



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

16705 - Resumo Expandido - Trabalho - XXVII Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste – Reunião Científica Regional – ANPEd Nordeste (2024)

ISSN: 2595-7945

GT08 - Formação de Professores

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM FOCO NA FORMAÇÃO EM SERVIÇO**

Aureliano Gomes da Silva - UFRN - PPGEEsp - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Adriane Cenci - UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Maria Izabelli Cassiano da Silva - UFRN - PPGEEsp - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM FOCO NA FORMAÇÃO EM SERVIÇO**

Curso de Pós-graduação em Educação Especial

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Rio grande do Norte

## 1. INTRODUÇÃO

As pesquisas de revisão sistemática são essenciais para melhor compreensão do objeto de estudo e para que a produção de novos conhecimentos se apoie também naqueles já construídos. A revisão aqui apresentada está vinculada à pesquisa realizada no Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial (PPGEEsp) da UFRN e é essencial para sistematizar referencial que contribua para a elaboração de uma formação em

serviço, a partir dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), com professores de uma escola pública de ensino médio, da rede estadual do Rio Grande do Norte.

A revisão sistemática se refere ao processo de reunião, avaliação crítica e sintética de resultados de múltiplos estudos. Não é uma simples relação cronológica ou uma exposição linear e descritiva de uma temática, pois a revisão sistemática deve se constituir em um trabalho reflexivo, crítico e compreensivo a respeito do material analisado (Costa, Zoltowski, 2014). Ela permite ao pesquisador organizar os textos e otimizar as buscas nos bancos de dados para uma seleção mais assertiva dos trabalhos que poderão contribuir para sua pesquisa.

Assim, o objetivo desse trabalho é apresentar uma revisão sistemática de pesquisas que utilizam o DUA em formações em serviço para professores no Brasil, nos últimos 10 anos.

O DUA apresenta-se como um conjunto de princípios para que se pense na realização de uma prática docente intencional, na perspectiva de que o acesso ao currículo seja acessível para todos os estudantes. Destacam-se três princípios do DUA, são: 1) oferecer múltiplos meios de representação, “o que” da aprendizagem, implica em o professor organizar metodologia flexível e diversificada para apresentar os conteúdos aos estudantes, respeitando os variados ritmos e estilos de aprendizagem presentes em uma sala de aula; 2) oferecer múltiplos meios de ação e expressão, o “como” da aprendizagem, que implica em o professor priorizar a flexibilidade e diversidade ao orientar os modos de expressão dos estudantes, possibilitando que digam o que aprenderam de diferentes maneiras, levando em consideração as especificidades e a diversidade de linguagens; 3) fornecer diferentes maneiras de engajamento, o “porque” da aprendizagem, implica em o professor diversificar as propostas de ensino, considerando quem são os estudantes da turma, buscando o interesse pelo que gostam, para que sejam envolvidos nos contextos de aprendizagem (MENDES, ZERBATO, 2018; SEBASTIÁN-HEREDERO, 2020).

Mendes e Zerbato (2018) enfatizam a importância de pensar em currículos que considere a diversidade dos estudantes para a promoção da inclusão:

[...] se a forma de aprender de cada estudante não for respeitada, corre-se o risco de dar continuidade a um ensino tradicional, homogêneo e excludente, no qual o aluno PAEE e muitos outros

não tem vez. Dessa forma, o propósito do DUA parece vir ao encontro dos princípios de Educação Inclusiva, pois entende-se que é importante, em parceria com professores especializados e outros profissionais, a elaboração de recursos, materiais, atividades e espaços educativos e flexíveis para o aprendizado de todos os alunos, contemplando, assim, a diversidade, os diferentes estilos e ritmos de aprendizagem (p.152)

Na pesquisa, o DUA é relacionado à formação docente em serviço, uma vez que é uma proposta de pensar o ensino que emerge nas últimas décadas e que tem potencial para contribuir com as práticas escolares

A formação em serviço apresenta-se como uma ação formativa continuada, que poderá dar suporte na melhoria da atuação dos professores, pois torna possível repensar suas práticas no seu cotidiano profissional, perante os limites e possibilidades que se lhe apresentam em seu contexto real de trabalho (TARDIF, 2002, apud MOREN & SANTOS 2011).

## 2. MÉTODO

A revisão sistemática foi organizada a partir das etapas descritas por Costa e Zoltowski (2014): delimitação da questão a ser pesquisada; escolha das fontes de dados; eleição das palavras-chave para a busca; busca e armazenamento dos resultados; seleção de artigos pelo resumo, de acordo com critérios de inclusão e exclusão; extração dos dados dos artigos selecionados; avaliação dos artigos; síntese e interpretação dos dados.

A questão que orientou a revisão foi: como o DUA tem sido utilizado em formações em serviço (na escola) para professores no Brasil, nos últimos 10 anos?

Em seguida, foi feita a delimitação das plataformas de busca. A revisão abrangeu a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), o Portal de Periódicos Capes e o Portal Scielo. A busca nessas plataformas foi realizada no mês de maio de 2024, abrangendo o período de 2014 a 2024.

Como palavras-chave foram utilizados os termos “formação de professores”

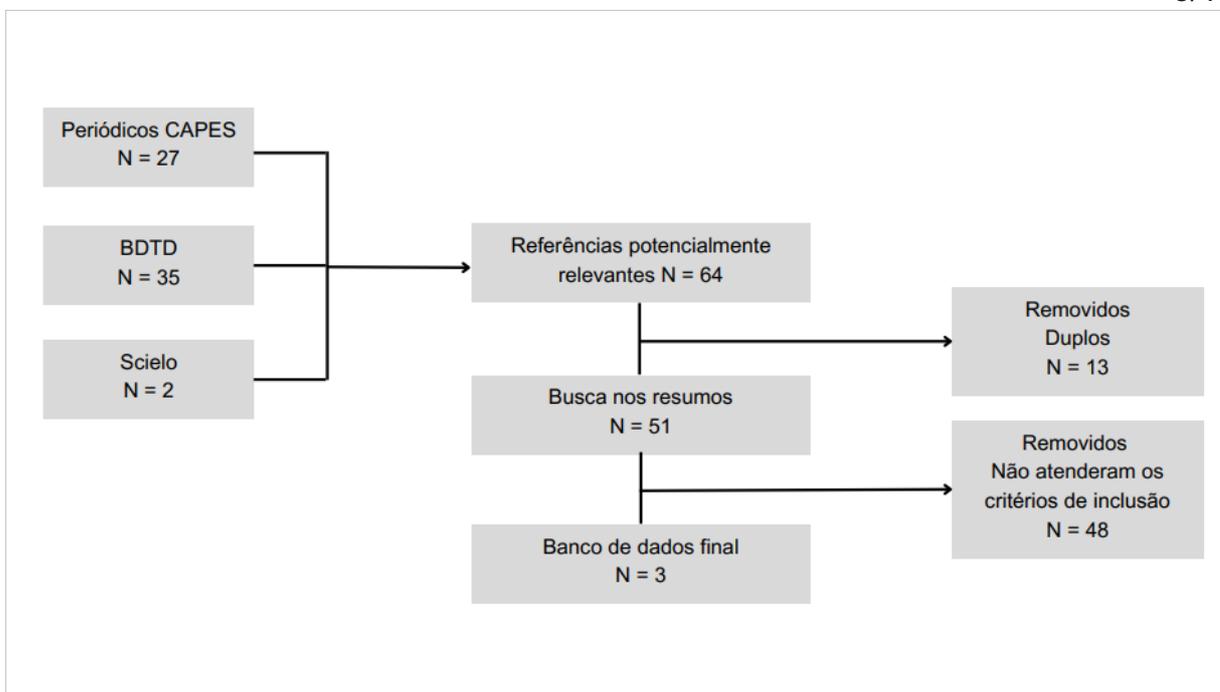
e “Desenho Universal para a Aprendizagem” (e as variações para, na, Desenho Universal Pedagógico). Utilizou-se o operador booleano AND. Com esses parâmetros foram encontrados 64 textos. Foram 27 no periódicos Capes, 35 no BDTD e 2 no portal Scielo.

Os resumos e, em alguns casos, mais elementos dos textos foram lidos para seleção do corpus. Como critérios de inclusão determinou-se que a publicação deveria ser dos últimos 10 anos e deveria conter relato da formação (prática) na escola. Como critérios de exclusão delimitou-se: a publicação estar fora do período determinado, a publicação não descrever uma formação, a publicação relatar uma formação em outro contexto que não a escola de educação básica. Primeiramente foram excluídos os resultados duplos, no total de 13 textos. Aplicados os critérios, foram removidos 48, restando 3 textos como resultado, sendo 2 artigos e 1 tese. O critério mais importante para afunilamentos dos resultados foi que o texto deveria apresentar relato de formação na escola.

Com os textos resultantes da aplicação dos critérios, eles foram analisados no todo e procedeu-se à extração de dados como: título, autor, ano, tipo de texto (tese, dissertação ou artigo), local de publicação, objetivo, metodologia da formação, principais resultados. Por fim, os textos foram avaliados e interpretados.

O fluxogram (Figura 1) sintetiza o processo e os resultados da revisão

Figura 1: Fluxograma elaborado a partir do processo e resultados da revisão sistemática



Fonte: elaborado pelos autores

### 3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os três trabalhos resultado da busca tratam da formação de professores em serviço, com foco no DUA com vistas à realização de práticas docentes que pensam no acesso ao currículo por todos os estudantes. Informações chave estão sistematizadas no Quadro 1.

Quadro 1: Textos selecionados a partir da revisão sistemática

Autor	Ano	Título	Tipo de material	Local de publicação
Jacqueline Lidiane de Souza Prais	2020	Formação de professores para o desenvolvimento de práxis inclusivas baseadas no Desenho Universal para Aprendizagem: uma pesquisa colaborativa	tese	Universidade Estadual de Londrina(UEL). Programa de Pós graduação em Educação

Ana Paula Zerbato  Enicéia Gonçalves Mendes	2021	O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas	artigo	Revista Educação e Pesquisa
Jacqueline Lidiane de Souza Prais  Celia Regina Vitaliano	2022	Processo formativo de professores para Educação Inclusiva subsidiado pelo Desenho Universal para Aprendizagem	artigo	Ensino Em Re-Vista

Fonte: elaborado pelos autores com base nos resultados da revisão sistemática

Prais (2020), na sua tese de Doutorado em Educação, teve como objetivo analisar o desenvolvimento de um processo de formação continuada em serviço baseada no DUA, realizado junto às professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental por meio de uma pesquisa colaborativa, visando ao aprimoramento do processo de inclusão de alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE). Como procedimento metodológico da formação, a pesquisa foi desenvolvida em uma escola pública, no Norte do Paraná, com 13 professoras que ensinavam na educação básica em 2019, no turno matutino. O estudo foi desenvolvido a partir da análise da atuação das docentes da sala de aula comum em relação à organização da prática pedagógica, diante do processo de inclusão dos alunos com NEE. As professoras que atuavam diretamente com os estudantes em sala de aula, foram colaboradoras principais.

A pesquisa (Prais, 2020) foi dividida em 4 fases: Na primeira fase foi realizada a apresentação do projeto à escola, conversas individuais e/ou pequenos grupos para esclarecimentos, reunião com todos os docentes da instituição com a assinatura do TCLE. Na segunda fase foi analisado o PPP da escola, entrevista com as professoras colaboradoras, observação em sala de aula, análise do planejamento de ensino, observação do contexto escolar e registro das notas de campo. Na terceira fase, foi feita a apresentação dos dados da fase 2, entrega do cronograma e dos temas de estudo. Houve a realização de ciclo de estudo,

participação colaborativa, prática reflexiva e planejamento colaborativo. Na quarta e última fase da formação, foi destinada à avaliação do processo de formação. Nesse sentido, foram conduzidas entrevistas finais individuais com as colaboradoras, visando identificar as possíveis contribuições do processo formativo na percepção delas. Houve também um encontro coletivo com as docentes, gestão escolar, equipe pedagógica e pesquisadora para uma síntese sobre as contribuições advindas da formação desenvolvida. Foram feitas observações sem intervenção nas salas de aula das professoras colaboradoras, visando saber se a partir do processo formativo as suas práticas pedagógicas tiveram mudanças na direção de agregar os elementos teóricos e práticos trabalhados no durante a formação. Essas observações também se estenderam ao contexto escolar, buscando evidências entre professoras, equipe pedagógica e gestão escolar de evolução conceitual e prática condizente às apropriações advindas do programa de formação. Por fim, foram analisados os planejamentos de ensino das professoras, com intuito de verificar se passaram a agregar as orientações propostas pelo DUA.

Como resultado, reafirmaram-se as potencialidades da formação colaborativa que promoveram um efeito de mudança na atuação das docentes, bem como a importância do DUA como conteúdo formativo para praxis inclusiva, atendendo as necessidades vivenciadas pelas professoras em seu contexto de trabalho. Isso foi importante também para o aprimoramento da inclusão dos alunos com NEE; aprimoramento da prática pedagógica das professoras colaboradoras, não somente com relação aos alunos que apresentavam dificuldades de aprendizagem mais significativa, pois o ambiente de aprendizagem se tornou mais rico e motivador (Prais, 2020).

Em Prais e Vitaliano (2022) se discute a pesquisa acima apresentada. Trata-se de um artigo que sintetizou/recortou resultados da tese. Teve como objetivo descrever um processo formativo desenvolvido junto a professoras do Ensino Fundamental, visando o desenvolvimento de práxis inclusivas subsidiadas nos princípios do DUA. Também consta no artigo a descrição que a pesquisa foi desenvolvida em uma instituição pública municipal com 13 professoras atuantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental, localizada em uma cidade no Norte do Paraná, que atendia em média 122 alunos no ano de 2019. O artigo faz um recorte da tese e aprofunda a fase 3 descrita acima; nessa fase foram desenvolvidas 4 estratégias de formação, propostas por Ibiapina (2008), junto às professoras participantes: 1) ciclo de estudos teóricos com as 13 participantes; 2) práticas

reflexivas; 3) planejamento colaborativo e, 4) participação da pesquisadora em sala de aula, sendo essas últimas três estratégias realizadas, apenas com quatro docentes, em virtude de exigir da pesquisadora uma atenção mais individualizada. O critério para selecionar as três participantes, foi o de ter maior número de alunos público alvo da Educação Especial (PAEE) na turma. A coleta dos dados se deu durante os meses de abril a novembro do ano de 2019, nos quais foram realizadas as três estratégias formativas, desenvolvidas, junto às três participantes. Ao todo, foram elaborados 146 planos de aula em colaboração com a pesquisadora. Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados: notas de campo, protocolo de registro das observações em sala de aula, roteirização para análise do planejamento, roteirização para o planejamento colaborativo e ferramentas com questões norteadoras para práticas reflexivas.

Ao final da formação constatou-se que o processo formativo subsidiado pelo DUA e aliado aos procedimentos da pesquisa colaborativa, favoreceu o aprimoramento na qualidade do ensino, evidenciado nas mudanças ocorridas nos planos de aulas e nas práticas pedagógicas efetivas dos docentes. Isso foi importante para o aprimoramento da inclusão dos alunos com NEE; aprimoramento da prática pedagógica das professoras colaboradoras (Prais, Vitaliano, 2022).

O trabalho de Zerbato e Mendes (2021) tem como objetivo investigar se um programa de formação de professores baseado no DUA resultaria em práticas que alcançassem maior participação e aprendizagem do estudante público-alvo da Educação Especial na classe comum. O programa consistiu em onze encontros formativos. Cada encontro foi elaborado e reelaborado com os participantes a partir da avaliação das atividades formativas. Todos os materiais teóricos e didáticos foram elaborados e organizados em colaboração pelos participantes e pela pesquisadora, durante os encontros, estando fundamentados em estudos internacionais sobre o DUA. Ao todo, participaram do programa dez professores do ensino comum, que atuavam na rede de Educação Básica nos diferentes níveis de ensino: cinco na Educação Infantil, três nos anos iniciais do Ensino Fundamental e dois nos anos finais do Ensino Fundamental (professores de Língua Portuguesa). Participaram também sete estudantes de cursos de licenciatura, sendo: quatro da licenciatura em Educação Especial, um estudante de Pedagogia, um aluno de Ciências Biológicas e um estudante de Física. Todos os participantes atuavam na mesma escola.

Ao longo do programa, os participantes deveriam planejar coletivamente uma aula baseada nos princípios do DUA. Esse planejamento foi construído a partir do diálogo entre os participantes e também contou com a colaboração de especialistas da universidade, que ministraram palestras sobre estratégias e materiais que poderiam ser usados para o ensino em turmas com e sem alunos público-alvo da Educação Especial. A construção desses planos foi pautada em pesquisas internacionais sobre DUA, como a de Nunes e Madureira (2015), que apresentaram em seu estudo um modelo de planejamento fundamentado nos princípios do DUA e contemplava como componentes essenciais do currículo. Foi produzido pelo grupo um protocolo para elaboração do plano de aula. Ele foi organizado em duas partes. A primeira com dados de identificação e avaliação. A segunda voltada para os objetivos, a metodologia, os recursos necessários e a avaliação. Também precisariam contemplar os três princípios do DUA: estratégias de engajamento, de apresentação do conteúdo e, por último, estratégias de ação e expressão dos conteúdos aprendidos pelos estudantes (Zerbato, Mendes, 2021).

Ao final, foram produzidos dez planos de aula, construídos em colaboração entre as professoras do ensino comum, pesquisadoras e estudantes da graduação. As autoras (Zerbato, Mendes, 2021) concluíram que as estratégias formativas pautadas nos pressupostos do DUA e da colaboração foram ferramentas potencializadoras no desenvolvimento de ações docentes condizentes com a diversidade, bem como na formação inicial e continuada dos participantes.

Os três textos trazem descrição e discussão importante sobre formação de professores em serviço realizada com foco no DUA. O propósito das pesquisas se assemelha àquilo que se pretende fazer no mestrado. Desse modo, os textos se configuram tanto como referência para a organização da formação, como referência para a posterior discussão dos dados. De modo distinto, o projeto do mestrado está voltado para a formação de professores do ensino médio, da área de Ciências da Natureza, podendo produzir resultados que corroboram ou que destoam do que as pesquisas já realizadas encontraram.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A revisão sistemática revelou que ainda são poucas as pesquisas que conduziram formações em serviço para professores com foco no DUA. Foram apenas 3 resultados, sendo que dois se referiam à mesma pesquisa, mas publicada em textos diferentes (como tese e como artigo). Também destaca-se que, embora as buscas tenham abrangido os últimos 10 anos, os três resultados são todos mais recentes - dos anos 2020, 2021 e 2022.

Os resultados dessa revisão possibilitaram melhor compreensão de formação em serviço para professores com foco no DUA e apoiarão a condução da pesquisa de mestrado.

## REFERÊNCIAS:

COSTA, A. B. C; ZOLTOWSKI, A. P. C. Como escrever um artigo de revisão sistemática. KOLLER, Sílvia H; COUTO, Maria Clara P. de Paula; HOHENDORFF, Jean Von. **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014.

SEBASTIÁN-HEREDERO, E. Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). In: **Revista Brasileira de Educação Especial**. v.26. Bauru, 2020.

MOREN, E. B. S; SANTOS, A. R. Uma reflexão sobre ações de formação de professores no Brasil. Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ, Instituto de Matemática, Brasil. **Revista Iberoamericana de Educación / Revista Iberoamericana de Educação**.

PRAIS, J. L. S. **Formação de professores para o desenvolvimento de prax inclusivas baseadas no Desenho Universal para Aprendizagem: uma pesquisa colaborativa**- Londrina, 2020.300f.:il. Tese (Doutorado em educação) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2020.

PRAIS, J. L. S; VITALIANO, C. R. Processo formativo de professores para Educação Inclusiva subsidiado pelo Desenho Universal para Aprendizagem. **Ensino Em Re-Vista**| Uberlândia, MG| v.29| p. 1-25| e011| 2022

ZERBATO, A. P. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação Unisinos** 22(2):147-155, abril-junho 2018 Unisinos

ZERBATO, A. P; MENDES, E. G. O Desenho Universal para Aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Revista Educação e Pesquisa**, v.47. São Paulo, 2021.

