicas e cognitivas para crescimento pessoal e intelectual.

Ao finalizarmos fica claro a necessidades de pesquisas empíricas para que assim o DUA de fato seja concretizado no meio escolar. Já é notório o crescimento do conhecimento quando utilizado de forma a visar o aluno como protagonista, o DUA articula os conteúdos curriculares de forma a facilitar a compreensão do aluno e adaptações de entornos físicos assim ajudando na mobilidade.

## 5. REFERÊNCIAS

BOCK, Geisa Letícia Kempfer, GESSER, Marivete e NUERNBERG, Adriano Henrique. Desenho Universal para a Aprendizagem: a Produção Científica no Período de 2011 a 2016. **Revista Brasileira de Educação Especial** [online]. 2018, v. 24, n. 1 pp. 143-160. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-65382418000100011>>. Acesso em: 05 ago 2020.

BRASIL.MINISTERIO DA EDUCAÇÃO. **Diretrizes Nacionais Para a educação especial na Educação Básica**. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL– MEC; SEESP, 2001

OLIVEIRA, Amália Rebouças de Paiva e, MUNSTER, Mey de Abreu van e GONÇALVES, Adriana Garcia. Desenho Universal para Aprendizagem e Educação Inclusiva: uma Revisão Sistemática da Literatura Internacional1. **Revista Brasileira de Educação Especial** [online]. 2019, v. 25, n. 4 pp. 675-690. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s141365382519000400009>>. Acesso em 07 jul 2020.

OLIVEIRA, Cassandra Melo; NUNES, Carlos Henrique Sancineto da Silva. Modelo de Testagem Universal Aplicado à Área da Avaliação Psicológica. **Psicologia: Ciência e Profissão** [online]. 2018, v. 38, n. spe, pp. 98107. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-3703000209007>>. Acesso em 15 ago 2020.

ORSATI F. T. Acomodações, modificações e práticas efetivas para a sala de aula inclusiva. **Temas sobre Desenvolvimento**, 2013; 19(107):213-22.

NUNES, Clarisse; MADUREIRA, Isabel. Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas. **Invest. Práticas**, Lisboa, v. 5, n. 2, p. 126-143, set. 2015. Disponível em <[http://scielo.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2182-13722015000200008&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-13722015000200008&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 23 jul. 2020.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). No documento original: Universal Desing Learning Guidelines. 3 3 Tradução para o português (Brasil) - Versão 2.0. Grupo de Estudos “Pesquisas em Políticas e Práticas educativas Inclusivas - Reconstruindo a escola” (GEPPEIRE).

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Campo Grande/Mato Grosso do Sul/Brasil. **Revista Brasileira de Educação Especial** [online]. 2020, v. 26, n. 4 ], pp. 733-768. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0155>>. Acesso em 15 ago 2020.

TOBON GAVIRIA, Isabel Cristina; CUESTA PALACIOS, Lina Marcela. Diseño universal de aprendizaje y currículo. **Sophia** [online]. 2020, vol.16, n.2, pp.166-182. Available from: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S179489322020000200166&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S179489322020000200166&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 30 jul. 2020.

**A Revista Científica Eletrônica de Pedagogia é uma publicação semestral da Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral – FAEF e da Editora FAEF, mantidas pela Sociedade Cultural e Educacional de Garça. Rod. Cmte. João Ribeiro de Barros km 420, via de acesso a Garça km 1, CEP 17400-000 / Tel. (14) 3407-8000. [www.faeef.br](http://www.faeef.br) – [www.faeef.revista.inf.br](http://www.faeef.revista.inf.br) – [pedagogia@faef.br](mailto:pedagogia@faef.br)**