

Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): Abordagem sociointeracionista unindo para incluir

Universal Design Learning (UDL): Socio-interactionist approach uniting to include

Fabiani Ortiz Portella¹; Marliese Christine Simador Godoflite²;
Thiele Araujo Pereira³; Renato Ventura Bayan Henriques⁴

DOI: 10.51207/2179-4057.20240007

Resumo

Proporcionar uma educação de qualidade para todos os estudantes, independentemente de suas diferenças e necessidades, é um desafio que exige a adoção de abordagens pedagógicas flexíveis e eficazes. Esta pesquisa tem como objetivo uma revisão das publicações científicas dos últimos cinco anos que relacionam o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) com os processos de aprendizagem e experiências de implementação dessa abordagem inclusiva em ambientes educacionais, sendo esta uma estratégia pedagógica que busca atender às necessidades diversas dos estudantes, independentemente de suas habilidades, dificuldades ou características individuais. O método deste estudo foi baseado em uma revisão sistemática realizada em duas plataformas: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Como descritor, utilizou-se “Desenho Universal para a Aprendizagem”. Foram incluídos resumos, artigos, dissertações e teses publicadas nos últimos 5 anos, resultando na seleção de 3 produções científicas validadas, as quais se encaixam nas métricas definidas pela pesquisa efetuada. Os resultados indicam que o DUA pode ser uma ferramenta eficaz para promover a inclusão e o sucesso acadêmico de todos os estudantes; contudo, é necessário um aprofundamento maior de tais estudos para que essa metodologia seja adotada, especialmente no contexto brasileiro.

Unitermos: Desenho Universal para a Aprendizagem. Inclusão. Psicopedagogia. Sociointeracionismo.

Summary

Providing quality education for all students, regardless of their differences and needs, is a challenge that requires the adoption of flexible and effective pedagogical approaches. The objective of this research was to know the scientific productions published in the last five years, about the relationship between Universal Design for Learning (UDL), learning processes and experience of implementing this inclusive approach in educational environments. This being a pedagogical strategy that seeks to meet the diverse needs of students, regardless of their abilities, difficulties or individual characteristics. The method of this study was based on a systematic review conducted on two platforms: SciELO and Capes Journal Portal. “Universal Design for Learning” was used as a descriptor. Abstracts, articles, dissertations and theses in the last 5 years were included. Resulting in the presentation of 3 scientific productions validated by the adopted criteria. The results indicate that UDL can be an effective tool to promote the inclusion and academic success of all students, however we still need to deepen such studies, for the adoption of this methodology mainly in Brazil.

Keywords: Universal Design Learning. Inclusion. Psycho-pedagogy. Socio-Interactionism.

Trabalho realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver.

1. Fabiani Ortiz Portella - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. **2.** Marliese Christine Simador Godoflite - Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS, Brasil. **3.** Thiele Araujo Pereira - Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, PR, Brasil. **4.** Renato Ventura Bayan Henriques - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

Introdução

Incluir não é apenas ofertar atividades individualizadas. Pensar em Educação Inclusiva implica ultrapassar um planejamento único, de forma a promover oportunidades de aprendizagem que respeitem as diferentes habilidades do sujeito. Acreditamos que é possível oportunizar vivências que resultem em uma aprendizagem real, por meio da utilização das diretrizes e princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

Segundo Mendes (2017), professores da Universidade de Harvard, liderados por David Rose, criaram, com base no Desenho Universal (no qual um grupo de arquitetos, na década de 1970, fundamentou a ideia de que o *design* de ambientes e produtos pode ser concebido de maneira a permitir o uso por parte do maior número possível de pessoas), a abordagem do DUA. Isso ocorreu porque esses professores eram provocados pelo desafio de lecionar para turmas cada vez mais heterogêneas e num ambiente pautado por altas expectativas de aprendizagem.

Segundo o *Center for Applied Special Technology* (2011), o DUA assume alguns princípios norteadores, como: possibilitar múltiplas apresentações do conteúdo, oferecer formas de ação e de expressão da aprendizagem pelo estudante e promover a participação, o interesse e o engajamento na realização das atividades pedagógicas. A inclusão educacional tem sido um dos principais objetivos das políticas educacionais. Encontramos no capítulo IV, art. 27 da Lei n. 13.146 (2015, n.p.), Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), que:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis de aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Proporcionar uma educação de qualidade para todos os estudantes, independentemente de

suas diferenças e necessidades, é um desafio que exige a adoção de metodologias ativas e flexíveis, as quais permitam acessar diferentes estilos de aprendizagem. Nesse contexto, o Desenho Universal da Aprendizagem emerge como uma estratégia promissora para promover a inclusão e garantir que todos os estudantes tenham equidade de oportunidades de aprendizagem. A partir da perspectiva inclusiva, o processo de aprendizagem e o desenvolvimento de cada estudante são únicos, singulares. Da mesma forma, esse processo é dinâmico, não linear, necessitando de um planejamento pedagógico inclusivo e contínuo, conforme apontado por Mendes (2017).

Portanto, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão sistemática da literatura, explorando as produções científicas recentes relacionadas ao tema de pesquisa, oferecendo uma visão abrangente sobre a conexão entre o DUA e os processos de aprendizagem na Educação Básica. Dessa forma, ao adotar uma abordagem sociointeracionista, o DUA se apresenta como uma estratégia capaz de facilitar a aprendizagem de todos os estudantes, personalizando-a de acordo com suas necessidades educacionais individuais.

Método

O percurso metodológico deste estudo de revisão sistemática iniciou-se com a busca em duas bibliotecas digitais: portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e *Scientific Electronic Library Online*, utilizando o descritor “Desenho Universal para a Aprendizagem”.

Como critérios de inclusão, foram adotados: resumos, resenhas, artigos, dissertações e teses publicados nos últimos 5 anos (2018-2023), no idioma português. No sentido de encontrar os artigos, foi realizada a leitura do título, seguido do resumo e trabalho completo. Os estudos selecionados passaram por uma leitura crítica para confirmar sua elegibilidade na inclusão no estudo. Outro critério de inclusão foi a prática inclusiva voltada para o ensino de crianças e adolescentes na Educação Básica.

No Portal de Periódicos da Capes, foram obtidas 120 produções, aplicando-se o filtro “período” (de 2018 a 2023), 105 produções; com o filtro “idioma – português”, obteve-se 15 produções ao todo. Na plataforma SciELO, sem filtro, obteve-se 10 produções. Aplicando-se o filtro “período” (de 2018 a 2022), 8 produções; com o filtro “idioma – português”, obteve-se 7 produções ao todo, totalizando 22 produções científicas sobre o tema com os critérios adotados.

Após eliminação de duplicidade entre as duas plataformas, foram encontradas 18 produções, sendo que 4 produções encontradas na Plataforma SciELO estavam no Portal de Periódicos da Capes, e uma produção estava duplicada dentro da própria plataforma Capes, somando 17 produções (3 produções na SciELO e 14 no Portal de Periódicos da Capes).

Para a análise, foram selecionadas as produções que têm como tema o uso do DUA na Educação Básica, em português, validando 7 produções. Após a leitura do resumo, foram excluídas 2 produções: uma por se tratar de revisão de literatura em língua inglesa e outra em língua espanhola. Uma das publicações listadas no Portal de Periódicos da Capes não estava disponível para acesso.

Após a leitura do texto completo, excluímos mais uma publicação por se tratar de assunto voltado ao Ensino Superior. Finalizadas as análises e a aplicação das restrições adotadas, foram

selecionadas 3 produções, as quais serão discutidas a seguir, conforme o Quadro 1 e a Figura 1.

Resultados

Serão apresentadas as três produções relacionadas ao tema da proposta de pesquisa, as quais atenderam aos critérios estabelecidos. Sebastián-Herederó (2020), em seu artigo *Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)*, apresenta uma tradução do livro desenvolvido, cujo objetivo é divulgar as Diretrizes do Desenho Universal para a Aprendizagem, buscando desenvolver modos de facilitar aos estudantes com deficiência o acesso ao currículo geral.

Zerbato e Mendes (2021), no artigo *Desenho Universal para a Aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas*, têm como objetivo investigar um programa de formação de professores fundamentado no DUA, visando eliminar a necessidade da realização de atividades individuais para os alunos com deficiência.

Segundo os autores, os resultados apontaram elementos convergentes e divergentes entre os achados desta investigação e os estudos teóricos sobre a temática. Concluiu-se que as estratégias formativas pautadas nos pressupostos do DUA e da colaboração demonstraram-se como ferramentas potencializadoras no desenvolvimento de ações

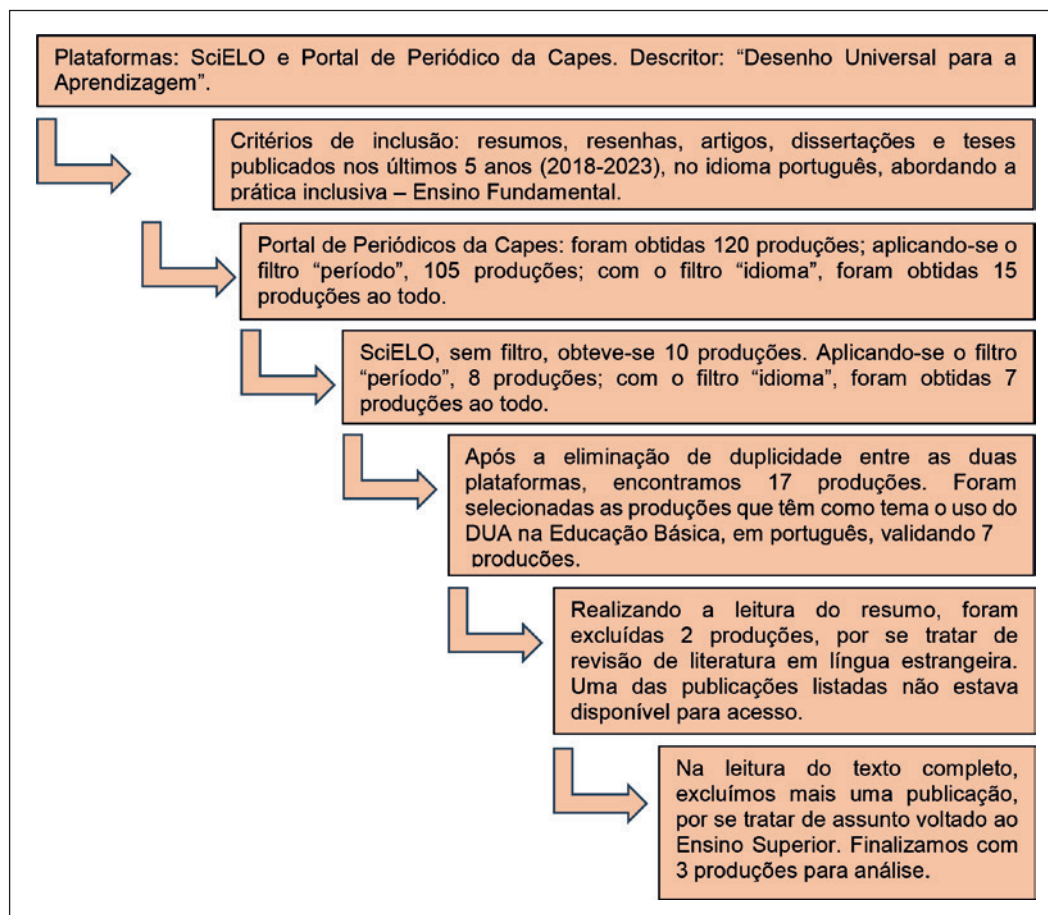
Quadro 1

Lista de artigos analisados

Autoria	Título	Objetivo do trabalho	Ano de publicação
Cenci e Bastos	<i>Escola para todos e cada um: proposta de síntese entre planejamento coletivo e planejamento individualizado</i>	Propor uma síntese entre o planejamento individualizado e o planejamento coletivo, organizados, respectivamente, em propostas, como o Planejamento Educacional Individualizado (PEI) e o Desenho Universal para a Aprendizagem.	2022
Sebastián-Herederó	<i>Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)</i>	Tradução e revisão.	2020
Zerbato e Mendes	<i>O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas</i>	Investigar se um programa de formação de professores baseado nessa temática resultaria em práticas que alcançassem maior participação e aprendizagem do estudante público-alvo da Educação Especial na classe comum.	2021

Figura 1

Fluxograma de seleção de artigos



docentes condizentes com a diversidade, bem como na formação inicial e continuada dos profissionais.

Cenci e Bastos (2022) propõem em seu ensaio teórico uma síntese entre o planejamento individualizado e o planejamento coletivo, organizados, respectivamente, em propostas, como o Planejamento Educacional Individualizado (PEI) e o Desenho Universal para a Aprendizagem.

Segundo as autoras, ao invés de polarizar os diferentes *designs* de planejamento do ensino, compreende-se o potencial de uma proposta de planejamento colaborativa que agregue tanto o coletivo (DUA) quanto o individual (PEI) para a construção de uma síntese que supere limitações, preservando a essência de cada uma dessas abordagens metodológicas.

Discussão

Sebastián-Heredero (2020), em seu artigo *Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)*, apresenta e divulga as Diretrizes do Desenho Universal para a Aprendizagem, consideradas ferramentas essenciais para sua implementação, uma estrutura para melhorar e otimizar o ensino e a aprendizagem para todas as pessoas.

Ainda segundo este autor, a base conceitual do DUA está fundamentada na neurociência, enfatizando o conceito vigotskiano de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), utilizando-se dos andaimes, que é o processo pelo qual a criança é auxiliada enquanto não adquiriu habilidades para realizar sozinha uma determinada tarefa. Esses andaimes podem ser retirados gradativamente, à

medida que a criança consegue desenvolver essas atividades sozinha.

O *Center for Applied Special Technology* (2018) propõe que as atividades do DUA sejam pensadas de forma a acessar todas as pessoas, excluindo a necessidade de preparar atividades específicas para cada indivíduo, por meio de 3 princípios norteadores de acessibilidade, a saber: I) possibilitar múltiplas formas de *representação* do conteúdo; II) oferecer múltiplas formas de ação e de *expressão* da aprendizagem pelo estudante e; III) promover a participação, o interesse e o *engajamento* na realização das atividades pedagógicas. Os princípios norteadores do DUA podem ser melhores definidos a seguir.

Princípio I – possibilitar múltiplas formas de apresentação do conteúdo: temos diferentes formas de acesso à informação, há pessoas com mais facilidade visual, outras auditiva ou mesmo tátil; mesmo as pessoas consideradas típicas acessam a informação de maneiras diferentes. Sendo assim, o DUA propõe que as informações sejam ofertadas em modelos diferentes, para que todos tenham acesso a elas. Exemplo: apresentar a palavra “flor”, a imagem de uma flor e mostrar uma flor.

Princípio II – oferecer múltiplas formas de ação e de expressão da aprendizagem pelo estudante: assim como não recebemos as informações da mesma forma, não expressamos aprendizagem de uma maneira padrão. O DUA orienta que sejam validadas as múltiplas maneiras de expressão da aprendizagem. Exemplo: uso de pintura, canto, fala, escrita.

Princípio III – promover a participação, o interesse e o engajamento na realização das atividades pedagógicas: estar efetivamente inserido em um processo de aprendizagem, demanda entendimento e interesse. Não há como se interessar em aprender algo que não nos motiva, que não faz sentido. O afeto e as emoções estão intimamente ligados a este princípio, pois são também motivadores do interesse em aprender. Promover espaços de troca e de *feedback* de atividades, bem como trilhas de aprendizagem, são possibilidades de engajamento.

Segundo Alicia Fernández (1991, p. 47), “para aprender são necessários dois personagens, o ensinante e o aprendiz e um vínculo que se estabelece entre ambos”. Na Psicopedagogia, o conceito aprendiz/ensinante diz respeito a posicionamentos subjetivos/objetivos singulares, frente ao conhecimento, atuantes, simultaneamente, em todos os vínculos e em cada integrante dos vínculos: quer seja aluno-professor, pai-filho, esposo-esposa e outros, ultrapassando, portanto, o âmbito escolar (Fernández, 2001).

Estar atento ao que o estudante nos traz é atentar às possibilidades apontadas por este sujeito. Vieira (2002) refere que devemos fazer uma escuta do sujeito, suas relações, seus desejos, em que instâncias psíquicas se traduzem na e com a linguagem, de forma dinâmica. Assim, poderemos entender seus processos de pensamento, linguagem e aprendizagem.

O psicólogo social Vygotsky (2000) realizou alguns estudos sobre a relação entre pensamento e linguagem e propôs que o estudo desta fosse feito por meio de sua unidade comum (o produto de análise, que, ao contrário dos elementos, conserva todas as propriedades básicas do todo, não podendo ser dividido sem que as perca).

Ele encontrou, no significado da palavra, a unidade pertencente tanto ao pensamento quanto à linguagem. É no significado da palavra que o pensamento e a linguagem se unem e formam o pensamento linguístico, dominando e orientando, assim, o pensamento por meio da fala egocêntrica, tornando-se a principal forma de pensar a partir da fala interior.

É mediante à fala do adulto (e da comunidade em geral) que a criança começa a desenvolver sua própria fala; o adulto, além de estimular a comunicação da criança, estimula seu desenvolvimento intelectual, ajudando-a naquilo que esta ainda não realiza sozinha. Vygotsky et al. (1991) afirmam que o início do desenvolvimento cognitivo é intersíquico (surgindo da relação entre o psiquismo do adulto e da criança).

Consideramos que o desenvolvimento evolui da seguinte forma: a função primordial da fala, tanto

nas crianças quanto nos adultos, é a comunicação, o contato social. A fala mais primitiva da criança é, portanto, essencialmente social. A princípio, é global e multifuncional: posteriormente, suas funções tornam-se diferenciadas. Numa certa idade, a fala social da criança divide-se muito nitidamente em fala egocêntrica e fala comunicativa (as duas formas, a comunicativa e a egocêntrica, são sociais, embora suas funções sejam diferentes).

A fala egocêntrica emerge quando a criança transfere formas sociais e cooperativas de comportamento para a esfera das funções psíquicas interiores e pessoais (Vygotsky, 2000).

A criança é bombardeada por estimulações linguísticas desde o início de sua existência e nem por isso ela começa a falar assim que nasce. Tal acontecimento nos leva a pensar que a linguagem se realiza por meio de etapas sucessivas, de acordo com a atualização constante de certos potenciais orgânicos cada vez mais amadurecidos.

As crianças, entre dois e seis anos, falam sozinhas enquanto brincam; esta fala é denominada fala egocêntrica, e o seu surgimento marca o início da função cognitiva da linguagem em nível intrapsíquico. O pensamento e a linguagem agora passam a ser interdependentes. A linguagem passa a organizar e orientar o pensamento da criança.

O surgimento do pensamento verbal e da linguagem como sistema de signos é um momento importante no desenvolvimento da espécie humana, o mesmo ocorrendo com a criança que passa da fase pré-verbal do desenvolvimento do pensamento e da fase pré-intelectual do desenvolvimento da linguagem.

Desenvolve-se, assim, o conceito de “inteligência prática”, em que a criança é capaz de resolver problemas do cotidiano agindo no ambiente sem a mediação da linguagem. Vygotsky (2000) trabalha com duas funções básicas da linguagem, considerando que a principal função é a de intercâmbio social: é para se comunicar com seus semelhantes que o homem cria e utiliza os sistemas de linguagem. A segunda função diz respeito ao pensamento generalizante, pois a linguagem, como instrumento do pensamento, originaria o real.

A linguagem, além de ter a função comunicativa, exerce também a função de organizadora e planejadora. A aquisição da linguagem provoca um padrão de desenvolvimento cognitivo da criança, pois toda a cognição passa a ser determinada pela linguagem, sendo esta influenciada e moldada pelas características socioeconômicas e culturais.

Sendo assim, quando são observadas as diretrizes do Desenho Universal para Aprendizagem, percebe-se a necessidade de tornar acessível a apropriação da linguagem, seja ela escrita ou falada. Conforme esclarece a diretriz 2 do DUA, um símbolo pode auxiliar a compreensão de um conteúdo, ou dificultar, no caso de o aluno não compreender seu significado. Nesse sentido, torna-se importante a apresentação do material por diferentes maneiras.

Para Vygotsky (1989), os significados das palavras mudam constantemente no decorrer do desenvolvimento infantil. O autor diferencia “significado” de “sentido”, sendo o primeiro compartilhado socialmente, enquanto o segundo é particular para cada indivíduo, criado a partir de sua história, surgindo do diálogo, dependendo da situação contextual e dos interlocutores. Este é considerado o aspecto mais importante na comunicação verbal, na fala e na compreensão desta.

O conceito que a palavra assume, tanto no discurso interior como no discurso exterior, refere-se a uma categorização, uma generalização e não a um único objeto. Mesmo o significado mudando no decorrer do desenvolvimento infantil, isso não indica que os níveis de generalização e de abstração se modifiquem. É a partir dos recortes de mundo proporcionados pelo adulto que a criança desenvolve o pensamento conceitual.

O início da categorização na criança é a percepção das semelhanças. A noção de semelhança já implica certo grau de abstração, pois a criança necessitará separar as características dos objetos, comparar o que estes têm em comum e reconhecê-los como semelhantes.

Vygotsky (1989) pontuou três etapas de categorização durante o desenvolvimento infantil: a primeira é a agregação desorganizada, na qual

a criança agrupa objetos aleatoriamente, sem procurar semelhanças. A segunda etapa é a organização por complexos, agrupando de forma concreta e factual, e não abstrata e lógica.

No final dessa fase a fala da criança é semelhante à do adulto, porém o significado dado às palavras é diferente. É na fase dos complexos que a criança começa a desenvolver a abstração, ao agrupar objetos com máxima semelhança. Esta forma é seguida pelo agrupamento com base em um precursor dos conceitos verdadeiros, chamado de “conceito potencial”.

Para que se chegue ao conceito verdadeiro, a criança precisa ter desenvolvido a capacidade de abstração, a capacidade de isolar os atributos do objeto para além da experiência concreta e da capacidade de síntese. Nesse quadro, os conceitos possuem uma medida de generalidade.

Na fase dos complexos, a criança não percebe esta relação de generalidade; apenas no nível mais avançado do pensamento o indivíduo é capaz de perceber as relações de generalidade entre os conceitos, formando seu sistema conceitual. Desse modo, a pessoa é capaz de elaborar novos conceitos, independentes da situação concreta.

O aprendizado de um determinado conteúdo somente irá impulsionar e direcionar o desenvolvimento de funções mentais que tenham elementos comuns ao conteúdo aprendido. A aprendizagem cria uma Zona de Desenvolvimento Proximal. ZDP é a diferença entre o nível de desenvolvimento potencial, sendo este determinado por meio da capacidade da criança de solucionar problemas sob orientação de um adulto ou em elaboração com pessoas mais capazes, e o nível de desenvolvimento real, no qual o desenvolvimento das funções mentais da criança se estabelece como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados (Vygotsky, 1989).

Vygotsky (2000) separou ainda dois tipos de conceitos: o conceito científico, que é aprendido de modo formal, normalmente na escola, e o conceito espontâneo, adquirido no cotidiano. Para ele, quando a criança desenvolve o conceito científico, ela modifica também o conceito espontâneo.

Vygotsky (2022) reafirma a condição da constituição dos processos psicológicos superiores por meio da mediação social, ou seja, resultante da interação com seus pares.

De acordo com Zerbato e Mendes (2021) e Cenci e Bastos (2022), em seus artigos sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem na formação de professores, a escolarização das crianças com deficiência era realizada de maneira isolada, ou seja, com objetivos específicos e diversos dos alunos da sala regular. Tratava-se de um currículo voltado para a deficiência e não para as habilidades.

Zerbato e Mendes (2021) destacam, ainda, que a não existência de deficiência não é fator que garanta o sucesso escolar, uma vez que mesmo os alunos considerados típicos apresentam dificuldades no processo de escolarização, ao passo que propor atividades dentro dos princípios do DUA tem possibilidades de maior sucesso.

Acredita-se que o conceito do DUA dialoga com Vygotsky (2022) ao se referir à “defectologia vigotskiana”, que é uma perspectiva baseada nas suas teorias, centrada na compreensão e na abordagem das dificuldades de aprendizagem e de desenvolvimento dos indivíduos com deficiências ou incapacidades.

Segundo Cenci e Bastos (2022, p. 3):

o termo Defectologia e outros utilizados por Vygotsky em sua época, hoje soam pejorativos, e esse texto não pretende endossar discurso de preconceito. Entretanto, alerta-se que as palavras que não tiverem uma tradução equivalente (como Defectologia) e as referências diretas aos escritos de Vygotsky manterão termos utilizados há um século – por exemplo: anormal, criança normal e anormal, defeito, mudez, retardo/atraso mental.

Vygotsky (2022) sublinha a importância do ambiente social e cultural no desenvolvimento cognitivo e sugere que um apoio adequado pode ajudar a ultrapassar as limitações e a promover o desenvolvimento das pessoas com deficiência.

Destaca-se o que Cenci e Bastos (2022, p. 4) propõem em seu ensaio teórico uma síntese entre

o planejamento individualizado e o planejamento coletivo, organizados, respectivamente, em propostas, como o Planejamento Educacional Individualizado e o Desenho Universal para a Aprendizagem:

Há que se destacar que não basta a justaposição do trabalho da classe regular e da educação especial; é preciso a construção de um trabalho colaborativo que direcione o fazer dos diferentes atores que compõem a escola em torno de um mesmo objetivo: o processo de aprendizagem e a construção dos conceitos científicos por parte do estudante com deficiência.

Se falarmos de teorias ou abordagens relacionadas com dificuldades de aprendizagem e de desenvolvimento em indivíduos com deficiências ou incapacidades, pode-se considerar a utilização de termos como “defectologia”, “psicologia do desenvolvimento”, “educação inclusiva”, “psicologia da educação” ou “intervenção educativa” (Vygotsky, 2022).

Na visão de Cenci e Bastos (2022, p. 9):

O desenvolvimento humano acontece pela apropriação dos signos e ferramentas na atividade social. É preciso, então, ter as mediações adequadas para todos, pois, com frequência, signos e ferramentas apresentam-se formatados para um tipo padrão de pessoa, e aquele que diverge não terá acesso ao substrato social e cultural que lhe permitiria plena participação na sociedade.

É necessário criar instrumentos culturais especiais, adaptados à estrutura psicológica desta criança, ou então dominar as formas culturais gerais com a ajuda de procedimentos pedagógicos especiais, porque a condição primordial e decisiva para o desenvolvimento cultural (uso de instrumentos psicológicos) está preservada nessas crianças (Vygotsky, 2022).

Com base na teoria de Vygotsky, Cenci e Bastos (2022) corroboram a importância da sistematização e da intencionalidade da prática pedagógica, considerando e respeitando o trabalho colaborativo na perspectiva da Educação Inclusiva.

Essa abordagem inclusiva propõe uma revolução na prática pedagógica, trazendo ferramentas acessíveis.

Conforme os princípios do Desenho Universal da Aprendizagem, como visto anteriormente, são consideradas três formas de acessibilidade para atender às necessidades de todos os alunos: a representação, a expressão e o engajamento.

Ao adotar esses princípios e diretrizes, o DUA busca tornar a educação mais inclusiva e atender à diversidade de necessidades dos estudantes de forma flexível, acessível e com promoção da equidade, promovendo oportunidades justas de igualdade de acesso e permanência à educação para todos os alunos.

Considerações

O Desenho Universal da Aprendizagem se mostra como uma abordagem eficaz para promover a inclusão educacional, proporcionando um ambiente de aprendizagem mais acessível a todos os estudantes.

Os achados deste estudo reforçam a necessidade de mediar o ensino a partir das relações interpessoais e do uso da linguagem como ferramenta de significação do processo de aprendizagem, uma vez que a linguagem também exerce as funções organizadora e planejadora.

As experiências relatadas neste artigo destacam os benefícios do DUA, mas também reconhecem os desafios enfrentados na sua implementação. Dessa forma, é fundamental que as instituições de ensino continuem a investir em capacitação docente e adaptação de recursos para garantir que o DUA seja amplamente adotado e contribua para uma educação verdadeiramente inclusiva.

As poucas produções identificadas indicam que este ainda é um tema pouco explorado e concerne aos pesquisadores e educadores o trabalho de compreender as diferentes abordagens metodológicas. Assim, a disseminação dessa prática pode ser um passo significativo em direção a uma sociedade mais justa e equânime, na qual cada indivíduo tenha a oportunidade de desenvolver seu potencial.

Em conclusão, a implementação do Desenho Universal para Aprendizagem representa um passo crucial para promover a Educação Inclusiva, garantindo que todos os alunos tenham acesso a uma aprendizagem significativa e efetiva, independentemente de suas habilidades ou características individuais. Propõe-se a continuidade dos estudos, a fim de implementar os princípios e as diretrizes do DUA nas instituições de ensino, com a intenção de operar, de fato, nos princípios da educação inclusiva para todos.

Ao adotar o DUA, as instituições educacionais podem criar ambientes de aprendizagem enriquecedores, nos quais a diversidade é valorizada e a equidade é priorizada. A flexibilidade proporcionada pelas estratégias do DUA permite que os educadores atendam às necessidades únicas de cada aluno, oferecendo suporte adequado para o pleno desenvolvimento de suas habilidades e potenciais.

Além disso, o DUA também beneficia educadores, permitindo-lhes abordar os conteúdos de forma mais abrangente e inovadora, estimulando a criatividade no planejamento das aulas. Em um mundo cada vez mais inclusivo, o DUA se destaca como uma abordagem eficaz e fundamental para garantir que ninguém seja abandonado na busca de seu conhecimento e crescimento pessoal.

Referências

Brasil. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. (2015). *Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto*

da Pessoa com Deficiência). Presidência da República. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

- Cenci, A., & Bastos, A. R. B. (2022). Escola para todos e cada um: proposta de síntese entre planejamento coletivo e planejamento individualizado. *Roteiro*, 47, e27402. <https://doi.org/10.18593/r.v47.27402>
- Center for Applied Special Technology. (2011). *Universal Design for Learning guidelines version 2.0*. Cast.
- Center for Applied Special Technology. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. Cast. <http://udlguidelines.cast.org>
- Fernández, A. (1991). *A inteligência aprisionada: abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família*. Artes Médicas.
- Fernández, A. (2001). *O saber em jogo: a psicopedagogia propiciando autorias de pensamentos*. Artmed.
- Mendes, R. H. (2017). *O que é desenho universal para aprendizagem?* Diversa. <https://diversa.org.br/artigos/o-que-e-desenho-universal-para-aprendizagem/>
- Sebastián-Heredero, E. (2020). Diretrizes para o Desenho Universal para a aprendizagem (DUA). *Revista Brasileira de Educação Especial*, 26(4), 733-768. <https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0155>
- Vieira, E. M. (2002). O papel da fonoaudiologia na constituição do sujeito. *Clínica de Atendimento Psicológico, Boletim*, 21(16), 36-38.
- Vygotsky, L. S. (2000). *A construção do pensamento e da linguagem*. Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (2022). *Fundamentos de defectologia*. Edunioeste.
- Vygotsky, L. S., Luria, A. R., & Leontiev, A. N. (1991). *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem* (3ª ed.). Ícone.
- Vygotsky, L. S. (1989). *Pensamento e linguagem*. Martins Fontes.
- Zerbato, A. P., & Mendes, E. G. (2021). O Desenho Universal para a Aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. *Educação e Pesquisa*, 47, e233730. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147233730>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos de licença Creative Commons.

Correspondência

Fabiani Ortiz Portella

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Av. Paulo Gama, 110, Anexo III (Prédio 12105) -
Farroupilha - Porto Alegre, RS, Brasil - CEP 90035-002
E-mail:fabianiortizportella@gmail.com