



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
CÂMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PROFEI**

ROSANA KELLY BALDAN

**SEQUÊNCIA DIDÁTICA PAUTADA NO
DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA
ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS**

**PRESIDENTE PRUDENTE, SP
2023**

ROSANA KELLY BALDAN

**SEQUÊNCIA DIDÁTICA PAUTADA NO
DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA
ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – PROFEI da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, vinculada a Linha de Pesquisa: Práticas e Processos Formativos de Educadores para Educação Inclusiva, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador(a): Profa. Dra. Cícera A. Lima Malheiro.

**PRESIDENTE PRUDENTE, SP
2023**

B175s Baldan, Rosana Kelly
Sequência Didática pautada no Desenho Universal para a Aprendizagem na área de Linguagens e suas Tecnologias / Rosana Kelly Baldan. -- Presidente Prudente, 2023
117 p. : il., tabs.

Dissertação (Mestrado profissional - Educação Inclusiva (PROFEI))
- Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente
Orientadora: Cícera Aparecida Lima Malheiro

1. Desenho Universal para a aprendizagem - DUA. 2. Sequência Didática. 3. Língua Portuguesa. 4. Aulas inclusivas. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

ROSANA KELLY BALDAN

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PAUTADA NO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NA ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – PROFEI da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, vinculada a Linha de Pesquisa: Práticas e Processos Formativos de Educadores para Educação Inclusiva, como requisito para obtenção do título de Mestre. Orientadora: Profa. Dra. Cícera Aparecida Lima Malheiro

Data da defesa e aprovação: 28/04/2023

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:



Presidente e Orientadora: Profa. Dra. Cícera Aparecida Lima Malheiro Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – PROFEI da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

Documento assinado digitalmente



GEISA LETICIA KEMPFER BOCK

Data: 02/05/2023 09:05:37-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Geisa Letícia Kempfer Böck
Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – PROFEI/UDESC



Profa. Dra. Enideia Gonçalves Mendes
Programa de Pós-Graduação em Educação Especial - UFSCar

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Ciências e Tecnologia UNESP –
Câmpus de Presidente Prudente

Dedico ao meu eterno aluno, com quem eu mais aprendo do que ensino, Daniel de Sousa Brito, um adolescente brilhante que colaborou com sua arte e talento neste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço

À professora Anna Augusta pela delicadeza durante à entrevista para o ingresso no Mestrado.

Ao professor Klaus Schlunzen por não ter deixado eu desistir deste Mestrado, sua ajuda será inesquecível para mim.

À professora Cícera Malheiro, um anjo que o professor Klaus colocou na minha vida, que me acolheu, me entendeu, respeitou o meu tempo de gestante e de maternidade durante os primeiros meses da minha Giovana. Pacientemente me orientou, me ensinou e fez eu chegar até aqui.

Ao meu amor, Júnior que torceu por mim e mais do que isso, fez o possível e o impossível para que este Mestrado acontecesse.

À Giovana, minha filha que foi gerada, nasceu e passou o seu primeiro ano de vida acompanhando a mamãe nas escritas.

À minha enteada Valentina, que sempre achou um máximo eu estar escrevendo um “livro”.

Ao meu pai e à minha mãe por estarem ao meu lado me dando todo o suporte necessário.

Aos meus irmãos, cunhadas e sobrinhos, que sentem orgulho de mim.

Às examinadoras da banca, Geisa Letícia Kempfer Böck e Enicéia Gonçalves Mendes, que gentilmente aceitaram dispor de seu tempo para ler e colaborar com o meu trabalho. Admiro e sou fã do trabalho de vocês e cada vez aprendo mais com as suas orientações.

Às minhas amigas de longa jornada.

As armadilhas de dentro
A nossa tentação é quase sempre maniqueísta.
A visão simples que separa os “bons” dos “maus” é sempre a mais imediata.
Quanto menos entendemos, mais julgamos.
A cilada maior é acreditarmos que as armadilhas estão sempre fora de nós, num
mundo que temos por cruel e desumano.
Ora, por muito que nos custe, nós somos também esse mundo.
E as armadilhas que pensávamos exteriores residem profundamente dentro de nós.
Quebrar as armadilhas do mundo é, antes de mais, quebrar o mundo de armadilhas
em que se converteu o nosso próprio olhar.
Mia Couto

RESUMO

BALDAN, R. K. **Sequência didática pautada no Desenho Universal para a Aprendizagem na área de Linguagens e suas Tecnologias**, 116f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva. 2023.

A presente pesquisa é desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – PROFEI da Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FCT/UNESP e está inserido na Linha de Pesquisa: Práticas e Processos Formativos de Educadores para Educação Inclusiva. Essa pesquisa tem por objetivo analisar e sistematizar a partir das diretrizes e princípios do Desenho Universal para a aprendizagem, DUA uma sequência didática voltada ao ensino estudantes dos anos finais do ensino fundamental II e ensino médio considerando a área de linguagens e suas tecnologias e o componente curricular de língua portuguesa. Para o desenvolvimento desse processo foi empregado o método do Design Science Research, o qual foi desenvolvido a partir das seguintes etapas: identificação do problema a ser estudado; definição do escopo (objetivos e solução); exploração do conhecimento já existente para a definição do requisito; demonstração da solução (preparação para o desenvolvimento); desenvolvimento do produto educacional sequência didática; validação e comunicação dos resultados (apresentação do produto). Para isso, foram descritas as diretrizes e princípios do DUA que compuseram a estrutura da sequência didática em relação ao componente curricular de língua portuguesa. O DUA e seus pontos de verificações foram analisados considerando os estilos de aprendizagem, no sentido de verificar o se favorecimento para o planejamento dos docentes para um trabalho inclusivo voltado ao componente curricular da língua portuguesa. Por fim, a sequência didática foi validada junto aos professores de língua portuguesa, que identificaram as facilidades e dificuldades de sua utilização com a diversidade de estudantes presentes na sala de aula. O estudo mostrou que a Sequência Didática, fundamentada nos princípios do DUA, na área de linguagens e suas tecnologias, foi bem recebida pelos professores e pode ser adaptada para outras áreas do conhecimento. A proposta pedagógica foi eficaz em esclarecer como os princípios do DUA podem ser aplicados na prática e pode estimular mudanças de concepções no planejamento das aulas inclusivas. Mostrou-se ser uma ferramenta versátil e eficaz para abordar temas relevantes e aplicar as diretrizes do DUA.

Palavras-chave: Desenho Universal para Aprendizagem (DUA); Sequência Didática; Língua Portuguesa. Aulas inclusivas.

ABSTRACT

This research is developed within the scope of the Graduate Program in Inclusive Education - PROFEI of the Faculty of Science and Technology - Paulista State University "Júlio de Mesquita Filho" - FCT/UNESP and is inserted in the Research Line: Training Practices and Processes of Educators for Inclusive Education. This research aims to analyze and systematize, based on the guidelines and principles of the DUA, a didactic sequence aimed at teaching students in the final years of elementary school II and high school, considering the area of languages and their technologies and the curricular component of the Portuguese language. For the development of this process, the Design Science Research method was used, which was developed from the following steps: identification of the problem to be studied; scope definition (objectives and solution); exploitation of existing knowledge to define the requirement; demonstration of the solution (preparation for development); educational product development didactic sequence; validation and communication of results (product presentation). For this, the guidelines and principles of the UDL that composed the structure of the didactic sequence in relation to the Portuguese language curricular component were described. The DUA and its verification points were analyzed considering the learning styles, in order to verify if they favored the planning of teachers for an inclusive work focused on the curricular component of the Portuguese language. Finally, the didactic sequence was validated with the Portuguese language teachers, who identified the facilities and difficulties of its use with the diversity of students present in the classroom. The study showed that the Didactic Sequence, based on the principles of UDL, in languages and its technologies, was well received by teachers and can be adapted to other areas of knowledge. The pedagogical proposal was effective in clarifying how the UDL principles can be applied in practice and can stimulate changes in conceptions in the planning of inclusive classes. It proved to be a versatile and effective tool to address relevant issues and apply DUA guidelines.

Keywords: Universal Design for Learning (UDL); Following teaching; Portuguese language. Inclusive classes.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Sequência de trabalho do método da DSR	23
Figura 2 – Etapas procedimentais para a pesquisa	24
Figura 3 – Projeção da sequência didática	32
Figura 4 – Charge	44
Figura 5 – Conhecimentos prévios - modelos físicos	72
Figura 6 – Utilização de diferentes mídias	74
Figura 7 – Orientando o processamento da informação	75
Figura 8 – Métodos diversificados de realizar o percurso	77
Figura 9 – Leitura de jornais e revistas digitais	78
Figura 10 – Apoio à prática e ao desempenho	80
Figura 11 – Orientação e acompanhamento do progresso	81
Figura 12 – Otimizar a escolha individual e a autonomia	84
Figura 13 – Motivação e incentivo	85
Figura 14 – Colaboração e apoio	86
Figura 15 – Autoavaliação e reflexão	88

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Idade dos participantes	27
Gráfico 2 – Rede que atua	28
Gráfico 3 – Série/ano de atuação	28
Gráfico 4 – Formação dos participantes	29
Gráfico 5 – Atuação com PAEE	29
Gráfico 6 – Tema proposto pela Sequência Didática	89
Gráfico 7 – Os três princípios do DUA	91
Gráfico 8 – Planejamento da Sequência Didática	92
Gráfico 9 – Sequência Didática incentiva mudanças no planejamento	94
Gráfico 10 – A Sequência Didática e a Inclusão Escolar	96
Gráfico 11 – Aulas sobre o campo da esfera jornalística	97
Gráfico 12 – Sequência Didática em outras áreas do conhecimento	98
Gráfico 13 – Linguagem clara e objetiva	99
Gráfico 14 – Sequência lógica	100
Gráfico 15 – Informações visuais	101

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Redes de aprendizagem	40
Quadro 2 – Princípios e Diretrizes do DUA	42
Quadro 3 – Teses e Dissertações sobre o DUA	46
Quadro 4 – Relação das técnicas de ensino e estilos de aprendizagem.....	55
Quadro 5 – As 10 competências gerais da BNCC	58
Quadro 6 – Elementos considerados base da sequência didática	65

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO
SME	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PAEE	PÚBLICO-ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL
SRM	SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS
UNESP	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO
UNIFESP	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
TEA	TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO
DUA	DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM
UNESCO	UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION
DRS	DESIGN SCIENCE RESEARCH
HTPC	HORÁRIO DE TRABALHO PEDAGÓGICO COLETIVO
ATPC	AULA DE TRABALHO PEDAGÓGICO COLETIVO
JEIF	JORNADA ESPECIAL INTEGRAL DE FORMAÇÃO
EJA	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
CEP	COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISAS
CONEP	COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA
ID	IDENTIFY
PROF	PROFESSOR
BNCC	BASE NACIONAL CURRICULAR COMUM
CAST	CENTER FOR APPLIED SPECIAL TECHNOLOGY
CAPES	COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR
PAcDUA	NOME DE UM SISTEMA DIGITAL
NEE	NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

SUMÁRIO

1. Trajetória da pesquisadora	12
2. Introdução e problematização da pesquisa	16
3. Processo investigativo	22
3.1 Etapas procedimentais	23
3.1.1 Etapa 1: identificação do problema a ser estudado	24
3.1.1.1 Contexto de pesquisa e caracterização dos participantes	26
3.1.2 Etapa 2: definição do escopo: objetivos e solução	30
3.1.3 Etapa 3: exploração do conhecimento já existente para a definição dos requisitos	30
3.1.4 Etapa 4: demonstração da solução (preparar para o desenvolvimento)	30
3.1.5 Etapa 5: desenvolvimento e apresentação do produto educacional	31
3.1.6 Etapa 6: validação e comunicação dos resultados	33
4. Exploração do conhecimento existente para a definição dos requisitos do produto	34
4.1 Atuação dos professores frente ao desenvolvimento da Educação Inclusiva	34
4.2 Educação Inclusiva: identificação de uma proposta de currículo acessível	36
4.3 Desenho Universal para a Aprendizagem	39
4.4 Análise das pesquisas	45
4.5 Estilos de aprendizagem	53
4.6 Sequência Didática	56
4.7 A BNCC e a área de Linguagens e suas Tecnologias	58
4.7.1 Componente de Língua Portuguesa	61
5. Sequência Didática de uma aula de língua portuguesa baseada nas diretrizes do DUA	65
6. Análise da validação da Sequência Didática	89
Considerações Finais	104
Referências	106
Apêndices	110

1. TRAJETÓRIA DA PESQUISADORA

Esta pesquisa foi inspirada por uma série de situações que foram cruciais na minha jornada como educadora, ou seja, desde a minha formação em língua portuguesa e pedagogia até a minha atuação como professora do ensino médio e no Atendimento Educacional Especializado (AEE), bem como minha experiência na formação de professores. Todos os conhecimentos adquiridos me levaram a pesquisar no contexto da educação inclusiva.

Trabalho na educação básica pública há 21 anos como professora efetiva de língua portuguesa e, durante esse período, atuei em diversos cargos, como regência em sala regular, coordenação pedagógica, Atendimento Educacional Especializado (AEE)¹ e Assistente Técnico de Educação na Secretaria Municipal de Educação (SME).

Dentre os diversos trabalhos e projetos realizados, tanto em sala de aula quanto na formação de profissionais da educação (professores, gestores e supervisores de ensino), o foco da minha atuação sempre esteve relacionado a contemplar a diversidade em sala de aula, bem como compreender o engajamento e respeito a todos os estudantes. Além disso, os trabalhos e projetos realizados em sala de aula sempre foram movidos pela paixão em estar com os alunos, fazendo a diferença na vida deles.

Iniciei a docência na rede pública estadual em 2001 e, até 2008, lecionei para o ensino fundamental II a disciplina de língua portuguesa. De 2008 a 2012, atuei como Coordenadora Pedagógica, período em que houve a implementação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Esse acontecimento na educação aumentou a importância de estudar e entender melhor os processos de escolarização dos estudantes que são o público-alvo da educação especial (PAEE) dentro da escola regular.

Ao longo da minha atuação na coordenação, sempre busquei estabelecer o diálogo com os professores sobre a necessidade do acolhimento e atendimento de todos os estudantes, levando em consideração suas especificidades.

¹Início da nota de rodapé

O Atendimento Educacional Especializado – AEE constitui conjuntos de atividades, de recursos de acessibilidade e de estratégias pedagógicas eliminadoras de barreiras que possam impedir o desenvolvimento da aprendizagem e a plena participação da pessoa com deficiência em sua inserção social, conforme descritas no artigo 2º da Lei federal 13.146/2015.

Fim da nota de rodapé

Enquanto outras escolas falavam apenas na socialização desse público (de acordo com os relatos dos colegas), no contexto da escola em que atuava, procurava orientar os professores sobre a organização de estratégias com vista a contribuir para a participação de todos os estudantes em sala de aula. Nesse período, tive como foco a adaptação e ajustes nas atividades.

Em 2012, assumi o segundo cargo de língua portuguesa na rede pública municipal de São Paulo, atuando como regente de sala comum na disciplina de língua portuguesa para o ensino fundamental II. Em 2013, em virtude do acúmulo de cargos, deixei a coordenação da escola estadual e voltei para a regência de sala, trabalhando com o ensino médio.

Em 2016, após concluir o curso de especialização em Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva pela UNESP, ingressei no Atendimento Educacional Especializado (AEE) em Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), cargo este na escola municipal. Dentre as atribuições no AEE, procurei atuar de forma mais próxima aos professores da sala comum, buscando contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes PAEE. De forma concomitante, atuei na formação de professores em horários pedagógicos de estudos coletivos, compartilhando os conhecimentos e estratégias da educação especial.

No final de 2018, após o diagnóstico de nódulos vocais, o departamento médico decidiu pela minha readaptação funcional², afastando-me de atividades com o uso da voz (sala de aula) e realocando-me em tarefas administrativas nos dois cargos.

Então, em 2019, novas mudanças vieram juntamente à readaptação. No cargo municipal, trabalhei como Assistente Técnico de Educação na SME com a Educação de Jovens e Adultos. Na rede estadual, pedi remoção para uma escola na Zona Leste de São Paulo, considerada uma das maiores escolas públicas do Brasil. Nesta escola estadual, com o objetivo de definir o rol de atividades às quais me dedicaria como professora readaptada, a direção da escola propôs que eu auxiliasse a coordenação pedagógica na formação dos professores em relação à inclusão escolar, uma vez que tinha experiência na área. Propôs também que eu

²Início da nota de rodapé

O professor readaptado recebe do departamento médico um rol de atividades e neste caso em específico, a professora poderia trabalhar na parte administrativa e de gestão escolar ou em outro departamento da rede de ensino.

Fim da nota de rodapé

conhecesse os estudantes com deficiência matriculados nessa instituição escolar, a fim de identificar as barreiras³ que os impediam de acessar os conteúdos e, assim, auxiliar os professores nas formações semanais para o planejamento de ações a estes estudantes.

Mesmo com uma carga horária dupla de trabalho e com a vontade de continuar os estudos, participei durante seis anos consecutivos de processos seletivos de mestrado. Sendo aprovada na Unifesp e na Unesp, resolvi cursar ambos os mestrados. Em agosto de 2020, iniciei o mestrado acadêmico no Programa de Pós-Graduação na Infância e na Adolescência na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e, em outubro, iniciei o mestrado profissional em educação Inclusiva na Universidade Estadual Paulista (UNESP).

Sendo assim, no segundo semestre de 2020, em plena pandemia, aventurei-me realizando as atividades acadêmicas enquanto trabalhava remotamente na educação básica.

Em ambos os mestrados realizei pesquisas na área da educação inclusiva, investigando problemáticas inseridas no meu contexto de trabalho. Na UNIFESP, sobre a educação de estudantes com TEA no contexto da pandemia, o qual defendi em fevereiro de 2023. Em relação à pesquisa desenvolvida no âmbito do mestrado profissional na Unesp, farei alguns esclarecimentos iniciais a seguir para contextualizar a origem da intenção da pesquisa.

Ao me deparar com os estudantes PAEE matriculados na escola estadual em que trabalho, refleti sobre as barreiras que dificultavam a escolarização desses estudantes e passei a ajudar semanalmente os professores durante o horário de formação.

É preciso esclarecer que, na referida escola estadual onde atuo, a demanda apresentada pelos professores foi a de identificar estratégias para a eliminação das barreiras nos processos de ensino e aprendizagem dos estudantes PAEE.

Portanto, ainda no contexto da escola, surge a ideia de estudar sobre o DUA e entender como ele poderia ser empregado na prática dos professores

³Início da nota de rodapé

De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão (2015), barreiras são qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros, classificadas em: barreiras arquitetônicas, atitudinais e metodológicas.

Fim da nota de rodapé

considerando a atuação com os estudantes, diversificando estratégias para eliminar as barreiras no desenvolvimento do currículo. Mesmo entendendo que o DUA é voltado a todos os estudantes, inicialmente tivemos como foco atender essa demanda. Sendo assim, essa experiência me levou a identificar uma questão crucial, que norteou o desenvolvimento dessa pesquisa, a qual explicarei na seção seguinte.

2. INTRODUÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA

Nos últimos trinta anos, o Brasil tem passado por mudanças significativas em suas políticas públicas de educação com o propósito de desenvolver uma educação inclusiva. Diante disso, existem muitas questões importantes a serem analisadas e discutidas em relação ao direito de todos à educação inclusiva equitativa e de qualidade. É fundamental que essas discussões se ampliem com vista a aprimorar os processos de ensino e aprendizagem e garantir que todos os estudantes tenham acesso aos conhecimentos historicamente construídos (direito de todos os cidadãos) e possam alcançar seu potencial máximo de desenvolvimento.

Vale destacar que essas mudanças foram potencializadas a partir da Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: acesso e qualidade, que resultou na publicação da Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994). Por meio dessa Declaração (UNESCO, 1994, p. 6), entende-se que as escolas regulares constituem meios para combater atitudes discriminatórias e devem acomodar a todos, “independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras”. A partir dessas orientações, entende-se que são as escolas que devem ajustar seus processos de ensino e aprendizagem para atender à diversidade de estudantes, não o contrário.

Nesse sentido, nesta pesquisa entende-se a educação inclusiva como um conceito mais amplo e, que de acordo com Mendes (2017 p.65-66), “não pode ser reduzido ao significado de educação escolar da população-alvo da educação especial ou escolarização desse público em classe comum”. Mendes ainda destaca que a população a que esse conceito se refere é muito mais ampla, envolvendo outros grupos que também são discriminados do contexto educacional a partir de questões ligadas ao gênero, raça, nível socioeconômico, religião entre outros.

Considerando que as políticas de educação inclusiva, bem como a ciência nesse campo investigativo, têm avançado no sentido de propor referenciais para o desenvolvimento de um currículo acessível a todos, nota-se que ainda é muito frequente entre os professores do ensino comum o desabafo de não se sentirem preparados para atuar com a diversidade de estudantes presente em sala de aula.

Constata-se por meio de pesquisas que muitos professores alegam que, na

formação inicial, “não foram preparados” para a realização de um trabalho diversificado e que não possuem subsídios para atuar em uma sala de aula heterogênea, considerando que não é possível realizar um planejamento que minimize as barreiras e assim garantir a participação de todos os estudantes, entendendo que estes possuem diferentes estilos de aprendizagem (MENDONZA, 2022; AGOSTINI, 2021; ARAÚJO, 2019; BÖCK, 2019; SANTOS E ALBUQUERQUE, 2018; ZERBATO, 2018, ABDALLA, 2016; FREITAS E CASTRO, 2004).

Neste cenário, estão os professores de língua portuguesa que questionam essa realidade sob alegação de não saberem criar estratégias diversificadas aos estudantes que não dominam a leitura e a escrita. Este questionamento se dá pelo fato de acharem que os estudantes precisam estar alfabetizados para acompanhar o conteúdo do componente curricular e que é impossível ter que alfabetizá-los quando esta atribuição/formação não compete a esse nível de ensino.

Esse discurso é recorrente e muitas vezes carregado de representações sociais, como explica Moscovici (1978), “uma representação social fala tanto quanto mostra; comunica tanto quanto exprime, bem como produz e determina comportamentos”.

Nesse direcionamento, Abdalla (2016) explica que “as representações vão sendo cristalizadas e passadas, sendo tomadas como verdadeiras e muitas vezes repetidas sem a reflexão necessária”.

Portanto, considera-se importante refletir a respeito desse discurso hegemônico do “não estar preparado para atuar com essa diversidade”. Entende-se que os professores precisam receber uma formação de qualidade para dominar o conteúdo que irão ministrar, mas é importante destacar que, considerando o contexto da educação inclusiva e diversidade presente em sala de aula, mesmo com o domínio do conteúdo, estes atores podem contribuir para a criação de barreiras no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes por não saberem diversificar as estratégias de ensino junto aos estudantes. É preciso que os professores também recebam orientação e formação para aprenderem a identificar tais obstáculos, a fim de possibilitar que todos os estudantes tenham acesso ao currículo e possam interagir com o conteúdo, realizar as atividades e serem avaliados diante dos conhecimentos desenvolvidos.

Nesse sentido, entende-se que o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), por contemplar orientações que contribuem para promover ambientes educacionais inclusivos e acessíveis para todos os estudantes, pode ser uma ferramenta valiosa na identificação de barreiras por parte dos professores e para que eles planejem suas estratégias de ensino com vista atender os diferentes estilos de aprendizagem em sala de aula.

Para Nunes e Madureira (2015), o DUA é uma abordagem curricular que procura minimizar as barreiras à aprendizagem e maximizar o sucesso de todos os alunos e, nessa medida, exige que o professor seja capaz de começar por analisar as limitações na gestão do currículo, em vez de sublinhar as limitações dos estudantes

Diante da evidência dessa situação, entende-se que, quando falamos do acesso ao currículo, não estamos nos referindo apenas ao direito de acesso à escola.

Baseando-se nos pressupostos de atenção à diversidade, é preciso desenvolver as práticas pedagógicas atendendo a todos os estudantes, e isso vai perpassar pelas formas como são disponibilizados os conteúdos, a realização das atividades e como os estudantes são avaliados, considerando suas condições sociais, emocionais, linguísticas, físicas e intelectuais, proporcionando um ambiente acolhedor e inclusivo.

Para o desenvolvimento de um sistema de ensino acessível e inclusivo, considerando a proposta do DUA, entende-se a partir de Böck (2019, p.108) que é importante identificar as barreiras que impedem a participação e aprendizagem dos estudantes. A autora sugere que essas barreiras podem estar presentes no currículo escolar e serem apoiadas pelas concepções de deficiência que a comunidade escolar tem. Dessa forma, compreende-se que a exclusão e a marginalização dos estudantes são muitas vezes reforçadas por concepções equivocadas que a comunidade escolar tem sobre eles e, portanto, é fundamental identificar e superar essas barreiras para garantir a inclusão e participação plena de todos os estudantes, de forma que suas potencialidades sejam evidenciadas e reconhecidas.

Sendo assim, deve-se ser considerada a “variação humana e não exclusivamente partindo da existência de um diagnóstico de deficiência” (BÖCK, 2019, p.55). A autora também destaca que essa proposta pode ser considerada

como uma alternativa aos modelos que pensam a inclusão a partir do diagnóstico da deficiência, e que, portanto, rompem com a ideia de um planejamento educacional para a turma e outro para o estudante com deficiência.

Santos (2015) explica que a premissa central e a prática do DUA consiste em tornar o currículo acessível e apropriado para estudantes com diferentes habilidades, capacidades, bagagem, conhecimento e estilos de aprendizagem, considerando a variedade de contextos. A autora explica sobre o que significa “universal” dentro desse contexto:

O “universal” do desenho universal não significa uma solução única para todos. Ao contrário, ele reflete uma consciência sobre a natureza única de cada aprendiz e a necessidade de se acomodar as diferenças, criando experiências de aprendizagem que sirvam aos aprendizes e maximizem suas habilidades para progredir (SANTOS, 2015, p. 20).

Entende-se a partir de Santos (2015) que o DUA oferece uma estrutura para que os professores possam organizar suas práticas, diferenciando e diversificando suas estratégias com objetivos articulados, materiais, métodos e avaliações que atendem as individualidades de cada estudante. Portanto, ao empregar o DUA, acredita-se que é possível maximizar as habilidades e potencialidades de cada estudante, criando experiências de aprendizagem que atendam às suas necessidades específicas.

Partindo do objetivo de elaborar uma proposta educacional inclusiva, entende-se que a concepção de Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) contempla diretrizes que podem contribuir numa proposta de intervenção para o atendimento de todos os estudantes, independentemente de suas especificidades, corroborando uma proposta educacional mais equitativa.

Considerando as explicações apresentadas por Böck (2019) sobre o DUA, entende-se que sua implementação vai além da eliminação de barreiras para o acesso ao conhecimento. O seu emprego amplia o entendimento dos processos pelos quais os estudantes acessam o conhecimento. Isso implica em pensar e projetar cursos e currículos adequados para atender às necessidades de todos os alunos. Não se trata de adaptação curricular, mas de uma abordagem mais ampla e integrada que busca criar experiências de aprendizagem que sejam acessíveis e apropriadas para todos os estudantes, independentemente de suas habilidades e necessidades individuais.

Entende-se que o emprego do DUA nos processos de ensino e

aprendizagem é possível desconstruir estereótipos que são direcionados aos estudantes que fogem dos padrões idealizados pelo imaginário social. Isso inclui estudantes que são estigmatizados pelas suas condições intelectuais, físicas, geográficas, religiosas, étnico-raciais, sociais, linguísticas, sensoriais e outros fatores.

Para desenvolver um currículo considerando os princípios do DUA é preciso entender que cada aluno é único e possui características e necessidades individuais que devem ser levadas em consideração no processo de ensino e aprendizagem. Por isso, por meio de sua proposta, é possível organizar intervenção considerando múltiplas formas de representação do conteúdo, da ação relacionada à execução da tarefa e da expressão dos conhecimentos desenvolvidos pelos estudantes.

Seguindo essas premissas, e com vista a auxiliar no planejamento de práticas pedagógicas que considerem a participação e a aprendizagem de todos os estudantes, apresenta-se o seguinte questionamento:

É possível identificar, dentro da proposta do DUA, condições para a elaboração de uma sequência didática voltada à área de linguagens e suas tecnologias a partir de elementos que orientem uma prática pedagógica que contemple a todos os estudantes?

Objetivo Geral

Analisar e sistematizar a partir das diretrizes e princípios do DUA uma sequência didática voltada ao ensino estudantes dos anos finais do ensino fundamental II e ensino médio considerando o componente curricular de língua portuguesa.

Objetivos Específicos

- Descrever as diretrizes e princípios do DUA que compõem a estrutura da sequência didática em relação ao componente curricular de língua portuguesa.
- Analisar as potencialidades do DUA, considerando os estilos de aprendizagem, que favoreçam o planejamento dos docentes para um

trabalho inclusivo voltado ao componente curricular da língua portuguesa.

- Validar a sequência didática junto aos professores de língua portuguesa e identificar as facilidades e dificuldades de sua utilização com a diversidade de estudantes presentes na sala de aula.

Após apresentar e problematizar o contexto da pesquisa, destaca-se a seguir o resumo das demais seções.

Na seção III, apresenta-se o processo investigativo e o planejamento do produto, o qual foi estruturado em seis etapas: etapa 1 – identificação do problema a ser estudado; etapa 2 – definição do escopo; etapa 3 – exploração do conhecimento já existente; etapa 4 – demonstração da solução; etapa 5 – desenvolvimento e apresentação do produto e etapa 6- validação e comunicação dos resultados.

Na seção IV apresenta-se a exploração do conhecimento existente em relação à atuação dos professores frente à diversidade, as diretrizes do DUA e os estilos de aprendizagem, bem como a identificação de uma proposta de currículo acessível, considerando a área de linguagens e suas tecnologias, focando no componente de língua portuguesa.

Na seção V, apresenta-se a sequência didática de língua portuguesa a partir das diretrizes e princípios do DUA, a validação e comunicação dos resultados e as considerações finais.

3. PROCESSO INVESTIGATIVO

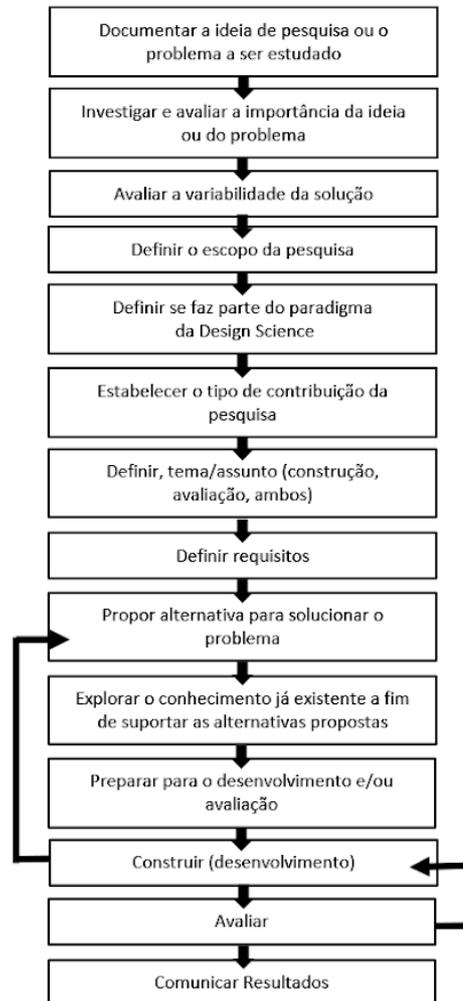
Tendo como referência a abordagem qualitativa, elege-se o método do Design Science Research (DSR), que é centrado no paradigma epistemológico do *design science* (ciência do projeto), originário da área de engenharia de produção, e que evidencia seu sentido e sua forma de operacionalização. Esse método tem emergido em diversas investigações no campo da educação, podendo contribuir na construção de protótipos e/ou produtos educacionais significativos com vista a dar prioridade à relevância de sua aplicação (ANGELUCI et al, 2020).

A DSR normalmente é empregada com a finalidade de propor alterações em um determinado sistema existente buscando melhorias e visando o desenvolvimento de produtos não existentes. Utiliza-se o conhecimento teórico e prático como fundamento dessa construção, aprimorando a atuação da humanidade em seu meio social ou organizacional. Dessa forma, a DSR envolve ações investigativas a partir da resolução de situações-problemas. Normalmente como uma alternativa nos casos em que as ciências tradicionais não são suficientes para sustentar o processo de pesquisa, já que se centram em discussões de âmbito mais teórico-conceitual (ANGELUCI et al, 2020, p.2).

Constata-se que esse método tem ganhado espaço como uma alternativa aos estudos na área de educação que envolvem o desenvolvimento de artefatos e requerem uma abordagem mais interdisciplinar e colaborativa, como forma de diminuir o distanciamento entre teoria e prática (DRESCH et. al., 2015). Para esses autores, a utilização da DSR aumenta a relevância da pesquisa visto que seus resultados atuam como uma prescrição que auxiliaria em soluções para problemas reais, podendo de forma generalizada utilizar o conhecimento adquirido em cenários práticos. O seu emprego gera resultados a partir de um processo sequencial e contribui para fortalecer a base de conhecimentos existentes, podendo colaborar para o aprimoramento de teorias.

De acordo com Venable et al. (2016), o método da DSR apresenta uma sequência de trabalho bem definida (figura 1). Por meio desse processo constata-se que é possível evidenciar e caracterizar as etapas de identificação, análise, desenvolvimento e validação de um produto educacional com vista a atender uma demanda e contribuir na identificação de benefício prático para o público-alvo estabelecido.

Figura 1: Sequência de trabalho do método da DSR



Fonte: (DRESCH et. al., 2015, p. 89)

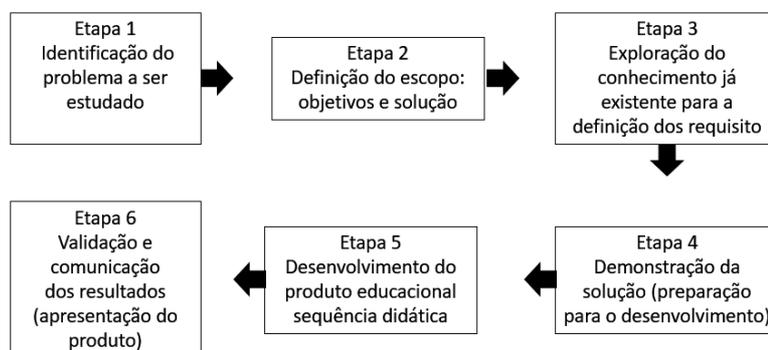
Descrição da imagem: Fluxograma que apresenta a sequência de trabalho do método DRS, construído com 14 retângulos em formato vertical organizados em uma coluna centralizada na folha. De cima para baixo, os retângulos estão ligados por setas que iniciam no primeiro e aponta para o segundo, depois no segundo que aponta para o terceiro e assim sucessivamente até o décimo quarto. As informações que estão contidas dentro de cada retângulo serão descritas a seguir: 1º retângulo – documentar a ideia de pesquisa ou o problema a ser estudado, 2º retângulo – investigar e avaliar a importância da ideia ou do problema, 3º retângulo – avaliar a variabilidade da solução, 4º retângulo – definir o escopo de pesquisa, 5º retângulo – definir se faz parte da Design Science, 6º retângulo – estabelecer o tipo de contribuição da pesquisa, 7º retângulo – definir tema, assunto (construção, avaliação, ambos), 8º - definir requisitos, 9º - propor alternativa para solucionar o problema, 10º - explorar o conhecimento já existente a fim de suportar as alternativas propostas, 11º - preparar para o desenvolvimento e/ou avaliação, 12º - construir (desenvolvimento), 13º - avaliar, 14º - comunicar resultados. Fim da descrição.

3.1 Etapas Procedimentais

Tendo como referência o processo do DSR indicado na literatura, foram estabelecidas para essa pesquisa as sete etapas procedimentais (figura 2), as

quais serão detalhadas na sequência.

Figura 2: Etapas procedimentais para a pesquisa



Fonte: elaborado pela autora

Descrição da imagem: Fluxograma que apresenta as etapas procedimentais, construído com 6 retângulos em formato vertical, sendo três na primeira fileira e três logo abaixo, cada um possui com uma seta virada indicando o próximo, na primeira linha da esquerda para a direita e na linha de baixo, da direita para a esquerda. As informações que estão contidas dentro de cada retângulo serão descritas sequencialmente, 1º retângulo – etapa 1: identificação do problema a ser estudado, 2º retângulo – etapa 2: definição do escopo, objetivos e solução, 3º retângulo – etapa 3: exploração do conhecimento já existente para a definição do requisito, 4º retângulo – etapa 4: demonstração da solução (preparação para o desenvolvimento), 5º retângulo – etapa 5: desenvolvimento do produto educacional sequência didática, 6º retângulo – etapa 6: validação e comunicação dos resultados (apresentação do produto). Fim da descrição.

3.1.1 Etapa 1: Identificação do problema a ser estudado

Durante o contato com a realidade pesquisada (no contexto de atuação da pesquisadora), percebeu-se que os professores possuíam dificuldade em pensar estratégias diversificadas e, na maioria das vezes, a aula era a mesma para todos os estudantes, sem considerar a diversidade presente em sala de aula.

Durante as reuniões semanais destinadas ao horário de trabalho pedagógico coletivo⁴, momento estes privilegiados de estudos, discussão e reflexão, foi apresentado um documento (*Quem sou eu*⁵) para que os professores

⁴ Conquista garantida na legislação brasileira, que recebe o nome de horário de trabalho pedagógico coletivo (HTPC) ou aula de trabalho pedagógico coletivo (ATPC). No município de São Paulo chamamos de JEIF - Jornada Especial Integral de Formação.

⁵ Documento criado pelas professoras Priscila Ciotto Lemos e Rosana Kelly Baldan, que se basearam no *Passaporte de Comunicação Alternativa*, elaborado para crianças que não se comunicam, como surdocegas e com deficiência múltipla, com informações relevantes sobre elas, a forma como se expressa, a melhor forma de comunicar-se com ela, as suas preferências e as coisas de que não gosta, as características da família ou medicamentos que tem de tomar. Fim da nota de rodapé.

pudessem conhecer melhor cada estudante a fim de direcionar o olhar nas habilidades que estes possuíam ao invés de focar apenas no que eles não conseguiam realizar. O documento foi organizado com informações sobre a história de vida dos estudantes, diagnóstico, tratamento, descrição das coisas que eles tinham interesse em fazer, habilidades que possuíam, e outras informações para auxiliar o professores no dia-a-dia, tais como: realizar mudanças logísticas na sala, organização de grupos de trabalhos, encontrar duplas produtivas, trabalhar com estímulos de encorajamento diante das dificuldades e reconhecimento dos avanços, realizar ajustes no material destinado aos estudantes, tornar as atividades mais acessíveis à compreensão (destacar com cores, inserir figuras que auxiliem na compreensão), e adequar os instrumentos de avaliação.

Durante essas reuniões, os professores elencavam quais ajustes poderiam ser feitos no planejamento de suas aulas, independentemente do conteúdo e/ou disciplina, em interação de igual *status*, promovendo suporte uns aos outros nos aspectos em que possuíam maior expertise. No começo os professores apresentaram muita resistência, mas aos poucos foram percebendo que era possível, embora necessitassem de mais tempo e um trabalho de colaboração para realizar um planejamento das atividades escolares que atendessem aos estudantes em geral, e em particular aos PAEE.

Conforme descrito na trajetória da pesquisadora, o problema investigado nessa pesquisa partiu inicialmente dessa demanda da escola em que a pesquisadora atua. A necessidade inicial foi a de buscar estratégias para a eliminação das barreiras nos processos de ensino e aprendizagem dos estudantes PAEE dos anos finais do ensino fundamental II e ensino médio. No entanto, ao realizar os ajustes no planejamento para os estudantes PAEE, os professores perceberam que onerou este tempo de planejamento. Sendo assim, considerando a proposta do DUA, que já estava sendo estudada como possibilidade na referida escola, buscou-se pensar em uma proposta de planejamento que atendesse a todos os estudantes.

Após a identificação do problema, estabeleceu-se a seguinte pergunta como foco dessa investigação: É possível identificar dentro da proposta do DUA condições para a elaboração de uma sequência didática voltada a área de linguagens e suas tecnologias a partir de elementos que orientem uma prática pedagógica que contemple a todos os estudantes?

3.1.1.1 Contexto da pesquisa e caracterização dos participantes

A escola em questão estava localizada na Zona Leste de São Paulo, tinha 2.616⁶ estudantes matriculados, sendo 604 do ensino fundamental II, 1.207 do ensino médio e 805 da EJA (educação de jovens e adultos). Dentre estes, havia 43 estudantes com deficiência, seis estudantes do ensino fundamental II e 37 do ensino médio. Em relação às deficiências, havia seis alunos com deficiência múltipla; sete com baixa visão; dois Surdos; um com Deficiência Auditiva; dois com Deficiência Física; dois com Síndrome de Down; cinco com Transtorno do Espectro do autismo (TEA) e dezesseis com Deficiência Intelectual. Nessa escola atuavam 128 professores, sendo 18 de língua portuguesa.

Os professores participantes dessa pesquisa não foram identificados, uma vez que utilizou-se como referência o art. 1º, parágrafo único, I – VII, da Resolução 510, de 07 de abril de 2016. Nele, entende-se que a avaliação pelo sistema CEP/CONEP está dispensada, considerando que não são registradas nem avaliadas por esse sistema: I pesquisa de opinião pública com participantes não identificados; VII - pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o participante.

Para validar a sequência didática proposta, utilizamos um questionário estruturado em duas partes (Apêndice B). A primeira parte é composta por perguntas destinadas a caracterização dos participantes, coletando informações sobre sua formação acadêmica e titulação. Já a segunda parte consiste em questões de múltipla escolha, baseadas na escala Likert de cinco pontos, na qual os respondentes expressam seu grau de concordância ou discordância em relação aos diversos aspectos abordados na sequência didática. Esta sequência é fundamentada nos princípios e diretrizes do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) e foca na área de Linguagens e suas Tecnologias, especificamente no componente de Língua Portuguesa, destinado aos anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio.

Os participantes foram instruídos a responder de acordo com os significados

Início da nota de rodapé.

⁶ Dados de 2021.

Fim da Nota de Rodapé.

atribuídos a cada valor na escala, conforme apresentado na legenda das questões, em que 1 representa "Discordo Totalmente" e 5 representa "Concordo Totalmente". Além disso, uma pergunta aberta foi disponibilizada para que os participantes compartilhassem suas considerações gerais acerca da sequência didática, oferecendo sugestões e apontando possíveis melhorias. Em seguida, são apresentados os dados coletados na primeira parte do questionário e suas respectivas análises.

Contou-se com a opinião de 18 professores, que tiveram acesso à sequência didática (apresentada na próxima seção). Estes receberam uma identificação (ID)⁷ denominado PROF mais o número que corresponde à sua ordem na participação na pesquisa. Exemplo: PROF01, PROF02 até PROF18.

No gráfico 1, são destacadas as idades dos participantes, sendo a maioria acima de 40 anos.



Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em pizza dividido em dois pedaços nas cores vermelho e azul. Cada pedaço corresponde a idade dos participantes no momento da pesquisa. Ao lado direito do gráfico há uma legenda. Fim da descrição.

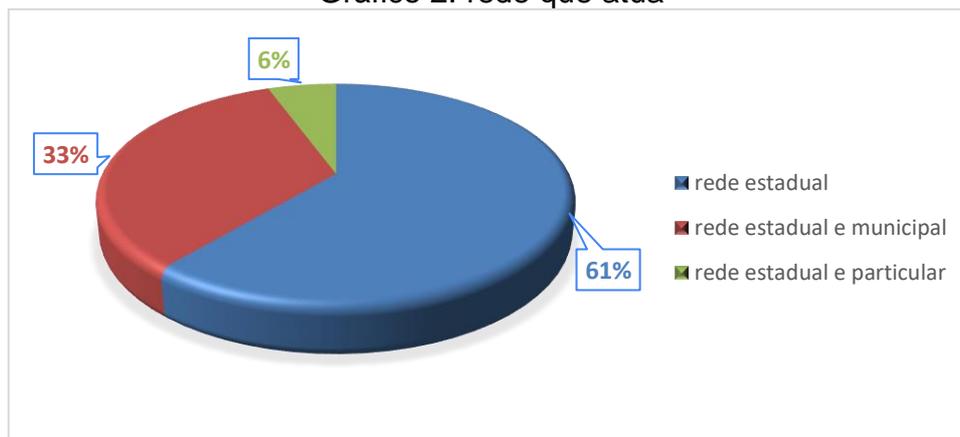
Por meio do gráfico 2, observa-se que maioria dos participantes atua somente na rede estadual, ou seja, 61% dos professores. Os demais acumulam o cargo na rede municipal de ensino ou particular.

Início da Nota de Rodapé.

⁷ ID é a sigla para *identify*, palavra inglesa que significa "identidade" na tradução literal para a língua portuguesa.

Fim da Nota de Rodapé.

Gráfico 2: rede que atua

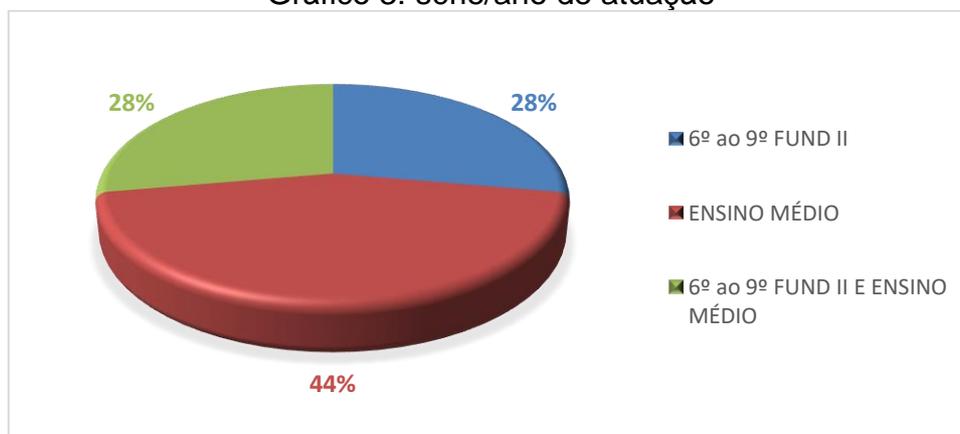


Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em pizza dividido em três pedaços nas cores, vermelho, azul e verde. Cada pedaço corresponde tipo de rede que cada participante atua no momento da pesquisa. Ao lado direito do gráfico há uma legenda. Fim da descrição.

No gráfico 3, destaca-se em que ano de escolarização os participantes atuam. Sendo que 44% lecionam apenas no ensino médio.

Gráfico 3: série/ano de atuação

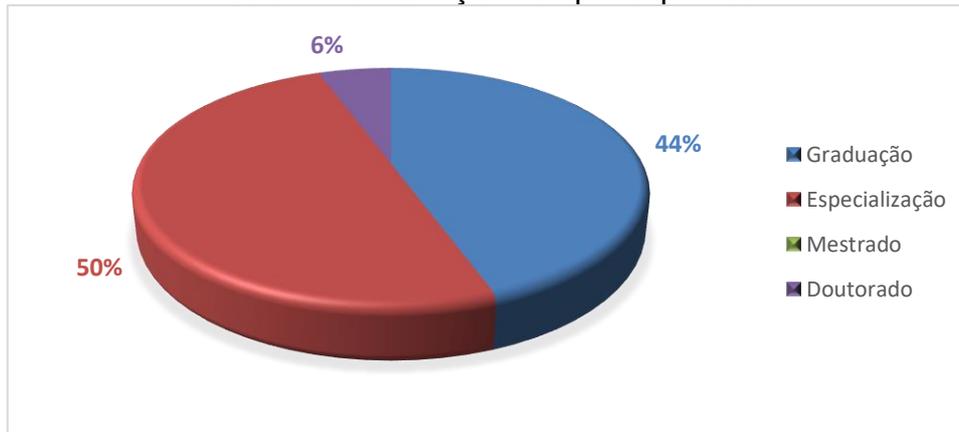


Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em pizza dividido em três pedaços nas cores, vermelho, azul e verde. Cada pedaço corresponde ao ano de escolaridade que cada participante leciona no momento da pesquisa. Ao lado direito do gráfico há uma legenda. Fim da descrição.

Em relação à formação dos participantes, 50% dos participantes possuem especialização, 44% dos participantes possuem graduação e 6% dos participantes possuem mestrado e doutorado.

Gráfico 4: formação dos participantes

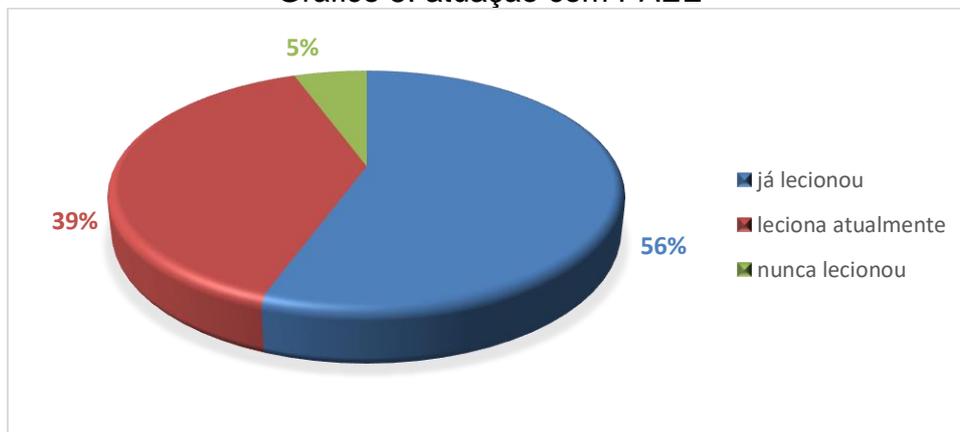


Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em pizza dividido em três pedaços nas cores, vermelho, azul e roxo. Cada pedaço corresponde à titulação dos participantes no momento da pesquisa. Ao lado direito do gráfico há uma legenda. Fim da descrição.

Em relação à atuação com estudantes PAEE, observa-se no gráfico 5, que 56% já teve em sua sala de aula esse público. No momento de realização da pesquisa 39% informou estar lecionando para esse público, e 5% nunca lecionou.

Gráfico 5: atuação com PAEE



Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em pizza dividido em três pedaços nas cores vermelho, azul e verde. Cada pedaço corresponde se o participante já lecionou para estudantes PAEE (com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/ou superdotação). Ao lado direito do gráfico há uma legenda. Fim da descrição.

3.1.2 Etapa 2: Definição do escopo: objetivos e solução.

Para a definição do escopo considerou-se as seguintes temáticas: Educação inclusiva; Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e o componente de Língua Portuguesa; Sequência Didática; Desenho Universal para Aprendizagem (DUA);

Como objetivo geral e solução prevista, pretende-se por meio dessa pesquisa: analisar e sistematizar as diretrizes e princípios do DUA para a organização de uma sequência didática voltada ao ensino estudantes dos anos finais do ensino fundamental II e ensino médio no componente curricular de língua portuguesa.

Como solução, entende-se a sequência didática como um conjunto de atividades planejadas e organizadas de forma lógica e progressiva. Portanto, o seu desenvolvimento é previsto a partir de etapas, seguindo uma sequência lógica, que se relacionam entre si de forma coerente.

3.1.3 Etapa 3: Exploração do conhecimento já existente para a definição dos requisitos

Nesta etapa, foi realizado um estudo das principais temáticas que compõem o escopo desta pesquisa e serão apresentados nas seções: Atuação dos professores frente ao desenvolvimento da Educação Inclusiva; Educação Inclusiva: identificação de uma proposta de currículo acessível; A área de Linguagens e suas Tecnologias no componente de língua portuguesa de acordo com a BNCC; Desenho Universal para a Aprendizagem; revisão da literatura sobre o DUA; Reflexão sobre o emprego do DUA na prática dos educadores.

3.1.4 Etapa 4: Demonstração da solução (preparar para o desenvolvimento).

Para a demonstração da solução, foram selecionados dentro da área Linguagens e suas Tecnologias o componente curricular de língua portuguesa e o campo de atuação social jornalístico-midiático.

O modelo para apresentação da solução se trata de uma sequência didática que considera os princípios do DUA para o planejamento de atividades voltadas a

atender os seguintes objetivos de acordo com a BNCC (BRASIL, 2018, p. 494) São eles:

- Compreender os fatos e circunstâncias principais relatados;
- Perceber a impossibilidade de neutralidade absoluta no relato de fatos;
- Adotar procedimentos básicos de checagem de veracidade de informação;
- Identificar diferentes pontos de vista diante de questões polêmicas de relevância social;
- Avaliar argumentos utilizados e posicionar-se em relação a eles de forma ética;
- Identificar e denunciar discursos de ódio e que envolvam desrespeito aos Direitos Humanos;
- Produzir textos jornalísticos variados, tendo em vista seus contextos de produção e características dos gêneros.
- Analisar estratégias linguístico-discursivas utilizadas pelos textos publicitários e de refletir sobre necessidades e condições de consumo.

3.1.5 Etapa 5: Desenvolvimento e apresentação do produto educacional sequência didática

O Produto Educacional, desenvolvido por meio dessa pesquisa, trata-se de uma Sequência Didática que tem como público-alvo professores de língua portuguesa. Seu conteúdo versa sobre a área de Linguagens e suas Tecnologias, e o componente curricular de língua portuguesa, inserido no campo de atuação social jornalístico-midiático, abordando sobre a Guerra da Rússia-Ucrânia, de 2022. As atividades vivenciadas neste exemplo estarão em torno de práticas de leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) e análise linguística/semiótica.

Figura 3: projeção da sequência didática



Fonte: elaborado pela autora

Descrição da imagem: três imagens da sequência didática, a imagem da esquerda representa a sala de aula com o tema da aula na lousa, a professora de frente para os alunos segurando um jornal e podemos ver a imagem de três estudantes: da esquerda para a direita, uma menina com cabelos longos castanhos, no meio um menino de cabelos curtos castanhos que é cego, há um exemplar de jornal na mesa de cada um. A imagem do meio são as mesmas pessoas e há uma TV na sala porque eles estão assistindo a uma reportagem. Na imagem da direita, a professora está desenhando um mapa mental na lousa. Fim da descrição.

Para a sistematização do conteúdo e composição do produto, foram definidas as seguintes estruturas: escolha campo de atuação social jornalístico-midiático; definição das competências e habilidades trabalhadas de acordo com a BNCC; orientações para fornecer vários meios de representações (filme, mapas conceituais etc.); orientações para favorecer diversos meios de ação e expressão; orientações para fornecer meios de engajamento. Para a apresentação do conteúdo e orientação de como planejar uma tarefa considerando os princípios do DUA, foram utilizadas ilustrações coloridas, contextualizando o desenvolvimento da atividade em sala de aula.

Essas ilustrações foram feitas por um estudante do 9º ano do ensino fundamental II, que possui Altas Habilidades e Superdotação. Destaca-se que embora o DUA defenda outros modelos de arranjos de sala de aula, optou-se por deixar a representação imagética elaborada por esse estudante, uma vez que exprime a sua vivência como aluno dentro do ambiente escolar.

3.1.6 Etapa 6: Validação e comunicação dos resultados

Para a validação do produto, um questionário foi disponibilizado por meio da plataforma *Google Forms*, e encaminhado para os professores de língua portuguesa da escola em que a pesquisadora atua. Este questionário (com questões abertas e fechadas) foi respondido anonimamente (Apêndice B).

A escala Likert foi adotada para a organização das questões fechadas. Trata-se um tipo de escala de resposta psicométrica, sendo uma das possibilidades utilizadas em questionários e pesquisas de opinião, onde os entrevistados respondem perguntas baseadas em escalas, através de níveis de discordância ou concordância.

Segundo Oliveira (2001), são utilizadas na escala de Likert de quatro a cinco categorias ordinais que dizem respeito a uma série de afirmações relacionadas com o objeto pesquisado. Neste sentido, atribui-se um número para cada resposta, com a finalidade de medir a atitude do respondente em relação a cada afirmação, ou seja, “[...] os respondentes não apenas respondem se concordam ou não com as afirmações, mas também informam qual seu grau de concordância ou discordância.” Para cada ponderação é feito um score ou contagem final computando as respostas na escala escolhida.

Em uma escala que varia de 5 a 1, a avaliação das frases pode ser feita de acordo com as seguintes opções: concordo totalmente, concordo parcialmente, neutra, discordo parcialmente e concordo totalmente. Para cada grau de concordância ou discordância é atribuído um número para indicar a direção da atitude do respondente (OLIVEIRA, 2001, p.19).

Na próxima seção, serão apresentados os requisitos que compõem o conhecimento existente para a definição dos requisitos do produto educacional. Esse conjunto de referências é composto por temas fundamentais para a criação de um produto educacional inclusivo e de qualidade. Entre eles, destacam-se a Educação inclusiva, que visa garantir o acesso e a permanência de todos os alunos na escola; o Currículo, que é a base para a organização e planejamento das atividades de ensino; a BNCC e o componente de língua portuguesa, que estabelecem as competências e habilidades a serem desenvolvidas em cada etapa de ensino; e, por fim, a Sequência Didática e o DUA, que são estratégias metodológicas fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem.

4. EXPLORAÇÃO DO CONHECIMENTO EXISTENTE PARA A DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS DO PRODUTO

O referencial teórico é composto pelas temáticas: Educação inclusiva; Currículo; BNCC e o componente de língua portuguesa; Sequência Didática e DUA. Para a sua sistematização, foi realizada a exploração do conhecimento sobre os seus elementos com a finalidade de identificar o aporte orientador que consubstanciasse o desenvolvimento do produto educacional.

4.1 Atuação dos professores frente ao desenvolvimento da Educação inclusiva

O termo inclusão aparece nos documentos oficiais (UNESCO, 1994, BRASIL, 2001, 2003) com o objetivo de incluir os socialmente excluídos, exigindo uma mudança de paradigma educacional, sendo o acesso à escola um direito social, baseando-se no pressuposto de atenção à diversidade, atendendo a todos os alunos sem discriminar, sem separar os mais considerados na média ou acima e os dos considerados mais fracos, sem estabelecer regras de punição ou expulsão.

A proposta de uma escola acolhedora das diferentes expressões do humano distingue-se daquela que emite rótulos para a inclusão a partir de diagnósticos, ou seja, um modelo educacional com ações para as minorias no qual ainda se evidencia o discurso do “aluno da inclusão”. Reflexo disso são as ações segregadas, e muitas delas insuficientes, para o desenvolvimento de qualquer estudante (BÖCK, 2019, p.90).

Percebe-se nos discursos de muitos profissionais da educação um reducionismo atrelado ao termo “alunos de inclusão”, como se essa terminologia fosse exclusivamente dos estudantes público-alvo da educação especial.

Outra terminologia utilizada comumente para se referir ao aluno com deficiência é necessidade educacional especial (NEE). Este termo existe nos documentos legais (BRASIL, 2001, 2003) e é direcionado ao aluno que, de um modo geral, necessita, mesmo que temporariamente, de atenção específica, requerendo um tratamento diversificado dentro do mesmo currículo, suas necessidades educacionais passam a ser especiais em um determinado momento, tendo eles deficiência ou não.

Nunes e Madureira (2015) discorrem que a inclusão impõe mudanças no modo de perspectivar o papel e as funções da escola e na maneira de desenvolver práticas pedagógicas eficazes que garantam a aprendizagem de todos. Ainda assim, uma das tarefas mais complexas para a escola advindas da inclusão escolar são as significações sobre as questões inclusivas, que muitas vezes demonstram resistências e inseguranças por parte dos educadores, pois conforme dito anteriormente, eles alegam que não estão preparados para atuar na educação inclusiva, frente a esse público diversificado e heterogêneo.

Acredita-se que muitos professores estão agenciados num sistema capacitista, contribuindo para a dupla hierarquia escolar (ADORNO, 1995b), que não pode ser pensada sem a recorrência às hierarquias sociais.

Adorno (1995a, p.111) acrescenta ainda que esse fracasso do sistema pode ser demonstrado através da observação de duas camadas hierárquicas na escola. Uma dessas camadas é a oficial, que é baseada na inteligência, desempenho e notas do aluno. A outra, não oficial, tem como base aspectos como a força física, a masculinidade e um conjunto de habilidades práticas e físicas que não são reconhecidas ou valorizadas pela hierarquia oficial.

Considera-se papel da escola, também preparar os professores para acolher todos os alunos independentemente de suas condições sociais, emocionais, físicas, intelectuais, proporcionando um ambiente acolhedor, que repudie quaisquer atitudes discriminatórias (BRASIL, 2001, 2003).

Nunes e Madureira (2015, p.131) argumentam que a inclusão tem como objetivo garantir a acessibilidade, a participação e o êxito de todas as crianças e jovens em ambientes de educação regulares, combatendo assim qualquer tipo de exclusão. As autoras destacam que o acesso à educação regular é a etapa mais simples a ser alcançada no processo de inclusão, pois depende principalmente de decisões políticas. No entanto, assegurar a participação efetiva e o sucesso na aprendizagem requer mudanças significativas na forma como se entende a função da escola e o papel do professor no processo de ensino e aprendizagem.

Com base nas ideias de Böck (2019), entende-se que além da formação adequada dos professores, é necessário revisar e renovar a maneira como a inclusão educacional é atualmente conduzida. A autora enfatiza que esse esforço deve envolver os gestores escolares, pois são eles os responsáveis por implementar um projeto educacional que leve em conta todos os sujeitos

envolvidos. Para isso Böck (2019, p.115) defende que esse projeto precisa romper com currículos capacitistas e incentivar a participação ativa e a mudança de atitude de todos os membros da comunidade educacional.

Portanto, concorda-se com Böck (2019) que há a necessidade de formação inicial e continuada que possibilite a ressignificação das concepções de deficiência, para que haja a compreensão por parte desses atores de como realizar planejamentos emancipatórios, intencionais, éticos e que acolham a variação humana.

As ações dos professores devem incidir sobre os problemas educacionais, sem dissociar o conhecimento sobre o corpo, a cognição e a integridade física-emocional, de modo a atender às necessidades particulares dos alunos e seus interesses e motivações para a elucidação de problemas estruturais concernentes à educação.

Há de se ter certo zelo no momento do planejamento, bem como no manejo das intervenções a serem realizadas, corroborando Vygotski (1997) quando ele afirma que “é preciso olhar mais para as potencialidades de todos os alunos, com ou sem deficiência do que nas suas limitações”. Assim, considera-se que se deve deslocar o foco do que o aluno não consegue fazer e direcioná-lo para as respostas educacionais que ele requer, evitando enfatizar os seus atributos ou condições pessoais, físicas, intelectuais que possam interferir na sua aprendizagem e escolarização. Pressupõe também romper com diversas barreiras e atitudes implicando em mudanças significativas, em vez de exigir dos alunos um ajustamento a padrões de normalidade para aprender como os demais (BRASIL, 2001).

4.2 Educação Inclusiva: identificação de uma proposta de currículo acessível

A educação inclusiva é uma questão fundamental na sociedade contemporânea. A implementação dessa política ainda apresenta desafios e limitações, que podem comprometer a qualidade e a efetividade desse processo. Nesse sentido, Böck (2019) destaca que a política de inclusão escolar ainda se pauta em uma perspectiva de garantia ao ensino às pessoas com deficiência a partir de termos legais e com ideias implícitas do modelo biomédico (BÖCK, 2019, p.93).

Os currículos escolares são projetados e desenvolvidos como se os alunos fossem homogêneos e são elaborados para atender às necessidades do chamado

“aluno comum”, mediano. Sendo assim, esses currículos estão carregados de barreiras desnecessárias ao aprendizado. Isso significa que, apesar da diversidade existente nas salas de aula, o currículo e os métodos de ensino utilizados acabam sendo direcionados apenas para esse tipo de aluno, gerando barreiras desnecessárias ao aprendizado de outros alunos que não se enquadram nesse perfil. Portanto, entende-se que é necessária uma abordagem mais inclusiva e flexível na elaboração e implementação dos currículos escolares, de forma a atender às necessidades e características de todos os estudantes.

Mendoza (2022, p.32) explica que é necessário abandonar a ideia de que existe um "aluno mediano", uma suposição errônea que é fundamental para a aplicação do currículo escolar e do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) em sala de aula. Além disso, o autor acredita que a rigidez dos currículos é a principal barreira para a aprendizagem. Para isso ele ressalta a importância de ajustar as práticas escolares à diversidade de realidades dos alunos e fortalecer as estratégias pedagógicas que reconhecem, identificam e valorizam as habilidades, interesses, motivações e experiências escolares de cada aluno.

Sebastián-Heredero (2020, p.735, grifos do autor) nos chama à atenção em relação aos estudantes que estão *nos extremos*, como os superdotados e altas habilidades e os estudantes com deficiência, que são particularmente vulneráveis. Um desenho curricular insuficiente poderia não atender a todas as necessidades de aprendizagem, incluindo os estudantes que poderíamos considerar na *média*.

O desenvolvimento de um currículo imposto, denominado tamanho único, como apontam Rose e Meyer (2002), que não apresenta estratégias para atender à diversidade e especificidades dos estudantes, pode acentuar em práticas escolares excludentes, uma vez que é oferecido de modo padronizado, engessado e imposto.

Ainda segundo Rose e Meyer (2002), não há dois cérebros totalmente iguais, portanto, não há dois alunos aprendendo da mesma maneira, por isso é preciso haver um currículo que atenda ao maior número possível de alunos e complementam que

é importante lembrar que o DUA não é sobre tecnologia: trata-se de pedagogia. O aspecto mais radical da DUA é que eleva nossas expectativas sobre a educação. Em vez de ver os alunos como limitados, vimos os currículos tradicionais como limitados e muito uniformes para permitir que todos os alunos alcancem metas que realmente importam. A DUA fornece uma abordagem para projetar ambientes de aprendizagem que suportam altas expectativas e

resultados para todos os alunos (ROSE; MEYER, 2002, p. 11 – tradução nossa)⁸.

Neste sentido, Mendoza (2022) diz que o DUA é um conjunto de princípios que pretende transformar ambientes de ensino no qual predomina a ideia de aplicar um modelo de ensino único para todos, com o direito de aprender, suprimindo as barreiras, dando acesso ao currículo a todos os alunos e valorizando as habilidades de todos e de cada um.

Considera-se importante abranger formas diversificadas de ensinar, com procedimentos pedagógicos e práticas alternativas que possam assegurar a aprendizagem de todos os estudantes dentro de uma base comum curricular.

Zerbato (2018), discorre que o DUA “constitui um modelo prático que objetiva maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes, oportunizando aos professores a adotarem objetivos de aprendizagem adequados, desenvolvendo materiais e métodos eficientes para a elaboração de formas mais justas e aprimoradas de avaliar o progresso de todos os estudantes”. A autora afirma que o propósito do DUA vem ao encontro dos princípios da educação inclusiva, porque corrobora o direito que todos tem de aprender, tendo como foco o respeito aos diferentes ritmos de aprendizagens, concluindo que o “acesso ao aprendizado é universal, dado que todos têm o direito garantido por lei a aprender, mas o desenho e os caminhos para se chegar à aprendizagem são múltiplos (ZERBATO, 2018, p.61).

Com o entendimento de que as salas de aula são heterogêneas e os educandos têm tempos e formas diferentes de aprendizagem defende-se uma proposta de currículo que atenda às diversidades em sala de aula, assim como são destacados na legislação (UNESCO, 1994, BRASIL, 2001, 2003) e na literatura (ROSE e MEYER, 2002), (NUNES e MADUREIRA, 2015), (ZERBATO, 2018), (BÖCK, 2019),(SEBASTIÁN-HEREDERO, 2020) (MENDOZA, 2022).

Considera-se, a partir do exposto, a necessidade de se romper com a ideia equivocada de que existe apenas uma perfil de aluno e que o currículo escolar deva

Início da nota de rodapé

⁸ *It is important to remember that the UDL is not about technology: it is about pedagogy. The most radical aspect of UDL is that it raises our expectations about education. Instead of seeing students as limited, we have seen traditional curricula as limited and very uniform to allow all students to achieve goals that really matter. UDL provides an approach to designing learning environments that support high expectations and results for all students* (ROSE; MEYER, 2002, p. 11).

Fim da nota de rodapé

atender às necessidades e características de todos os estudantes, independentemente de suas características. Nota-se que um dos principais obstáculos à aprendizagem é a inflexibilidade. Neste sentido, o fortalecimento de estratégias pedagógicas que reconheçam e valorizem as diferentes habilidades dos alunos são primordiais para avançarmos diante da organização das práticas curriculares, conforme previsto na legislação e na literatura especializada. Ressalta-se ainda que a necessidade de um modelo de ensino que reconheça as diferenças entre os alunos e que proporcione oportunidades de aprendizagem para todos, em consonância com os princípios da educação inclusiva, como por exemplo o DUA, pode ajudar na maximização das oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes, respeitando seus diferentes ritmos e estilos de aprendizagem.

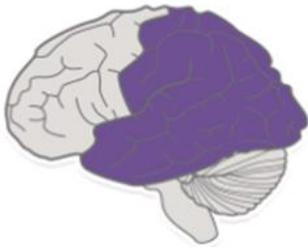
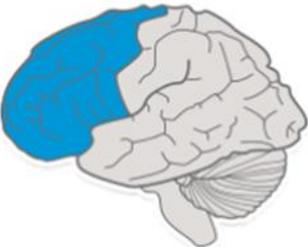
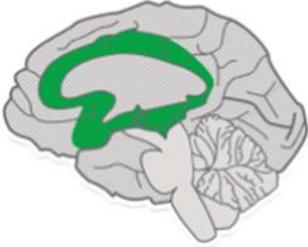
4.3 Desenho Universal para a Aprendizagem

Com a necessidade de transformar as escolas em ambientes inclusivos e favoráveis à aprendizagem de todos, surgiu em 1999, nos Estados Unidos da América, o conceito de Universal Designer Learning (UDL), traduzido no Brasil como Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), (MEYER; ROSE; GORDON, 2014).

O DUA propõe um planejamento que atenda a todos os alunos, independentemente de suas especificidades, corroborando com uma aula mais equitativa e atraente com o compromisso de não deixar ninguém para trás. Foi organizado pelo Center for Applied Special Technology (CAST), o qual instituiu princípios orientadores para aprendizagens mais significativas, tendo em vista a variedade de sujeitos que estão presentes nas salas de aula nos diferentes níveis de ensino.

Os pesquisadores do CAST, Anne Meyer, David H. Rose e David Gordon (2014) se apropriaram dos achados dos estudos na área da neurociência, focando no funcionamento do cérebro durante o processo de aprendizagem. A partir disso, identificaram três tipos de redes neuronais diferentes (quadro 1), que estão envolvidos, respectivamente, nesse processo. São elas: (1) a rede de reconhecimento relacionada ao que está sendo ensinado (o quê?), (2) a rede de estratégias de ensino aprendizagem (o como?), (3) rede da afetividade / envolvimento emocional com a aprendizagem (o porquê?).

Quadro 1: Redes de aprendizagem

Redes de Reconhecimento	Redes de Estratégias	Redes Afetivas
Aprender o QUÊ?	Aprender COMO?	Aprender POR QUÊ?
		
Como reunimos fatos e categorizamos o que vemos, ouvimos e lemos. A identificação de letras, palavras ou estilo de um autor são tarefas de reconhecimento.	Planejar e desempenhar tarefas. Como organizamos e expressamos as nossas ideias. Escrever um texto ou resolver um problema de matemática são tarefas estratégicas.	Como os alunos se empenham e se mantêm motivados. Como reagem aos desafios, se estimulam e interessam. Estas são dimensões afetivas.
Apresente a informação e os conteúdos em diferentes formatos	Diversifique os modos como os alunos podem expressar o que sabem	Estimule o interesse e a motivação para aprender
Formas de promover Múltiplos Meios de Representação	Formas de promover Múltiplos Meios Ação e Expressão	Formas de promover Múltiplos Meios de Engajamento

Fonte: CAST - <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>

Observa-se, por meio do quadro 1, as figuras que ilustram onde se localizam no cérebro as redes cerebrais de reconhecimento, as estratégicas e as afetivas.

Acredita-se que esses conhecimentos da neurociências, alinhados ao processo didático de ensino e aprendizagem, levantam importantes indicações científicas. A partir dessas informações, podemos refletir sobre como a utilização dessas redes neuronais podem contribuir para o desenvolvimento de uma educação mais inclusiva e equitativa. Por exemplo, ao levar em consideração os diferentes estilos de aprendizagem dos estudantes, é possível utilizar diferentes estratégias de ensino para o engajamento e conseqüentemente obter-se mais sucesso nos objetivos de aprendizagem. Por exemplo, a identificação da rede da afetividade e o envolvimento emocional com a aprendizagem é especialmente importante, pois mostra que a maneira como os alunos se sentem em relação ao

processo de aprendizagem pode influenciar diretamente seu desempenho e interesses.

A partir dessas redes entende-se ser importante que as atividades sejam preparadas para que durante as aulas fique claro para os estudantes **o que** se quer que eles aprendam.

Além disso, é preciso disponibilizar opções para que os estudantes manifestem o seu entendimento, ou seja, que eles possam escolher **como fazer** uma tarefa. Considerando suas condições, preferências e aptidões. Assim, teriam melhores condições de aprender, se expressar e demonstrar o que aprenderam.

Outro aspecto importante no emprego do DUA é deixar claro o motivo da aprendizagem, ou seja, aprender **por quê** pode contribuir para o envolvimento do estudante nas tarefas propostas.

No que diz respeito à avaliação, vale destacar que a uniformização da avaliação da aprendizagem tende a não contemplar a diversidade de estudantes. Estes possuem diferentes maneiras de aprender, e, portanto, disponibilizar formas diversificadas para eles mostrarem o que aprenderam pode contribuir para uma proposta educacional mais equitativa.

Pacheco (2017) destaca que no DUA a avaliação deve ser contínua, sem a pretensão de medir o progresso dos estudantes, mas sim para ajustar o ensino às características destes e verificar a eficiência dos materiais e métodos usados e acrescenta que

[...] diferentes métodos podem ser utilizados para a avaliação, como provas escritas e orais, maquetes táteis, rodas de conversas, observações, participação em aula, entre outras, permitindo aos professores a certificação de que as metas que eles estipularam, os métodos e materiais que estão usando, realmente auxiliam no progresso dos alunos (PACHECO, 2017, p.40).

Entende-se, a partir de Böck (2019 p.114), que ao considerar a proposta do DUA, é preciso focar no que se precisa aprender enquanto objetivo a ser alcançado. A autora esclarece que o como aprender, ou seja, o percurso, é definido pelo próprio estudante a partir dos recursos ofertados.

Os princípios, baseados no modelo de aprendizado dessas três redes, levam em consideração a variabilidade de todos os alunos, incluindo os que foram relegados às margens dos sistemas educacionais. É baseado na ideia de que existem várias maneiras de representar o conhecimento, várias maneiras de os

estudantes demonstrarem sua compreensão e várias maneiras de envolver os alunos.

Esses 3 princípios são sustentados por 9 diretrizes e 31 pontos de verificação (quadro 2), que podem ajudar os professores a projetar uma aprendizagem flexível, fornecendo uma variedade de maneiras de acessar as aulas, uma grande variedade de maneiras de expressar o que aprenderam e várias maneiras de encorajar e aumentar a motivação dos alunos (MEYER, ROSE, GORDON, 2014).

Quadro 2: Princípios e Diretrizes do DUA

I. Proporcionar vários meios de Representação "O QUE" da aprendizagem	II. Proporcionar vários meios de Ação e Expressão "O COMO" da aprendizagem	III. Proporcionar vários meios de Engajamento "O POR QUÊ" da aprendizagem
1. Proporcionar opções para a percepção 1.1 Oferecer meios de personalização na apresentação da informação 1.2 Oferecer alternativas à informação auditiva 1.3 Oferecer alternativa à informação visual	4. Proporcionar opções para a realização da atividade 4.1 Diversificar os métodos de resposta e o percurso 4.2 Otimizar o acesso a instrumentos e tecnologias de apoio	7. Proporcionar opções para incentivar o interesse 7.1 Otimizar a escolha individual e a autonomia 7.2 Otimizar a relevância, o valor e a autenticidade 7.3 Minimizar a insegurança e a ansiedade
2. Oferecer opções para o uso da linguagem, expressões matemáticas e símbolos 2.1 Esclarecer a terminologia e símbolos 2.2 Esclarecer a sintaxe e a estrutura 2.3 Apoiar a decodificação do texto, notações matemáticas e símbolos 2.4 Promover a compreensão em diversas línguas 2.5 Ilustrar com exemplos diferentes mídias	5. Oferecer opções para a expressão e a comunicação 5.1 Usar múltiplos meios midiáticos para a comunicação 5.2 Usar múltiplos instrumentos para a comunicação 5.3 Construir fluências com níveis graduais de apoio à prática e ao desempenho	8. Oferecer opções para o suporte ao esforço e à persistência 8.1 Elevar a relevância das metas e objetivos 8.2 Variar as exigências e os recursos para otimizar os desafios 8.3 Promover a colaboração e o sentido de comunidade 8.4 Elevar o reforço ao saber adquirido
3. Oferecer opções para a compreensão 3.1 Ativar ou providenciar conhecimentos de base 3.2 Evidenciar pontos essenciais, ideias principais e conexões 3.3 Orientar o processamento da informação, a visualização e a manipulação 3.4 Maximizar a transferência e a generalização	6. Oferecer opções para as funções executivas 6.1 Orientar o estabelecimento de metas adequadas 6.2 Apoiar o planejamento e desenvolvimento de estratégias 6.3 Facilitar o gerenciamento da informação e dos recursos 6.4 Potencializar a capacidade de monitorar o progresso	9. Oferecer opções para a autorregulação 9.1 Promover expectativas e antecipações que otimizem a motivação 9.2 Facilitar a capacidade individual de superar dificuldades 9.3 Desenvolver a autoavaliação e a reflexão
ESTUDANTES ENGENHOSOS E CONHECEDORES	ESTUDANTES ESTRATÉGICOS E DIRECIONADOS POR OBJETIVOS	ESTUDANTES MOTIVADOS E DETERMINADOS

Fonte: CAST - <https://udlguidelines.cast.org/>

Como exemplificado no quadro 2, os pontos de verificação são organizados a partir dos que possuem menos detalhes até o ponto de verificação que possui mais detalhes.

De acordo com Nunes e Madureira (2015, p.136), quando os docentes recorrem à abordagem do DUA nas salas de aula as oportunidades de aprendizagem para todos os alunos aumentam.

Para Sebastián-Heredero (2020), o objetivo da educação é o desenvolvimento de estudantes/aprendizes avançados, algo que todos podem se tornar. Na perspectiva do DUA, os aprendizes avançados são: a) estudantes engenhosos e conhecedores; b) estudantes estratégicos e direcionados por objetivos; e c) estudantes motivados e determinados.

Tornar-se um conhecedor é tornar-se capaz de transformar em conhecimento, por exemplo, a infinidade de informações que circulam no meio digital, que são transmitidas pelos livros didáticos e durante as aulas dos diferentes componentes curriculares. É aprender a interagir discursivamente com os conteúdos que são apresentados a todos o tempo todo. Entender que aprender não se resume a copiar no caderno aquilo que é colocado na lousa ou que sai da boca do professor. É ser capaz de, a partir da interação com os saberes construídos pela humanidade ao longo da história, construir novos conhecimentos.

Tornar-se um estrategista qualificado orientado para objetivos é algo que uma pessoa não pode fazer pela outra. Também é algo que os docentes não podem ensinar aos estudantes. O que pode ser feito na escola é criar condições para que os estudantes pratiquem estratégias, escolhendo e aprimorando, por experimentação, aquelas que mais tiverem a ver com seu perfil de aprendiz. E é aí que o DUA realmente se torna relevante para os processos escolares. Tornar-se uma pessoa motivada e determinada para aprender mais tem a ver com a aprendizagem ao longo da vida, sendo que o tempo em que o estudante está na escola é a vida, e não um ensaio para a vida.

No entanto, observa-se que os professores, muitas vezes, desconsideram essa diversidade e elaboram o seu planejamento primeiramente em relação aos alunos que estão “na média” para depois pensar nas estratégias para os que precisam de acessibilidade.

Para Nunes e Madureira, (2015, p.133), o DUA é uma abordagem curricular que procura minimizar as barreiras à aprendizagem e maximizar o sucesso de

todos os alunos e, nessa medida, exige que o professor seja capaz de começar por analisar as limitações na gestão do currículo, em vez de sublinhar as limitações dos alunos.

Como pode ser observada na ilustração abaixo (figura 4), fica evidente o objetivo do DUA no comentário sobre tirar as folhas da rampa para que todos possam usar. Esse exemplo esclarece que muitas vezes um emprego de uma ação que pode beneficiar a todos é mais prática de ser realizada.

Figura 4: Charge



Fonte: adaptado de Michael Giangreco e Kevin Ruelle (2002) e ilustrado por Daniel dos Santos Brito (2022)

Descrição da imagem: a imagem ilustra a frente de uma instituição (provavelmente de ensino) com uma rampa e escadas cobertas de folhas e em frente há um funcionário da limpeza com uma vassoura nas mãos. Alguns jovens estão esperando para entrar na instituição e, dentre eles, um jovem cadeirante que solicita ao funcionário que retire as folhas das rampas. O funcionário responde que precisa primeiro varrer as escadas, porque vários outros jovens estão esperando. E o jovem cadeirante argumenta que se ele limpar a rampa, todos poderão usá-la. Fim da descrição.

Ainda sobre a concepção da rampa, Zerbato e Mendes (2018 p.150) esclarecem que “a rampa pode ser utilizada tanto por pessoas que apresentam uma deficiência física e dificuldade de locomoção, quanto por pessoas que não apresentam nenhuma deficiência, como um idoso, uma mãe empurrando um carrinho de bebê”.

Os currículos baseados no DUA, na busca pela equidade, não se limitam a querer que os estudantes apenas dominem conteúdos que são ensinados de uma

forma única na escola, mas, sobretudo que eles se tornem estudantes-aprendizes e assumam o protagonismo nos próprios processos de aprendizagem. Ser um estudante significa ser capaz de aprender ao longo da vida, enquanto estiver na escola e depois que essa fase terminar.

Portanto, a partir do DUA, entende-se que não faz sentido conduzir as atividades escolares como se estivéssemos ensinando para grupos homogêneos de estudantes, que sentem a mesma coisa em relação ao que ensinamos. Considera-se necessário trabalhar na lógica de potencializar as habilidades, conforme destaca Böck (2019). Entende-se a partir da autora que ao implementar o DUA, é preciso ofertar uma diversidade de alternativas para que o estudante realize seu percurso, escolha os recursos com a finalidade de acessar o conteúdo e se aproprie dos conceitos.

Precisamos também ultrapassar o entendimento de que o Desenho Universal para a Aprendizagem se destina exclusivamente à concepção e desenvolvimento de espaços e artefatos. Ele se aplica adequadamente à ação educacional, quando esta é preparada e exercida levando-se em conta a diversidade existente na escola e o seu valor, na qualificação da educação para todos.

Segundo Rose e Meyer (2002), o DUA é um conjunto de princípios baseados na pesquisa e constitui um modelo prático para maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes.

Os princípios do DUA se baseiam na pesquisa do cérebro para ajudar os educadores a atingir todos os estudantes a partir da adoção de objetivos de aprendizagem adequados, escolhendo e desenvolvendo materiais e métodos eficientes, e desenvolvendo modos justos e acurados para avaliar o progresso dos estudantes (ROSE e MEYER, 2002).

Considerando que as pessoas se modificam continuamente, transformando o contexto no qual se inserem, é preciso uma atuação pedagógica que reforce a importância de ambientes heterogêneos para a promoção de aprendizagens.

4.4 Análise das pesquisas

Para melhor compreensão do DUA como objeto investigativo, realizou-se um levantamento de pesquisas nacionais, dentro do período de 2018 a 2021, no

Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no Google Acadêmico com os descritores: “DESENHO AND UNIVERSAL AND PARA AND APRENDIZAGEM”. Apareceram um total de 4.030 trabalhos correlacionados. Buscou-se nos títulos os descritores claramente relacionados à temática. A partir de uma primeira leitura dos títulos e eliminando as repetições restaram 1.080 trabalhos. Desses trabalhos, foram selecionados para a leitura dos resumos 23 estudos que se dedicaram a abordar o DUA. Os estudos que fundamentaram a revisão da literatura sobre o DUA estão sistematizados a seguir (quadro 3), contendo 06 Teses de Doutorado e 17 Dissertações de Mestrado (entre acadêmico e profissional).

Anunciamos que esta dissertação certamente não abarcou toda a produção bibliográfica, que continua crescente.

Quadro 3: Teses e Dissertações sobre o DUA

Título	Ano	Autor (es)	Tipo (Dissertação, Tese)
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DIGITAL NA PERSPECTIVA DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM (DUA): FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS DE AULA	2022	MENDOZA	Doutorado
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES A PARTIR DA REFLEXÃO SOBRE AS PRÁTICAS INCLUSIVAS: APROXIMAÇÕES COM O DESIGN UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM	2021	AGOSTINI	Mestrado Profissional
CONSULTORIA COLABORATIVA DO PROFESSOR DE AEE COM PROPOSTAS PARA PRÁXIS INCLUSIVAS COM BASE NO DUA	2021	CRISTOVAM	Mestrado Profissional
O DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM COMO ESTRATÉGIA INCLUSIVO-INOVADORA NO ENSINO DE CIÊNCIAS	2021	GONÇALVES	Mestrado
A LITERATURA EM MULTIFORMATOS COM PRINCÍPIOS DO DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: CAMINHOS PARA INCLUSÃO E DIVERSIDADE	2021 A	OLIVEIRA	Doutorado
DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO FÍSICA: CONTRIBUIÇÕES DE UMA FORMAÇÃO CONTINUADA SOB A ÓTICA REFLEXIVA	2021 B	OLIVEIRA	Doutorado
O DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM COMO ESTRATÉGIA PARA A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS	2021	PEREIRA	Mestrado Profissional
O DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM E AS RODAS DE CONVERSAS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA AULAS MAIS INCLUSIVAS	2021	QUERIDO	Mestrado Profissional
DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM: PRÁTICAS EDUCATIVAS EM PROL DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	2021	SILVA, G.P.	Mestrado Profissional
A PRÁTICA DOCENTE NA PERSPECTIVA DO CURRÍCULO ACESSÍVEL: APROXIMAÇÕES COM O DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM	2020	GONÇALVES	Mestrado Profissional

DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM APLICADO A ALUNOS PÚBLICO-ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO ENSINO FUNDAMENTAL	2020	PIRES	Mestrado
FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS INCLUSIVAS BASEADAS NO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM: UMA PESQUISA COLABORATIVA	2020	PRAIS	Doutorado
INCLUSÃO, DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM E TECNOLOGIA ASSISTIVA: CONCEPÇÕES E REFLEXÕES DOS DOCENTES DO ENSINO TÉCNICO	2020	RAMOS	Mestrado Profissional
PRINCÍPIOS DO DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM, NOS OBJETOS DO CONHECIMENTO DE GEOGRAFIA, PARA ALUNOS DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I	2020	SANTOS	Mestrado
O DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM E AS CONTRIBUIÇÕES NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	2019	BÖCK	Doutorado
A FORMAÇÃO DO PROFESSOR NA PERSPECTIVA DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM (DUA)	2019	MONECHI	Mestrado Profissional
FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE MATEMÁTICA BASEADA NO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM	2019	NEVES	Mestrado
DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM NO ENSINO DAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS : UM OLHAR A PARTIR DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA E SEM DEFICIÊNCIA	2019	PEREIRA	Mestrado Profissional
POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DO USO DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM EM UMA UNIDADE DIDÁTICA	2019	RIBEIRO	Mestrado
ESTRATÉGIAS E MEDIAÇÕES PARA O ENSINO DE GEOMETRIA PLANA À LUZ DO DESENHO UNIVERSAL PEDAGÓGICO NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA	2018	CAETANO	Mestrado Profissional
DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS: O ENSINO DO SISTEMA DIGESTÓRIO	2018	COSTA	Mestrado Profissional
DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL	2018	SOUZA	Mestrado
DESENHO UNIVERSAL PARA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO ESCOLAR: POTENCIALIDADES E LIMITES DE UMA FORMAÇÃO COLABORATIVA	2018	ZERBATO	Doutorado

Fonte: elaborado pela autora.

Após a análise dos 23 trabalhos mencionados anteriormente, identificamos 12 estudos relevantes para apresentar uma análise sucinta e reflexões, já que estes oferecem um embasamento teórico e prático coerente com o objetivo de nossa pesquisa. Esses estudos abordam temas como a formação de professores, a elaboração de planos de aula e referenciais baseados no Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), e reconhecem que, por meio dos princípios do DUA, é possível desenvolver práticas pedagógicas inclusivas e eficazes.

Na pesquisa realizada por Mendoza (2022), objetivou-se planejar, desenvolver e avaliar um sistema digital destinado a orientar, de forma autogerida, a elaboração de plano de aula que aplicasse princípios do Desenho Universal para

a Aprendizagem (DUA) através de um sistema digital concebido para apoiar, de forma autoinstrucional, professores do Ensino Fundamental I e do Atendimento Educacional Especializado (AEE) a elaborar planos de aula baseados em DUA. Para o embasamento teórico sobre Desenho Universal para a Aprendizagem recorreu-se às publicações do Center for Applied Special Technology (CAST). Concluiu-se nesta pesquisa que o PAcDUA (nome do sistema digital) é um recurso viável para apoiar programas de formação (inicial ou continuada) de professores sobre DUA.

Agostini (2021), trouxe como objeto de estudo o processo de aproximação entre as práticas pedagógicas inclusivas e o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), partindo-se da seguinte pergunta investigativa: quais são as contribuições do DUA à formação continuada de professores para as práticas da educação especial e inclusiva? O objetivo geral foi analisar como os princípios do DUA podem contribuir para as práticas inclusivas na escola. Como resultados, esta pesquisa narrativa identificou, pelo menos, três pontos fundamentais para a formação continuada dos professores no campo da educação especial e inclusiva: a importância de partir-se daquilo que é prática cotidiana do professor, valorizando os seus saberes e fazeres; a necessária articulação do novo conhecimento teórico (no caso, o DUA) com a análise e reflexão sobre a prática no contexto da educação inclusiva e especial; a constituição de espaços para diálogo e interação entre pares (professores). Também compõe os resultados desta pesquisa um produto educacional, a saber, um curso de formação docente sobre a abordagem do DUA, aplicada à educação especial e inclusiva.

A pesquisa de Cristovam (2021), abordou a questão da importância da colaboração entre professores para melhoria das práticas inclusivas no avanço para inclusão efetiva. Deste modo, o estudo teve como objetivo geral: Analisar o processo de colaboração proposto entre a professora pesquisadora, que atua em Atendimento Educacional Especializado (AEE), e o professor da sala comum, na implementação de práticas inclusivas com base no Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). Como resultados do levantamento das barreiras, infere-se fragilidades no processo de ensino-aprendizagem, especialmente na área da matemática, visto que a maioria dos professores relatou que ainda se sentia despreparado para atender integralmente às necessidades educacionais dos estudantes.

Oliveira (2021-A) realizou o estudo da literatura em multiformatos tendo como base os princípios do desenho Universal para Aprendizagem – DUA. Com perspectivas interdisciplinares, articulou políticas públicas influenciadas pelo movimento de Educação para Todos, com ênfase direcionada a processos que antecedem práticas literárias, desvelando aspectos que envolvem a produção de livros infantis sob perspectivas da inclusão e diversidade. O presente estudo tem como questão inicial: Como se dão os processos de desenvolvimento, produção e difusão de livros em multiformatos? O objetivo geral da investigação teve por princípio analisar processos de desenvolvimento, produção e difusão de livros em multiformatos com design inclusivo com vistas a gerar diretrizes para produção de livros.

Na pesquisa de Gonçalves (2021), utilizou-se o DUA como estratégia inclusivo-inovadora no ensino de ciências, com objetivo de discutir os processos de implementação dos pressupostos didático-pedagógicos embasados no DUA, no ensino de Ciências, com vistas da garantia do acesso, da permanência de todos os estudantes no processo de ensino-aprendizagem, numa perspectiva inclusivo-inovadora.

Pereira (2021), procurou analisar a contribuição do DUA para a construção de práticas pedagógicas inclusivas que atendessem os estudantes com ou sem deficiência. O produto final da pesquisa foi uma formação continuada sobre o DUA, aplicada com os participantes, demonstrando que essa formação favoreceu reflexões pertinentes referentes à diversidade e deficiência, problematizando os estigmas legitimados pela sociedade. Possibilitando por fim, a elaboração de planejamentos orientados pelos princípios do DUA, destacando-se como elemento potencializador para construção de práticas pedagógicas inclusivas.

A pesquisa realizada por Prais (2020) teve como objetivo analisar o desenvolvimento de um processo de formação continuada em serviço baseada no DUA, realizado junto às professoras de uma escola atuantes nos 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). Participaram do processo treze professoras colaboradoras. O método adotado foi a pesquisa colaborativa e a coleta dos dados se deu em quatro fases: a sensibilização das docentes; o levantamento das necessidades formativas dos docentes; o desenvolvimento de um programa de

formação e a avaliação final – por meio de entrevistas, observações em sala de aula, ciclos de estudos, práticas reflexivas, planejamento e participação colaborativa da pesquisadora em sala de aula, com gravação em áudio de todas as sessões desenvolvidas. De modo geral, os resultados reafirmaram as potencialidades da formação colaborativa que promoveram um efeito de mudança na atuação das docentes, bem como evidenciaram a importância do DUA como conteúdo formativo para práxis inclusivas atendendo às necessidades vivenciadas pelas professoras colaboradoras em seu contexto de trabalho.

A pesquisa feita por Gonçalves (2020) inseriu-se no contexto da transversalidade da educação especial nas escolas brasileiras, considerando as recentes discussões sobre o currículo como um elemento da problemática da atividade educacional inclusiva. Teoricamente, este percurso investigativo fundamentou-se no paradigma da inclusão, na teoria de currículo e no desenho universal para aprendizagem. Propôs-se como objeto de estudos as experiências inclusivas vivenciadas nos espaços de uma unidade escolar na região do ABC paulista. A pergunta que norteou este estudo foi: De que maneira o desenho universal para a aprendizagem (DUA) pode qualificar a prática docente no sentido da construção do currículo acessível no contexto das unidades escolas? Nessa perspectiva, o objetivo geral foi investigar como o DUA poderia contribuir para a construção do currículo acessível no contexto das unidades escolares. A hipótese apresentada foi de que o DUA contribuiria para o acesso de todas as pessoas ao mesmo percurso curricular, evitando a necessidade de produtos e ambientes exclusivos para as pessoas com deficiência.

Pires (2020), teve como objetivo em sua pesquisa descrever o processo de a implementação de um programa educacional de intervenção a partir da proposta do DUA para alunos PAEE e com desenvolvimento neurotípico inseridos no Ensino Fundamental I, de um município da Região Metropolitana de Curitiba. Foram participantes sete alunos de três turmas do Ensino Fundamental I e 4 professoras das respectivas turmas participantes. O estudo se caracterizou como uma pesquisa quase-experimental, que levou em consideração para coleta e análise de dados um delineamento de sujeito único do Tipo AB com grupo controle. Como resultado, foi possível verificar que a proposição de um programa de intervenção em salas de aula regulares, a partir dos princípios do DUA, apresentou resultados expressivos e promissores que devem ser considerados, em relação a

melhoria do processo de ensino e aprendizagem dos alunos com desenvolvimento neurotípico e dos alunos PAEE.

Em sua tese, Böck (2019) procurou identificar se cursistas reconheciam a contribuição dos recursos disponibilizados e organizados a partir do referencial do DUA em seus processos de participação com agência, permanência e engajamento em um curso de educação a distância. A perspectiva teórico-metodológica escolhida pela autora pautou-se nos *Disability Studies*. Os resultados identificados por Böck (2019) apontaram que, quando um curso é planejado com base no referencial do DUA, muitas das necessidades dos estudantes com deficiência são contempladas. As barreiras restantes são comuns à maioria dos aprendizes.

A pesquisa realizada por Ribeiro (2019), teve como objetivo adaptar o primeiro capítulo de um livro didático para o primeiro ano do ensino fundamental, utilizando-se as diretrizes do DUA e transformando-o numa mídia digital. As adaptações realizadas focaram-se no oferecimento de múltiplos meios de apresentação, múltiplos meios de engajamento e múltiplos meios de execução. Os participantes da pesquisa foram os alunos do primeiro ano de uma escola particular do município de São José dos Campos. A pesquisa foi um estudo de caso e que teve como resultado a melhora no desempenho acadêmico, visto que os recursos de acessibilidade como o áudio e a diminuição de barreiras pedagógicas, como as explicações adicionais, links e dicas facilitaram o acesso ao conteúdo.

A pesquisa de Zerbato (2018) consistiu em elaborar, implementar e avaliar um programa de formação colaborativo sobre Desenho Universal para a Aprendizagem. Como metodologia, optou-se pela pesquisa qualitativa com viés colaborativo, pois considerou-se que era uma forma conjunta de pesquisador e participantes produzirem conhecimento sobre o contexto educacional que atuavam diretamente e, ao mesmo tempo, contribuir para a formação docente para o enfrentamento de novos desafios educacionais decorrentes das práticas de inclusão escolar. Participaram do estudo professores da educação básica que trabalhavam ou que já tinham tido a experiência de ensinar alunos do público-alvo da Educação Especial em turmas do ensino comum e estudantes de graduação e pós-graduação. Almejou-se, ainda, apontar a importância do conhecimento sobre o Desenho Universal para a Aprendizagem para a formação inicial e continuada

de professores de modo a produzir melhorias no trabalho docente dentro da perspectiva da inclusão escolar.

Por meio da análise das pesquisas é possível evidenciar a relevância do DUA como um recurso pedagógico para promover uma educação inclusiva e equitativa. Mendoza (2022) e Agostini (2021) destacam a importância da formação continuada dos professores sobre DUA, a fim de que eles possam elaborar planos de aula inclusivos baseados nos princípios do DUA. A pesquisa de Cristovam (2021) destaca a colaboração entre professores como um fator essencial para a melhoria dessas práticas. Já as pesquisas de Pereira (2021) e Prais (2020) enfatizam que a formação continuada sobre DUA pode favorecer reflexões pertinentes referentes à diversidade e deficiência, possibilitando a elaboração de planejamentos orientados pelos princípios do DUA, o que contribui para a construção de práticas pedagógicas inclusivas.

Por sua vez, as pesquisas de Gonçalves (2021), Gonçalves (2020) e Pires (2020) indicam que a aplicação dos princípios do DUA em salas de aula regulares pode promover a inclusão e melhoria do processo de ensino e aprendizagem dos alunos com desenvolvimento neurotípico e dos alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE). A pesquisa de Böck (2019) foi em relação a um curso de educação a distância com recursos organizados a partir do referencial do DUA, procurando identificar as barreiras, advindas dos currículos, que impedem a participação e a aprendizagem dos estudantes em seus percursos acadêmicos. A pesquisa de Ribeiro (2019) aponta que a adaptação de materiais didáticos para as diretrizes do DUA pode facilitar o acesso ao conteúdo e melhorar o desempenho acadêmico dos alunos. Por fim, a pesquisa de Zerbato (2018) ressalta a importância do conhecimento sobre DUA para a formação inicial e continuada de professores, produzindo melhorias no trabalho docente dentro da perspectiva da inclusão escolar.

Essas pesquisas evidenciam que o DUA pode ser um recurso eficiente para promover a inclusão e a equidade na educação, desde que aplicado de forma adequada e deve estar presente na formação continuada dos professores. Suas práticas podem ser implementadas em todos os níveis de ensino. Além disso, é fundamental que sejam criados espaços de diálogo e colaboração entre os professores, a fim de que possam compartilhar saberes e refletirem sobre as práticas inclusivas.

Diante de tais pressupostos, reflete-se sobre a contribuição do DUA, uma vez que compreende-se que este pode ajudar a estabelecer e organizar um conjunto de estratégias e recursos materiais para a organização de propostas educativas que atendem a diversidade de estudantes presentes em sala de aula, de forma que estes aprendam e se desenvolvam.

A partir dos princípios e diretrizes do DUA, o conteúdo pode ser apresentado de diversas maneiras, os estudantes podem expressar o que sabem de diferentes formas, são criadas estratégias múltiplas de fazer com que eles tenham desejo de continuar estudando e sejam responsáveis pela sua aprendizagem.

Esses aspectos podem ser compreendidos considerando os estilos de aprendizagem. Entende-se que, ao abordar os Estilos de Aprendizagem em conjunto com o DUA, é possível organizar propostas educacionais mais inclusivas, entendendo que existem diferentes formas de aprender.

4.5 Estilos de Aprendizagem

As pesquisas têm demonstrado que diferentes pessoas possuem diferentes formas e ritmos de aprendizagem. Essas formas típicas de perceber e processar as informações são conhecidas como estilos de aprendizagem na literatura (HONEY, ALONSO, GALLEGO, 2007; GOULÃO, 2002; KOLB; SMITH, 1996).

Nesses estudos, observa-se que alguns autores definem os estilos de aprendizagem como a tendência de abordar tarefas cognitivas através da utilização preferencial de uma estratégia ou conjunto de estratégias, ou seja, a adoção habitual e distinta de um modelo para adquirir conhecimento. Isso significa que os estilos de aprendizagem afetam não apenas a forma como as pessoas aprendem, mas também como interagem com as atividades, se relacionam com os outros e solucionam problemas.

É importante destacar que os estilos de aprendizagem são uma das várias dimensões que compõem a individualidade de cada sujeito e, portanto, podem variar significativamente entre diferentes pessoas. Por isso, a sua compreensão é fundamental para pensar em diferentes estratégias (FLEMING, 2001; DUNN, GRIGGS 2000; KOLB, 1984; HONEY, MUMFORD, 1986).

Além disso, essa compreensão pode ajudar a organizar ambientes de

aprendizagem mais inclusivos, onde cada estudante pode se sentir valorizado e respeitado em sua forma única de aprender.

Na sala de aula é comum encontrar uma diversidade de estilos de aprendizagem, que abrangem as maneiras como os estudantes preferem perceber, reter, processar e organizar o conhecimento. De acordo com Fleming (2001), existem quatro canais de aprendizado que os seres humanos utilizam: visual, auditivo, leitura/escrita e cinestésico. Esses estilos estão diretamente relacionados à forma como as pessoas adquirem conhecimentos, habilidades e atitudes.

Pessoas com um estilo de aprendizagem visual preferem as informações apresentadas por demonstrações visuais e descrições. Elas gostam de utilizar listas para manter o raciocínio e organizar seus pensamentos, mas frequentemente esquecem os nomes das pessoas conhecidas (FLEMING, 2001; KOLB, 1984).

Já as pessoas com um estilo auditivo registram melhor com instruções faladas ou em formato de áudio. Preferem discussões e diálogos para solucionarem problemas por meio da fala. Além disso, são facilmente distraídas por sons e preferem aprender com boa utilização da comunicação oral (FLEMING, 2001; KOLB, 1984).

As pessoas com um estilo de aprendizagem baseado em leitura e escrita são grandes tomadoras de notas. Durante atividades como palestras e leitura de materiais difíceis, as anotações são essenciais para elas. Frequentemente desenham planos e esquemas para lembrar dos conteúdos (FLEMING, 2001; KOLB, 1984).

Por fim, as pessoas com um estilo de aprendizagem cinestésico preferem aprender fazendo as tarefas por si mesmas. Elas geralmente têm muita energia e gostam de utilizar o toque, o movimento e a interação com o ambiente para aprender. Elas focam sempre em situações práticas, nas quais possam aplicar diretamente o conhecimento adquirido (FLEMING, 2001; KOLB, 1984).

Compreender esses diferentes estilos de aprendizagem é fundamental para os professores desenvolverem estratégias de ensino que possam atender às necessidades e características individuais dos estudantes, tornando a aprendizagem mais efetiva e significativa.

A seguir, no quadro 4, apresenta-se uma tabela sobre atividades para cada estilo de aprendizagem:

Quadro 4 - Relação das técnicas de ensino e estilos de aprendizagem

Visual	Auditivo	Leitura/Escrita	Cinestésico
Diagramas	Debates, palestras	Livros, textos	Estudos de caso
Gráficos/imagens	Discussões	Folhetos	Modelos de trabalho
Aula expositiva	Conversas	Leitura de artigos	Palestrantes convidados
Vídeos	Áudios	Anotações	Demonstrações
Resolução de exercícios	Vídeos	Desenvolvimento de resumos	Atividade física
Pesquisa na internet	Seminários	Ensaio	Resolução de exercícios
Aulas práticas	Música	Múltipla escolha	Palestras
Projeção (slides)	Dramatização	Bibliografias	Aulas práticas

Fonte: FLEMING, N. D. Teaching and learning styles: VARK strategies (2001)

A utilização dos princípios do DUA considerando os Estilos de Aprendizagem permite aos educadores oferecer múltiplas formas de representação de conteúdos, considerando as preferências e necessidades individuais dos estudantes.

Por exemplo, ao ensinar um conceito, o professor pode utilizar materiais visuais, auditivos e táteis, garantindo que alunos possam compreender e assimilar a informação apresentada de acordo com o seu estilo de aprendizagem. Esta abordagem também beneficia os estudantes com deficiência ou dificuldades de aprendizagem específicas, proporcionando-lhes oportunidades iguais de acesso ao conhecimento.

Além disso, o DUA promove o desenvolvimento de atividades que permitem aos alunos expressar e demonstrar seu aprendizado de diferentes maneiras. Levando em conta os estilos de aprendizagem, é possível projetar atividades que envolvam reflexão, discussão, prática e aplicação de conceitos, proporcionando aos alunos uma variedade de opções para demonstrar suas habilidades e competências. Essas ações ajudam a reconhecer e valorizar a diversidade de estilos de aprendizagem e habilidades dos estudantes, promovendo um ambiente inclusivo e respeitoso, onde cada estudante pode se sentir valorizado em sua maneira única de aprender e contribuir para a comunidade educacional.

Acredita-se que utilizando os três princípios do DUA, as nove diretrizes e os trinta e um pontos de verificação (conforme quadro 2, página 43), os professores

terão condições de atender aos diversos estilos de aprendizagem, alcançando as especificidades dos estudantes tendo eles deficiência ou não.

4.6 Sequência Didática

Optou-se pela concepção de sequência didática defendida por Zabala (1998), o qual trata em seus estudos da prática educativa e de instrumentos que facilitem a compreensão daquilo que acontece em sala de aula e o que é possível fazer para tornar essa prática mais enriquecida, podendo promover de forma mais eficiente a aprendizagem dos alunos, indo ao encontro dos princípios do DUA.

A sequência didática consiste numa unidade de intervenção pedagógica que visa atingir determinados objetivos educacionais, permitindo a análise da prática educativa a partir das variáveis a que essa prática está sujeita (ZABALA, 1998).

Para se pensar sobre a prática educativa, é necessário analisar as variáveis que a moldam: a organização social, as relações interativas, a organização do conteúdo, a distribuição do tempo, o uso de recursos didáticos, a utilização do espaço e as demais variáveis, a partir de uma visão integrada de todos os elementos passíveis de intervenção nessa prática.

O professor precisa ser reflexivo de sua própria prática, devendo analisar todo o planejamento, levando em conta o que ele espera alcançar e o que se pretende fazer com os resultados obtidos.

Analisar a prática educativa e as variáveis de intervenção nessa prática implica necessariamente perceber a realidade da aula, seu planejamento, aplicação e avaliação. Para Zabala (1998), “uma visão processual da prática, em que estão estreitamente ligados o planejamento, a aplicação e a avaliação, teremos que delimitar a unidade de análise que representa este processo” (ZABALA, 1998, p.17).

Uma atividade ou tarefa representa uma das unidades mais elementares que compõe o processo de ensino e de aprendizagem e que possui todas as variáveis que o afetam. Define atividades ou tarefas como uma

unidade básica do processo de ensino/aprendizagem, cujas diversas variáveis apresentam estabilidade e diferenciação: determinadas relações interativas professor/alunos e

alunos/alunos, uma organização grupal, determinados conteúdos de aprendizagem, certos recursos didáticos, uma distribuição do tempo e do espaço, um critério avaliador; tudo isso em torno de determinadas intenções educacionais, mais ou menos explícitas (ZABALA, 1998, p.17).

Para que as atividades possam definir os diversos modos de intervenção pedagógica é preciso colocá-las de forma sequencial e significativa, formando uma nova e mais completa unidade de análise da prática, as sequências didáticas, que são

um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos (ZABALA, 1998, p.18).

Entende-se, a partir do autor, que além da sequência de atividades outros aspectos são importantes para oportunizar um ensino capaz de possibilitar a aprendizagem dos alunos: as relações comunicacionais e de afetividade do professor com os alunos e entre os próprios alunos; a necessidade de que o professor conheça o que acontece em sala de aula para poder adotar medidas que recuperem e generalizem aquilo que funciona, bem como rever o que não está dando certo para que seja modificado; necessidade de que haja o cuidado com a organização social da aula, pensando em modificações logísticas das disposições das carteiras, seja individual ou em grupos; a distribuição do espaço e do tempo; a organização dos conteúdos; o uso de materiais curriculares; e o procedimento avaliativo.

A sequência didática, conforme o estudo feito a partir da base teórica de Zabala (1998), visa atingir os objetivos educacionais levando em consideração variáveis que moldam a prática educativa, como a organização social, as relações interativas, a organização do conteúdo, do tempo, dos recursos didáticos e espaço. Nesse direcionamento o professor precisa refletir sobre sua própria prática, analisando o planejamento e os resultados esperados. Nesse contexto, considera-se as atividades como unidades básicas do processo de ensino e aprendizagem e as sequências didáticas são conjuntos ordenados e articulados de atividades para atingir objetivos educacionais. Além disso, as relações comunicacionais e afetivas do professor com os alunos e a organização social da aula, incluindo a disposição das carteiras, o uso de materiais curriculares e procedimento avaliativo, são importantes para promover a aprendizagem dos alunos.

4.7 A BNCC e a Área de Linguagens e suas Tecnologias

Como um documento de caráter normativo, a Base Nacional Curricular Comum - BNCC, (2018) define um conjunto de aprendizagens essenciais que todos os estudantes, inseridos em todas etapas e modalidades de ensino da educação básica, deverão desenvolver durante seu percurso escolar. A discussão sobre a Base Nacional Curricular teve início desde a Constituição de 1988, chegando à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional em 1996 (Lei N. 9394/1996). A atual Base Nacional Comum Curricular apresenta-se da seguinte maneira:

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2018, p. 7).

Nesta perspectiva, a BNCC é um documento que determina as competências gerais e específicas e as habilidades que todos os alunos devem desenvolver durante a etapa da educação básica, perpassando a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Portanto, estas competências devem ser as mesmas para todos os alunos, independentemente do local em que estejam inseridos, servindo como base para a construção do currículo nas escolas brasileiras.

A seguir apresenta-se uma tabela organizada em direitos de aprendizagem (O quê) e desenvolvimento expressos (Para) em dez competências gerais que devem ser desenvolvidas de forma integrada aos componentes curriculares, guiando o desenvolvimento escolar de todos os estudantes.

Quadro 5: as 10 competências gerais da BNCC:

Competência:	O quê:	Para:
1- Conhecimento	Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital	Entender e explicar a realidade , continuar aprendendo e colaborar com a sociedade
2- Pensamento científico, crítico e criativo	Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade	Investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas, criar soluções

3- Repertório cultural	Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais	Fruir e participar de práticas diversificadas da produção artística e cultural
4- Comunicação	Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora	Expressar-se e partilhar informações, experiências, ideias, sentimentos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo
5- Cultura digital	Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética	Comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria
6- Trabalho e projeto de vida	Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências	Entender o mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas à cidadania e ao seu projeto de vida com liberdade, autonomia, criticidade e responsabilidade
7- Argumentação	Argumentar com base em dados, fatos e informações confiáveis	Formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, com base em direitos humanos, consciência socioambiental, consumo responsável e ética
8- Autoconhecimento e autocuidado	Conhecer-se, compreender-se na diversidade humana e apreciar-se	Cuidar de sua saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros com autonomia e capacidade para lidar com elas
9- Empatia e cooperação	Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação	Fazer-se respeitar e promover o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade sem preconceitos de qualquer natureza
10- Responsabilidade e cidadania	Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação	Tomar decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários

Fonte: elaborado pela autora a partir de Brasil (2018, p.9).

Competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, 2018, p.8).

Na área de Linguagens e suas Tecnologias, o documento estabelece diretrizes do que deve ser ensinado nas escolas com a responsabilidade de propiciar oportunidades para a consolidação e a ampliação das habilidades de uso e de reflexão sobre as linguagens – artísticas, corporais e verbais (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita) –, que são objeto de seus diferentes componentes

- Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa (BRASIL, 2018, p. 474).

Nesta referida área frisa-se a importância de os estudantes ampliarem a autonomia, o protagonismo e a autoria nas práticas de diferentes linguagens, baseando-se na criatividade e criticidade no estabelecimento de relações e participação em diversas manifestações artísticas e culturais e também no uso das diversas mídias.

Conforme Brasil (2018), são previstas sete competências de Linguagens e suas Tecnologias. São elas:

1. Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
2. Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.
3. Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.
4. Compreender as línguas como fenômeno (geopolítico, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
5. Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de

expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.

6. Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

7. Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

Para orientar uma abordagem integrada dessas linguagens e de suas práticas, a área define que os campos de atuação social são um dos seus principais eixos organizadores. Segundo essa opção, a área propõe que os estudantes possam vivenciar experiências significativas com práticas de linguagem em diferentes mídias (impressa, digital, analógica), situadas em campos de atuação social diversos, vinculados com o enriquecimento cultural próprio, as práticas cidadãs, o trabalho e a continuação dos estudos (BRASIL, 2018, p. 477).

4.7.1 Componente de Língua Portuguesa

Na BNCC (2018), o componente curricular de Língua Portuguesa amplia o contato dos estudantes com gêneros textuais relacionados a vários campos de atuação e a várias disciplinas, partindo-se de práticas de linguagem já vivenciadas pelos jovens para a ampliação dessas práticas, em direção a novas experiências.

Como consequência do trabalho realizado em etapas anteriores de escolarização, os adolescentes e jovens já conhecem e fazem uso de gêneros que circulam nos campos das práticas artístico-literárias, de estudo e pesquisa, jornalístico-midiático, de atuação na vida pública e campo da vida pessoal, cidadãs, investigativas.

Aprofunda-se, nesta pesquisa para a elaboração da sequência didática, o tratamento dos gêneros que circulam na esfera pública, no campo jornalístico-

midiático. Neste campo de atuação, os gêneros jornalísticos – informativos e opinativos – e os publicitários são privilegiados, com foco em estratégias linguístico-discursivas e semióticas voltadas para a argumentação e persuasão. Para além dos gêneros, são consideradas práticas contemporâneas de curtir, comentar, redistribuir, publicar notícias, curar etc. e tematizadas questões polêmicas envolvendo as dinâmicas das redes sociais e os interesses que movem a esfera jornalística-midiática. Além das habilidades de leitura e produção de textos já consagradas para o impresso, são contempladas habilidades para o trato com o hipertexto e também com ferramentas de edição de textos, áudio e vídeo e produções que podem prever postagem de novos conteúdos locais que possam ser significativos para a escola ou comunidade ou apreciações e réplicas a publicações feitas por outros. Trata-se de promover uma formação que faça frente a fenômenos como o da pós-verdade, o efeito bolha e proliferação de discursos de ódio, que possa promover uma sensibilidade para com os fatos que afetam drasticamente a vida de pessoas e prever um trato ético com o debate de ideias (BRASIL, 2018, P.136-137).

A BNCC é objeto de várias análises e considerações por parte de educadores, pais e pesquisadores. Algumas das principais considerações incluem a falta de participação efetiva dos professores e demais profissionais da educação na sua elaboração, bem como a falta de diálogo com a sociedade civil e as comunidades escolares. Além disso, há preocupações com a ênfase excessiva em habilidades e competências em detrimento do conhecimento em si, a falta de flexibilidade para atender às necessidades específicas de diferentes regiões e comunidades, e o risco de padronização do ensino e da avaliação. Há também críticas quanto à falta de recursos para a implementação da BNCC no contexto escolar e ao fato de que a sua adoção obrigatória pode gerar mais problemas do que soluções, especialmente em regiões e escolas com baixa infraestrutura e poucos recursos (RIBEIRO, 2019; MACEDO, 2016).

No entanto, vale destacar que esta pesquisa não pretende se aprofundar em torno das discussões sobre a BNCC. O foco deste estudo está em elaborar uma sequência didática no componente de língua portuguesa pautada no DUA, considerando as competências propostas na BNCC, a sua aplicabilidade na área Linguagens e suas Tecnologias e no componente curricular língua portuguesa.

Mesmo assim, considera-se importante destacar que uma das

preocupações é em relação a ênfase excessiva nas habilidades e competências em detrimento do conhecimento em si. A problemática se relaciona justamente ao foco exclusivo nas habilidades e competências levando a uma formação superficial dos alunos, sem o aprofundamento necessário em conteúdos específicos. A crítica é que a BNCC pode acabar gerando uma formação básica que prioriza as habilidades e competências em detrimento do conhecimento e da cultura em si.

Um exemplo relacionado à escrita e interpretação de textos é o fato de que muitas vezes se espera que os estudantes produzam textos bem estruturados, coesos e coerentes, mas não se dá ênfase suficiente ao conhecimento prévio que eles possuem sobre o tema e/ou como eles estão se apropriando criticamente do conteúdo. Isso pode resultar em textos superficiais e genéricos, que não apresentam um aprofundamento significativo sobre o assunto abordado. Quando o foco está exclusivamente nas habilidades de leitura e interpretação, sem valorizar o conhecimento prévio dos estudantes e os conhecimentos construídos a partir da leitura, pode haver uma limitação na compreensão dos textos e uma dificuldade em aplicar esse conhecimento em situações reais.

A sequência didática implementada apresentará objetivos/conteúdos de aprendizagem conceituais, procedimentais e atitudinais (ZABALA, 1998) de acordo as competências e habilidades descritas na BNCC (2018) e os princípios do DUA, que assumem objetivos e estratégias para uma proposta didática de ensino que visa a satisfazer os estilos e as necessidades de aprendizagem de um número variado de alunos em sala de aula. Conseqüentemente, a organização do ensino direcionado à aprendizagem de todos os estudantes encontra, nos princípios do DUA, a possibilidade de o movimento da inclusão escolar ser consolidado.

Levando em consideração o conhecimento prévio dos alunos, a questão da confiabilidade da informação, da proliferação de *fake News*, da manipulação de fatos e opiniões terão destaque na sequência didática, – pois, segundo Zabala (1998), “o ensino tem que ajudar a estabelecer tantos vínculos essenciais e não-arbitrários entre os novos conteúdos e os conhecimentos prévios quanto permita a situação” –, exercitando habilidades que se relacionam com a comparação e análise de notícias em diferentes fontes e mídias, com análise de sites e serviços checadores de notícias e com o exercício da curadoria, estando previsto o uso de ferramentas digitais de curadoria. A proliferação do discurso de ódio também será tematizada com habilidades relativas ao trato e respeito com o diferente e com a

participação ética e respeitosa em discussões e debates de ideias são consideradas. O objetivo é alcançar a aprendizagem e o envolvimento de todos os alunos na sala de aula.

Na seção seguinte apresenta-se a sequência didática pautada no DUA, que se trata do produto educacional desenvolvido nessa pesquisa será apresentada.

5. SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE UMA AULA DE LÍNGUA PORTUGUESA BASEADA NAS DIRETRIZES DO DUA

Nesta seção, serão apresentados os resultados da criação do produto educacional. Esse produto é composto por uma sequência didática elaborada para o componente curricular de língua portuguesa, que foi desenvolvida levando em consideração os princípios e diretrizes do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), bem como os estilos de aprendizagem.

Apresentamos a seguir o planejamento de uma sequência didática voltada para o estudo do campo de comunicação jornalístico-midiático, com foco na análise do contexto de produção, recepção e circulação de textos jornalísticos. Ao abordar o tema da Guerra da Rússia-Ucrânia de 2022, os alunos terão a oportunidade de aprofundar suas habilidades críticas e compreender melhor as relações entre os gêneros em circulação, mídias e práticas da cultura digital. O público-alvo desta sequência didática são os estudantes dos anos finais do ensino fundamental II e ensino médio, e os materiais necessários incluem notebooks e/ou tablets com acesso à internet, data show, rádios e outros equipamentos tecnológicos, além de uma seleção prévia de jornais e revistas impressos com notícias relacionadas ao conflito. Esta sequência tem por finalidade ampliar a reflexão sobre o campo de comunicação jornalístico-midiático com base no estudo de contexto de produção, recepção e circulação de textos jornalísticos. Esses elementos estão sistematizados no quadro 6, e na sequência detalhamos o planejamento da sequência didática.

Quadro 6: Elementos considerados base da sequência didática

Área:	Linguagens e suas Tecnologias
Componente curricular:	Língua Portuguesa
Assunto:	Guerra da Rússia-Ucrânia de 2022
Finalidade das aulas (objetos do conhecimento):	Conhecer o contexto de produção, circulação e recepção de textos jornalísticos e identificar as relações entre os gêneros em circulação, mídias e práticas da cultura digital.

Público-alvo:	Anos finais do ensino fundamental II e ensino médio.
Materiais necessários:	Providencie notebooks e/ou tablets com acesso à internet, data show, rádios e outros equipamentos tecnológicos. Selecione com antecedência diversos jornais e revistas impressos com notícias da guerra.

Fonte: elaborado pela autora

Nesta sequência didática, consideramos de forma abrangente os objetivos conceituais, procedimentais e atitudinais (ZABALA, 1998) no processo de ensino-aprendizagem. Ao abordar os aspectos conceituais, buscamos promover o entendimento e a compreensão dos alunos em relação aos temas e conceitos relacionados à comunicação jornalístico-midiática e ao contexto específico do assunto em estudo. No que diz respeito aos objetivos procedimentais, nossa intenção é desenvolver habilidades que permitam aos estudantes analisar, interpretar e avaliar criticamente os textos jornalísticos e suas relações com as mídias e a cultura digital. Por fim, os objetivos atitudinais visam estimular as competências do senso crítico, a empatia e a responsabilidade dos alunos, fomentando uma postura ética e reflexiva diante das informações e dos eventos abordados, bem como a valorização do diálogo e do respeito à diversidade de opiniões e perspectivas.

Objetivos conceituais

Em relação ao campo jornalístico-midiático (BRASIL, 2018, p. 494), espera-se que os estudantes sejam capazes de

- Compreender os fatos e circunstâncias principais relatados; perceber a impossibilidade de neutralidade absoluta no relato de fatos; adotar procedimentos básicos de checagem de veracidade de informação;
- Identificar diferentes pontos de vista diante de questões polêmicas de relevância social; avaliar argumentos utilizados e posicionar-se em relação a eles de forma ética;
- Identificar e denunciar discursos de ódio e que envolvam desrespeito aos Direitos Humanos;

- Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

Objetivos procedimentais

- Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria de informação (como agregadores de conteúdo) e da consulta a serviços e fontes de checagem e curadoria de informação, de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia e manter-se implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade. (Habilidade EM13LP41, BRASIL, 2018, p. 512).
- Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, *spots*, *jingles* etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros, e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo (Habilidade EM13LP43, BRASIL, 2018, p. 512).
- Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos (Habilidade EM13LP35, BRASIL, 2018, p. 511).
- Analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc., de forma a ampliar o repertório de escolhas

possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia (Habilidade EM13LP36, BRASIL, 2018, p. 511).

- Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e *sites* checadores etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (*fake News*) (Habilidade EM13LP38, BRASIL, 2018, p. 511).
- Analisar o fenômeno da pós-verdade – discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de *fake news* e também exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre fatos –, de forma a adotar atitude crítica em relação ao fenômeno e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões quando fatos apurados as contradisserem (Habilidade EM13LP39, BRASIL, 2018, p. 511).

Objetivos atitudinais

Competências de acordo com Brasil (2018):

- Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.
- Entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar com a sociedade.
- Investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas, criar soluções.
- Expressar-se e partilhar informações, experiências, ideias, sentimentos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
- Comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria.
- Formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, com base em direitos humanos, consciência socioambiental, consumo responsável e ética.

Nesta sequência didática, os estudantes passarão por três etapas distintas, cada uma delas com um objetivo específico, a fim de aprofundar sua compreensão e desenvolver as habilidades relacionadas à análise de textos jornalísticos e ao contexto midiático em que estão inseridos.

Na Etapa 1, o foco está no levantamento do conhecimento prévio dos estudantes. Esta etapa é fundamental para identificar o que os alunos já sabem sobre o assunto e estabelecer conexões com o assunto que será trabalhado. Além disso, permite ao professor adequar a abordagem e os materiais de acordo com as necessidades e interesses dos alunos, garantindo maior engajamento e eficácia no processo de aprendizagem.

Na Etapa 2, os estudantes terão a oportunidade de escolher uma notícia para apresentar à turma. Essa atividade proporciona aos alunos um papel ativo no processo educacional, permitindo que explorem diferentes fontes de informação e desenvolvam habilidades de pesquisa, seleção e síntese de conteúdo. Além disso, a apresentação das notícias escolhidas por cada aluno enriquece o debate e a troca de perspectivas entre os colegas, favorecendo a construção coletiva do conhecimento.

Por fim, na Etapa 3, os estudantes irão compartilhar e comparar suas impressões ao escutar ou assistir uma notícia, bem como analisar o fenômeno da pós-verdade. Nesta etapa, os alunos serão incentivados a refletir sobre a importância da verificação de informações, as consequências da disseminação de notícias falsas e o papel crítico que devem desempenhar como consumidores e produtores de conteúdo. Essa análise e discussão contribuem para o desenvolvimento de uma postura mais consciente e responsável em relação à informação e à comunicação no contexto atual da sociedade.

Etapa 1 - Levantamento do conhecimento prévio dos estudantes

Traga uma notícia de jornal sobre a guerra da Rússia-Ucrânia para ler com a turma (providencie uma cópia da mesma notícia para cada estudante). Antes da leitura, proponha uma discussão com os estudantes sobre os seguintes temas:

Você lê/ouve notícias? Em quais meios: TV, jornais ou revistas impressos, internet, rádio, redes sociais?

Você acredita que a internet facilitou o acesso a notícias?

Você acredita que toda notícia divulgada é confiável?

Você já ouviu falar de *fake News*?

Se achar necessário, retome o conceito de notícia e sua função. Os estudantes precisam perceber que, para se manter informados sobre os acontecimentos que ocorrem no mundo, as pessoas precisam ler e ouvir informações.

Após essa checagem, pergunte aos estudantes o que eles sabem sobre a Guerra da Rússia-Ucrânia, pois é importante para identificar o nível de conhecimento deles.

Inicie a leitura da notícia com os estudantes, essa leitura poderá ser compartilhada e mediada pelo professor. Trabalhe com os estudantes a organização do texto e a seleção de informações importantes, pensando na coesão e na coerência da notícia. Além disso, discuta se a notícia que está sendo produzida possui todos os elementos do gênero: título, lide, nome do autor e data de publicação, corpo do texto. Não se esqueça de destacar, também, o contexto de produção da notícia: quem serão os leitores? Qual será a sua finalidade?

É importante lembrar os estudantes que a linguagem jornalística e midiática utilizada pelo locutor, tem como objetivo principal persuadir o interlocutor, atrair sua atenção e levá-lo a convencer-se de algo.

Nos anúncios publicitários, a intenção dessa linguagem persuasiva é convencer o consumidor pelo estímulo da vontade, do desejo e consciência da necessidade que será suprida pelo produto.

Oriente para que os estudantes observem os recursos persuasivos presentes nos textos, as construções lexicais, os efeitos de sentidos e todas as outras informações presentes.

Ressalte que a maioria dos jornais são empresas privadas que, como quaisquer outras, visam ao lucro. Grande parte dos ganhos de um jornal não advém de assinaturas ou da venda em bancas, mas sim da publicidade. Durante a visualização ou a escuta do jornal, peça aos alunos para observarem se houve algum espaço para publicidade.

Os editoriais são textos opinativos construídos com base em um ponto de vista sustentado por argumentos. Embora escritos por um indivíduo, não expressam uma opinião particular, mas a opinião de um grupo, refletindo a

ideologia da maioria das pessoas que compõem a equipe (de jornal, de revista etc.), por isso raramente vêm assinados. Seu estudo envolve também o estudo da argumentação, dos movimentos argumentativos, das estratégias argumentativas. dos tipos de argumento.

Essa é a etapa em que os alunos escutam e/ou assistem outras notícias sobre a guerra.

Sendo assim, traga mais revistas e jornais diversos sobre a guerra da Rússia-Ucrânia para que os alunos manipulem e encontrem as notícias mais recentes sobre a guerra. Cuide para que haja revistas e jornais suficientes para que, pelo menos, fique um exemplar para cada dupla. Não se detenha somente nos jornais e nas revistas de circulação nacional, leve exemplares locais e, também, revistas e jornais que não pertencem ao campo jornalístico, mas que estejam no campo midiático. Trazer jornais digitais para leitura em tablets, computador ou notebooks com textos digitais oferecem mais acessibilidade.

Exponha o acervo em cima de uma mesa ou em varal para que os alunos fiquem à vontade para visualizar e escolher um exemplar para folhear. Peça que dirijam-se à exposição dos impressos e escolham o exemplar que mais lhes chamou a atenção. Oriente que manipulem o material observando a capa (revista) ou página inicial (jornais), a manchete de capa ou de primeira página, o sumário, as partes que compõem o impresso, as imagens, os títulos das matérias e reportagens. Oportunize outros mecanismos de pesquisas, como por exemplo jornais digitais para leitura em tablets, computador ou notebooks, uma vez que os textos digitais oferecem mais acessibilidade.

A seguir apresentamos como essa etapa pode ser aplicada em sala de aula, com ilustrações de como apresentar essas atividades aos estudantes por meio dos princípios e diretrizes do DUA:

Princípio 1 do DUA: Proporcionar vários meios de Representações

O princípio 1 faz parte das “Redes de **Reconhecimento**”, que solicitam da prática docente uma discussão sobre as compreensões, interpretações e percepções dos alunos, e sobre de que forma suas habilidades captam e relacionam as informações a ele transmitidas, com as informações do ambiente e ainda com seus conhecimentos prévios sobre determinado assunto.

Fornecer opções de representação do conteúdo da aula é essencial, uma vez que os alunos diferem na maneira como compreendem a informação que lhes é apresentada. Alguns alunos têm facilidade com textos impressos, outros captam a informação por meios de pistas visuais, auditivas ou cinestésicas (táteis).

Diretriz 1 - Proporcione opções para a percepção

Ponto de verificação 1.1 Oferecer meios de personalização na apresentação da informação

Ponto de verificação 1.2 Oferecer alternativas à informação auditiva

Ponto de verificação 1.3 Oferecer alternativa à informação visual

Forneça opções para a compreensão: trazer exemplos físicos ou tridimensionais sobre o assunto auxilia no atendimento às necessidades dos estudantes com estilos de aprendizagem visual, de leitura e escrita e cinestésicos. Leia as informações em voz alta para garantir uma comunicação eficaz para todos, incluindo os estudantes com estilo de aprendizagem auditivo.

No caso do exemplo a seguir (figura 5), a professora traz um jornal como modelo físico para apresentar o assunto da aula.

Figura 5: Conhecimentos prévios - modelos físicos



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com o tema da aula na lousa, a professora de frente para os alunos segurando um jornal e podemos ver a imagem de três⁹ estudantes: da esquerda para a direita, uma menina com cabelos longos castanhos, no meio um menino de cabelos curtos castanhos e do lado direito outro menino de cabelos curtos castanhos que é cego, há um exemplar de jornal na mesa de cada um. Fim da descrição.

Diretriz 2 - Ofereça opções para o uso da linguagem, expressões matemáticas e símbolos

Ponto de verificação 2.1 Esclarecer a terminologia e símbolos

Ponto de verificação 2.2 Esclarecer a sintaxe e a estrutura

Ponto de verificação 2.3 Apoiar a decodificação do texto, notações matemáticas e símbolos

Ponto de verificação 2.4 Promover a compreensão em diversas línguas

Ponto de verificação 2.5 Ilustrar com exemplos diferentes mídias

As mídias são grandes aliadas à aprendizagem. Estudantes com dificuldades atencionais respondem bem aos vídeos. Os vídeos atendem bem aos estudantes do estilo auditivo e visual, mas também é importante garantir que os vídeos sejam legendados para estudantes com o estilo de leitura/escrita.

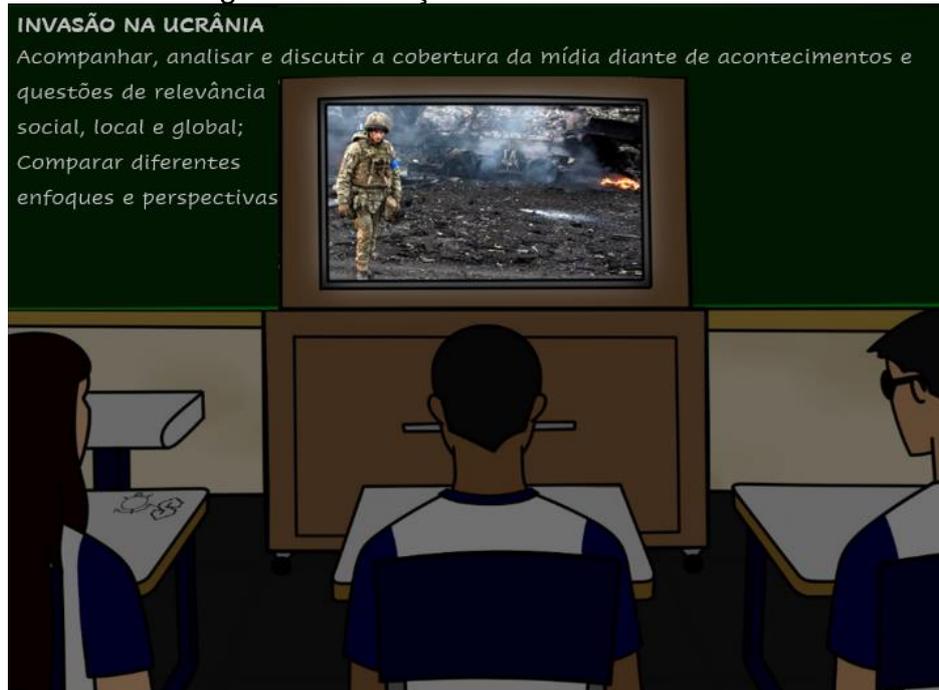
Algumas escolas já possuem salas digitais, com projetores ou lousas interativas. No entanto, a figura 6 ilustra, de maneira bem simples, um recurso disponível nas escolas, como a TV volante ou móvel.

Início da nota de rodapé

⁹ Na imagem aparecem três estudantes, mas as orientações estão relacionadas a uma sala de aula com 20 a 40 estudantes.

Fim da nota de rodapé

Figura 6: Utilização de diferentes mídias



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com o tema da aula na lousa, logo em frente existe um móvel com uma TV, na imagem da TV podemos ver uma cena da guerra da Rússia-Ucrânia, a luz da sala está apagada e podemos ver a imagem de três estudantes: da esquerda para a direita, uma menina com cabelos longos castanhos, no meio um menino de cabelos curtos castanhos e do lado direito outro menino de cabelos curtos castanhos que é cego. **Fim da descrição.**

Diretriz 3 - Ofereça opções para a compreensão

Ponto de verificação 3.1 Ativar ou providenciar conhecimentos de base

Ponto de verificação 3.2 Evidenciar pontos essenciais, ideias principais e conexões

Ponto de verificação 3.3 Orientar o processamento da informação, a visualização e a manipulação

Ponto de verificação 3.4 Maximizar a transferência e a generalização

Mapas mentais favorecem a memória e a criatividade atendendo aos estudantes visuais e de leitura/escrita de forma visual. Fluxogramas e organogramas tornam possíveis anotações em volta de uma palavra ou tema central, sugerindo palavras-chave.

É muito comum utilizarmos textos em sala de aula, reproduzindo-o na lousa para os estudantes copiarem no caderno ou trazendo cópias para leituras. Mas o texto é uma forma de apresentação particularmente inacessível para estudantes auditivos ou cinestésicos. Além do texto, é preciso fornecer alternativas, como ilustrações, simulações, imagens ou gráficos interativos,

tornando as informações do texto mais compreensíveis e acessíveis para todos, reduzindo assim as barreiras à aprendizagem.

Figura 7 – Orientando o processamento da informação



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com um mapa conceitual na lousa, a professora de frente para os alunos apontando para o mapa e podemos ver a imagem de três estudantes: da esquerda para a direita, uma menina com cabelos longos castanhos, no meio um menino de cabelos curtos castanhos e do lado direito outro menino de cabelos curtos castanhos que é cego. Há um exemplar de jornal na mesa de casa um.

Fim da descrição.

Nos exemplos apresentados nas figuras 5, 6 e 7, trazemos uma representação de uma sala de aula comum ao nosso dia a dia, a professora trouxe jornais impressos com as notícias sobre a guerra para a sala de aula para que os alunos possam tocar, folhear, sentir o objeto a ser estudado. Trouxe também as notícias em formato de vídeos e fez esquemas (mapas conceituais) com figuras na lousa, atendendo aos vários estilos de aprendizagem.

É importante garantir que o assunto da aula atinja a todos os alunos, para que isso aconteça é preciso fornecer o mesmo assunto por meio de diferentes estratégias, garantindo que a informação seja acessível e mais fácil para todos os alunos compreenderem.

Esses múltiplos meios de representação podem acontecer numa mesma aula, como também em aulas subsequentes caso o tempo não seja suficiente.

Etapa 2 – Nesta etapa os estudantes escolhem uma notícia para apresentar para a turma

Solicite que escolham uma notícia e observem de maneira crítica, qual o efeito da tecnologia no processo de disseminação das notícias. E como o leitor interage neste campo diretamente com a notícia. Neste momento, aponte como possíveis formas de interação: meme, gif, comentário, as caixas de diálogos dos leitores, curtir, compartilhar, entre outros.

Pergunte-lhes a razão da escolha e que respondam às seguintes questões. Permita que tenham liberdade para falar, mas que respeitem os turnos de fala.

- Qual o objetivo da notícia?
- O que aconteceu?
- Quem está envolvido?
- Quando aconteceu?
- Onde aconteceu? Como? Por quê?
- Identificou algum recurso persuasivo na elaboração do título, escolha das palavras ou expressões, no uso de metáforas ou na explicitação ou ocultação de fontes de informação?

A seguir apresentamos como essa etapa pode ser aplicada em sala de aula, com ilustrações de como apresentar essas atividades aos estudantes por meio dos princípios e diretrizes do DUA:

Princípio 2 do DUA: Proporcionar vários meios de Ação e Expressão

O princípio 2 faz parte das “Redes **Estratégicas**”, trata da necessidade de diferentes formas para expressão dos alunos, uma vez que eles: se interessam, se relacionam e aprendem de formas diferentes. Esta rede se apoia sobre as “funções executivas”, de forma a gerenciar as informações assimiladas pelos alunos, no objetivo de garantir estratégias de expressão dos conhecimentos adquiridos. Os estudantes devem por meio de tentativas e ações de acerto e erro, serem capazes de organizar suas ideias.

Ofereça métodos diferentes para que os estudantes demonstrem o que estão aprendendo, como por meio da escrita, multimídia ou demonstração. Permita

que todos os estudantes mostrem o que sabem para que o grupo como um todo possa se beneficiar do que foi aprendido individual e coletivamente.

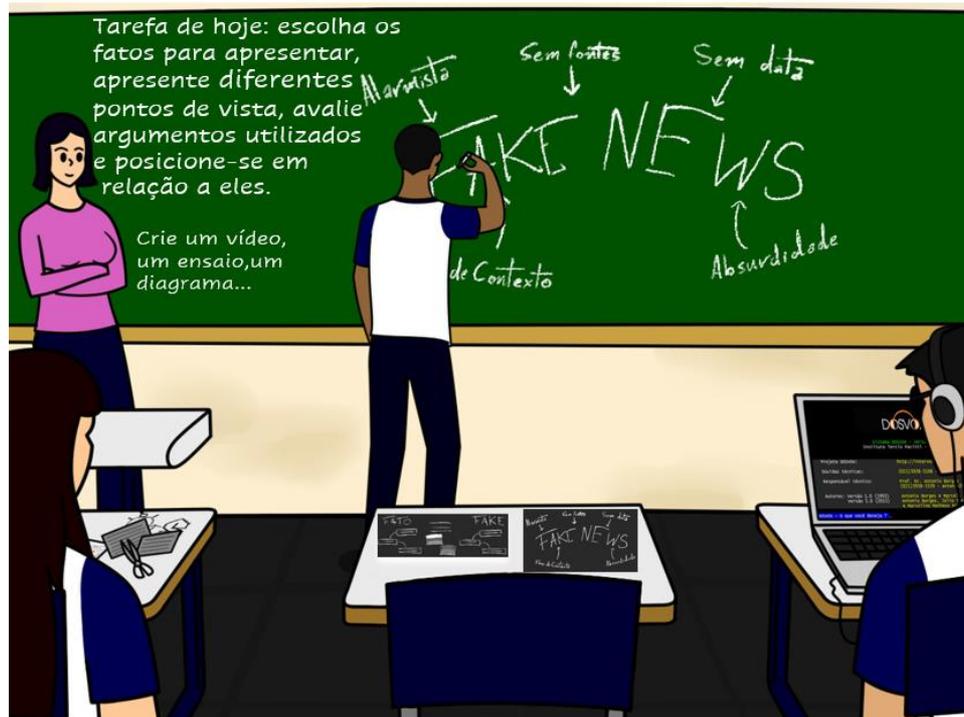
Diretriz 4 - Proporcione opções para a realização da atividade

Ponto de verificação 4.1 Diversificar os métodos de resposta e o percurso

Ponto de verificação 4.2 Otimizar o acesso a instrumentos e tecnologias de apoio

Permita que os alunos escolham como irão demonstrar o que aprenderam. Todos os alunos devem ter a oportunidade de usar ferramentas que possam ajudá-los a atingir a meta de participação plena na sala de aula. Interaja com ferramentas e organize ambientes que tornam o aprendizado fisicamente acessível a todos. Deixe que eles escolham o modo que melhor se adequa à sua capacidade física, ao seu perfil de aprendizagem ou às suas competências linguísticas. Use tecnologia assistiva para navegação, interação e composição regularmente.

Figura 8: Métodos diversificados de realizar o percurso



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com tarefa do dia na lousa, a professora de frente para os alunos e podemos ver a imagem de três estudantes: da esquerda para a direita, uma menina com cabelos longos castanhos que está com tesouras e papéis recortados sobre a mesa. No meio uma carteira com esquemas e o menino que se senta nela está de pé na lousa desenhando um mapa conceitual sobre fake News, e do lado

direito outro menino de cabelos curtos castanhos, que é cego, e está utilizando um notebook com um recurso de áudio (DOSVOX)¹⁰.

Fim da descrição.

Diretriz 5 - Ofereça opções para a expressão e a comunicação

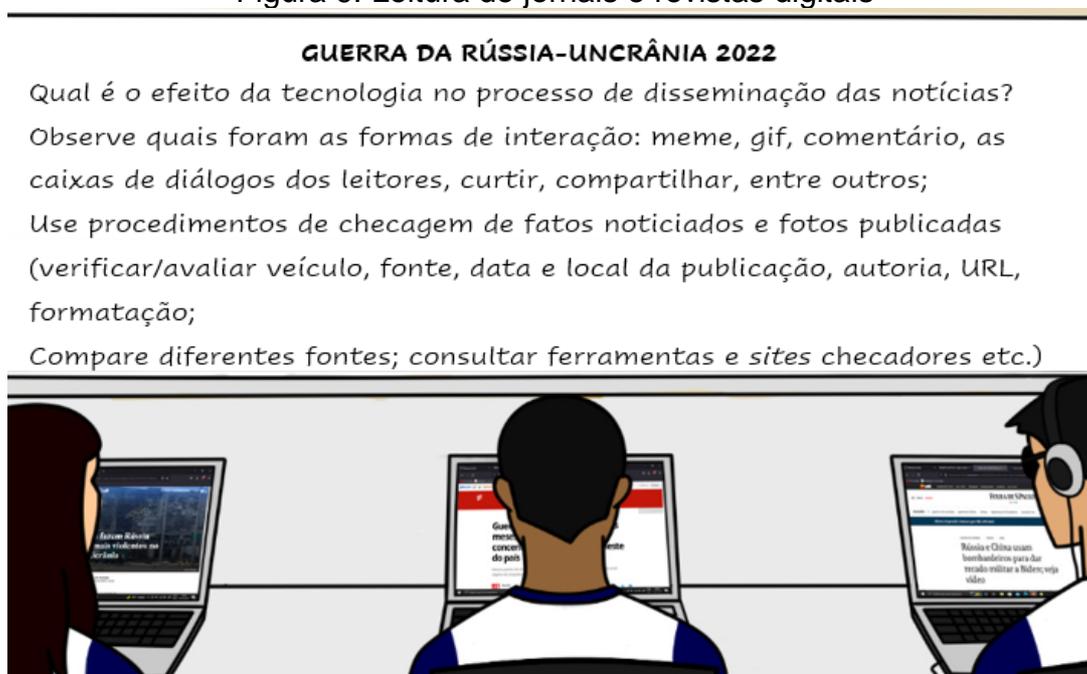
Ponto de verificação 5.1 Usar múltiplos meios midiáticos para a comunicação

Ponto de verificação 5.2 Usar múltiplos instrumentos para a comunicação

Ponto de verificação 5.3 Construir fluências com níveis graduais de apoio à prática e ao desempenho

Use recursos de tecnologia digital. Os estudantes possuem facilidade com a tecnologia digital. Permita que eles aprendam com ferramentas e dispositivos acessíveis. Ao organizar uma aula em um espaço diferente, como no exemplo a seguir (figura 9), no laboratório de informática, é importante levar em conta que muitos estudantes precisam de ajuda para utilizarem o notebook ou realizarem uma pesquisa na internet e assim atingirem a meta de participação plena na aula. Alguns estudantes precisam usar tecnologia assistiva para navegação e interação com o notebook.

Figura 9: Leitura de jornais e revistas digitais



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Início da nota de rodapé

¹⁰ O sistema operacional DOSVOX permite que pessoas cegas utilizem um microcomputador comum (PC) para desempenhar uma série de tarefas, adquirindo assim um nível alto de independência no estudo e no trabalho.

Fim da nota de rodapé

Descrição da imagem: laboratório de informática com o tema da aula na lousa e podemos ver a imagem de três estudantes realizando suas pesquisas:(notícias sobre a Guerra da Rússia-Ucrânia), da esquerda para a direita, uma menina com cabelos longos castanhos, no meio um menino de cabelos curtos castanhos e do lado direito outro menino de cabelos curtos castanhos que é cego e está utilizando um recurso de áudio (DOSVOX)¹¹ para sua pesquisa.

Fim da descrição.

Planeje atividades autênticas e significativas, que tenham a ver com a realidade dos estudantes. Nem todos os estudantes acharão as mesmas atividades ou informações igualmente relevantes ou valiosas para seus contextos de vida. Para atingir a todos é fundamental fornecer opções que otimizem o que é relevante, valioso e significativo para eles. Oferecer escolhas aos estudantes pode desenvolver a autodeterminação, orgulho na realização e aumentar o grau em que eles se sentem conectados à sua aprendizagem.

Forneça meios alternativos e flexíveis para que os estudantes expressem o aprendizado. Permita que os estudantes expressem o aprendizado através da fala, de desenhos, de vídeos, quadrinhos, filme, música, dança, *storyboards*, maquetes, dramatização, entre outros meios.

Alguns estudantes, por exemplo, possuem dificuldade com a escrita, mas são ótimos na oralidade; permita que estes expressem oralmente os seus conhecimentos, ideias e conceitos apreendidos. Além de reduzir as barreiras específicas à expressão, aumenta as oportunidades para todos os alunos desenvolverem a capacidade de se expressar em público.

Início da nota de rodapé

¹¹ O sistema operacional DOSVOX permite que pessoas cegas utilizem um microcomputador comum (PC) para desempenhar uma série de tarefas, adquirindo assim um nível alto de independência no estudo e no trabalho.

Fim da nota de rodapé

Figura 10: Apoio à prática e ao desempenho



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com tarefa do dia na lousa, a aluna com cabelos longos está de pé em frente à lousa apresentando sua tarefa, com um jornal na mão, a professora está de pé, à esquerda da aluna e em frente à lousa também, um aluno está levantando a mão a fim de realizar uma pergunta e ou outro aluno que é cego acompanha a aula e tem um jornal em sua mesa.

Fim da descrição.

Diretriz 6 - Ofereça opções para as funções executivas

Ponto de verificação 6.1 Orientar o estabelecimento de metas adequadas

Ponto de verificação 6.2 Apoiar o planejamento e desenvolvimento de estratégias

Ponto de verificação 6.3 Facilitar o gerenciamento da informação e dos recursos

Ponto de verificação 6.4 Potencializar a capacidade de monitorar o progresso

A aprendizagem não pode acontecer sem orientação e acompanhamento, e isso significa que os alunos precisam de uma imagem clara do progresso que estão (ou não) fazendo para que eles possam monitorar seu próprio progresso de forma eficaz e usar essa informação para orientar seu próprio esforço e prática. Ofereça apoio e encorajamento, garantindo que todos os estudantes estejam progredindo.

O estudante se sente engajado quando o *feedback* é relevante, construtivo, acessível, consequente e oportuno e específico. Use termos substantivos e

informativos em vez de comparativos ou competitivos. Mostre representações do progresso que os estudantes estão tendo, como por exemplo, fotos de antes e depois ou gráficos mostrando este progresso ao longo do tempo. Faça perguntas aos alunos para orientar o automonitoramento e a reflexão e solicite que identifiquem o tipo de retorno ou conselho que estão buscando.

Figura 11: Orientação e acompanhamento do progresso



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com a tarefa do dia na lousa e uma planilha de autoavaliação fixada na lousa também. A professora está sentada de frente para o meio um menino de cabelos curtos castanhos, que está mostrando sua autoavaliação realizada no notebook.
Fim da descrição.

Etapa 3 - Nesta etapa, o estudantes irão compartilhar e comparar as impressões de escutar ou assistir uma notícia e de analisar o fenômeno de pós-verdade

Explique aos estudantes que devemos pesquisar e avaliar o teor de cada notícia. Então, tanto o jornalista deve realizar a curadoria da informação, quanto o leitor ou espectador. Se fizermos uma curadoria bem-feita, comparando fontes, observando os posicionamentos, talvez a gente não caia nas armadilhas antiéticas que estão por aí, principalmente, na internet.

Solicite que os estudantes investiguem a disseminação de notícias falsas nas redes sociais e desenvolvam estratégias para reconhecê-las. É possível buscar nos meios eletrônicos a verificação da sua veracidade a partir da fonte, data e local da publicação, autoria, da análise da informação, da comparação de diferentes fontes, da consulta em sites de curadoria que atestam a fidedignidade do relato dos fatos e denunciam boatos etc.

Para isso, se possível, veja se os estudantes podem realizar pesquisas na internet para saber mais sobre o autor, o site/plataforma em que a notícia foi publicada ou mesmo fontes de apoio que complementem as informações das notícias. Além disso, proponha uma discussão sobre o conteúdo das notícias, destacando se as notícias parecem piadas ou possuem algum juízo de valor que as identifiquem como *fake news*.

Solicite que se organizem em duplas, conversem sobre o exemplar que cada um escolheu e decidam qual dos materiais selecionados pela dupla será objeto de investigação. Se julgar necessário, por causa do tamanho da turma, organize-os em trios ou quartetos.

Oriente as duplas para se que detenham com mais afinco as notícias sobre a guerra em apenas um dos materiais.

Peça que o respondam de acordo com a leitura feita e com o resultado da conversa da dupla.

- *Qual revista ou jornal vocês leram?*
- *Qual o público leitor?*
- *Qual a manchete de capa?*
- *Em qual parte do exemplar está localizada a notícia sobre a guerra? Início, meio ou fim?*
- *Fizeram a curadoria da fonte de informação? Utilizaram os procedimentos de checagem?*
- *A notícia escolhida é fake news?*
- *Quais as características de uma notícia falsa e suas consequências para a sociedade.*

A seguir apresentamos como essa etapa pode ser aplicada em sala de aula, com ilustrações de como apresentar essas atividades aos estudantes por meio dos princípios e diretrizes do DUA:

Princípio 3 do DUA: Proporcionar vários meios de Engajamento

O princípio 3 faz parte das “Redes **Afetivas**”, que preveem que os estudantes diferem como se interessam e se relacionam com a aprendizagem. Logo, múltiplas possibilidades de realizar uma atividade garantem maior possibilidade de interesse por parte dos alunos, assim como a manutenção da atenção no que está sendo proposto. O indivíduo seleciona no processo de aquisição de conhecimento os “recursos afetivos” que lhe proporcionam o aprendizado de determinado assunto ou tarefa. (MEYER; ROSE; GORDON, 2014).

Diretriz 7 - Proporcione opções para incentivar o interesse

Ponto de verificação 7.1 Otimizar a escolha individual e a autonomia

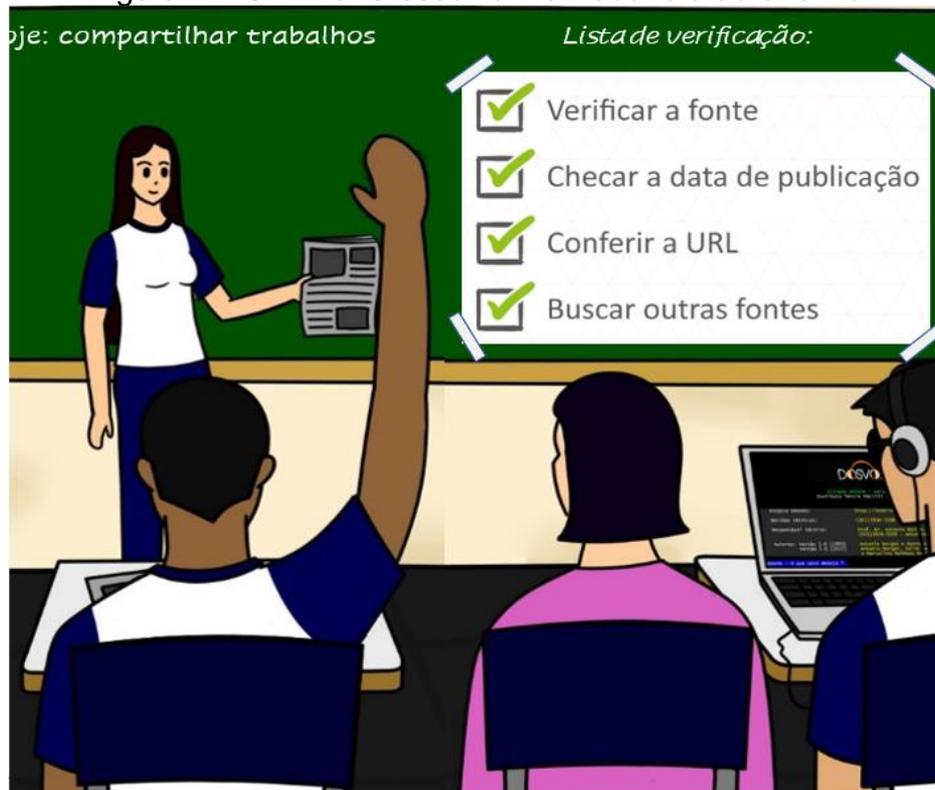
Ponto de verificação 7.2 Otimizar a relevância, o valor e a autenticidade

Ponto de verificação 7.3 Minimizar a insegurança e a ansiedade

Alguns estudantes são altamente motivados por novos desafios, tarefas independentes e criativas, enquanto outros preferem uma rotina, pois se assustam com situações novas ou inesperadas. Uns preferem trabalhar em grupo, outros gostam de trabalhar sozinhos. A motivação varia dia a dia, tarefa a tarefa, por isso alguns estudantes podem exigir mais ou menos apoio dependendo do dia ou atividade.

Forneça tarefas que permitam a participação ativa, exploração e experimentação, convide à resposta pessoal, avaliação e autorreflexão ao conteúdo e atividades e inclua atividades que promovam o uso da imaginação para resolver problemas novos e relevantes, ou dar sentido a ideias complexas de forma criativa.

Figura 12: Otimizar a escolha individual e a autonomia



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com tarefa do dia na lousa, do lado direito tem uma lista de verificação com os itens que a estudante precisa abordar na apresentação, a aluna com cabelos longos está de pé em frente à lousa apresentando sua tarefa, com um jornal na mão e um cartaz feito por ela colado na lousa. A professora está sentada entre dois alunos logo na primeira fileira, um aluno está levantando a mão a fim de realizar uma pergunta e ou outro aluno que é cego está utilizando um notebook com um recurso de áudio (DOSVOX).

Fim da descrição.

Envolva os estudantes, sempre que possível, na definição de suas próprias metas acadêmicas e comportamentais pessoais. Faça perguntas para orientar o automonitoramento e a reflexão e permita que os outros estudantes façam perguntas também. Procure reduzir potenciais ameaças e distrações no ambiente de aprendizagem. Tenha uma rotina e gerencie o tempo da aula, use calendários, horários, cronômetros visíveis, dicas, etc. que podem aumentar a previsibilidade das atividades e transições diárias, alertas e visualizações que podem ajudar os estudantes a antecipar e se prepararem para mudanças nas atividades, nos horários e em novos eventos.

Alguns estudantes possuem dificuldade de autorregulação na execução das tarefas e perdem o interesse e a motivação para o sucesso escolar. Apoie o estudante para ser capaz de lidar com os desafios dentro da atividade ou tarefa.

Ofereça a esses estudantes listas de verificação comportamental, folhas de pontos ou histórias sociais para que eles sejam lembrados das reações apropriadas aos estímulos, como lidar com a frustração e o que fazer quando estão fora de alguma tarefa.

Figura 13: Motivação e incentivo



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com tarefa do dia na lousa e alguns organogramas sobre *fake News*, logo na primeira fileira podemos ver os estudantes trabalhando em duplas e a professora está sentada de frente para um grupo orientando sobre a aula.

Fim da descrição.

Diretriz 8 - Ofereça opções para o suporte ao esforço e à persistência

Ponto de verificação 8.1 Elevar a relevância das metas e objetivos

Ponto de verificação 8.2 Variar as exigências e os recursos para otimizar os desafios

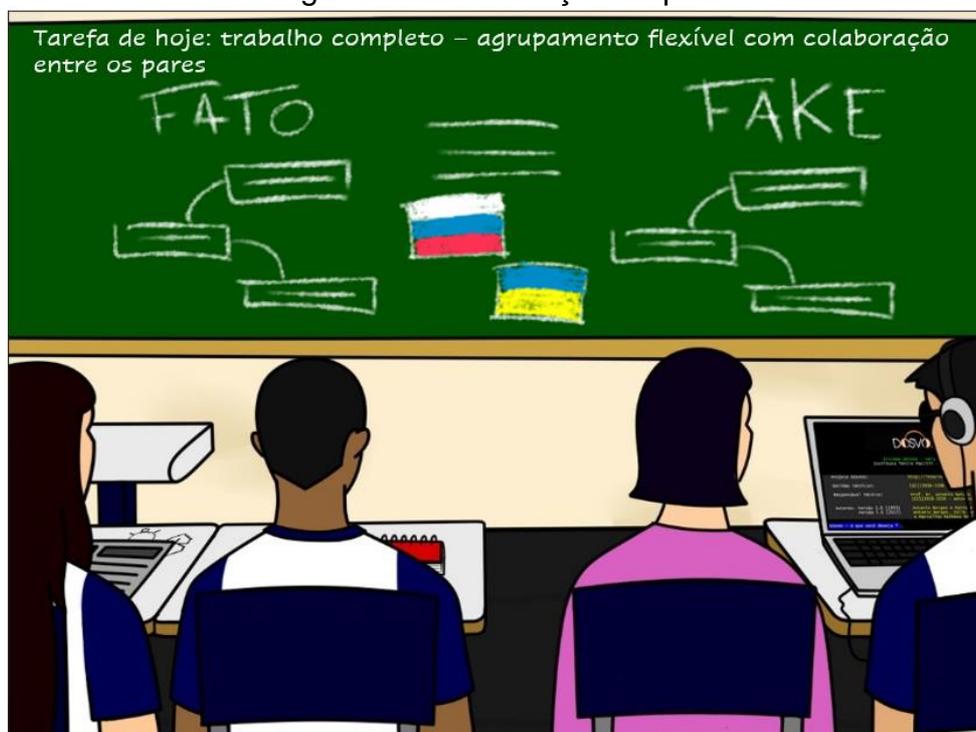
Ponto de verificação 8.3 Promover a colaboração e o sentido de comunidade

Ponto de verificação 8.4 Elevar o reforço ao saber adquirido

Os estudantes devem ser capazes de realizar ações de colaboração uns com os outros. Promova a mentoria entre os pares, permita que eles realizem trabalhos em grupos e que eles possam variar os grupos de acordo com interesses ou atividades comuns. Crie grupos de aprendizado cooperativo com objetivos, funções e responsabilidades claros e forneça instruções que orientam os alunos sobre quando e como pedir ajuda a colegas e/ou professores e elabore expectativas para o trabalho em grupo (por exemplo, rubricas, normas, modelos).

Desperte o entusiasmo e a curiosidade para aprender e envolva todos os estudantes nas discussões e decisões da classe inteira.

Figura 14: Colaboração e apoio



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: sala de aula com tarefa do dia na lousa, logo na primeira fileira podemos ver os estudantes trabalhando em duplas e a professora está sentada auxiliando um estudante.

Fim da descrição.

5.3.3. Diretriz 9 - Ofereça opções para a autorregulação

Ponto de verificação 9.1 Promover expectativas e antecipações que otimizem a motivação

Ponto de verificação 9.2 Facilitar a capacidade individual de superar dificuldades

Ponto de verificação 9.3 Desenvolver a autoavaliação e a reflexão

A autoavaliação escolar é uma prática contínua que tem como principal intuito inserir o estudante em todas as etapas do processo de ensino e aprendizagem, reivindicando dele uma postura mais ativa, consciente e responsável. A autoavaliação leva a uma maior autonomia e estimula a autorreflexão e a identificação de objetivos pessoais. Para muitos estudantes, o simples reconhecimento de que estão progredindo em direção a uma maior independência é altamente motivador.

A autoavaliação serve como uma maneira de promover a autorregulação. Para desenvolver uma melhor capacidade de autorregulação, os estudantes precisam aprender a monitorar suas emoções e reatividade com cuidado e precisão. Especialmente no início, o professor tem um papel essencial nesse processo, debatendo as reflexões de cada estudante e mostrando as dificuldades que passaram despercebidas, os indivíduos diferem consideravelmente em sua capacidade e propensão para a metacognição, e alguns alunos precisarão de muita instrução e modelagem explícita para aprender como fazer isso com sucesso.

Além disso, é importante que os alunos tenham vários modelos de diferentes técnicas de autoavaliação para que possam identificar e escolher aquelas que são ideais. Use de listas de verificação de avaliação, rubricas de pontuação, ofereça dispositivos, auxílios ou gráficos para ajudar os indivíduos a aprender a coletar, mapear e exibir dados de seu próprio comportamento com a finalidade de monitorar mudanças nesses comportamentos.

Na figura 15 a professora utilizou a rubrica para a avaliação do desempenho dos estudantes e cada um fará a sua autoavaliação.

Figura 15: Autoavaliação e reflexão



Fonte: idealizado pela autora e ilustrado por Daniel dos Santos Brito

Descrição da imagem: laboratório de informática, a professora está de pé em frente à lousa mostrando a planilha de autoavaliação, os três estudantes que aparecem na imagem em frente aos notebooks são, da esquerda para a direita, uma menina com cabelos longos castanhos, no meio um menino de cabelos curtos castanhos e do lado direito outro menino de cabelos curtos castanhos que é cego e está utilizando um recurso de áudio para realizar sua autoavaliação.

Fim da descrição.

Como avaliação, o professor deverá levar em conta o engajamento dos estudantes durante a realização das atividades e reavaliar o que não deu certo para possibilitar uma melhoria da atuação docente.

A presente Sequência Didática se apropria do potencial didático que os princípios e diretrizes do DUA possuem, propondo instrumentos que permitem aos professores introduzir diferentes formas de intervenção.

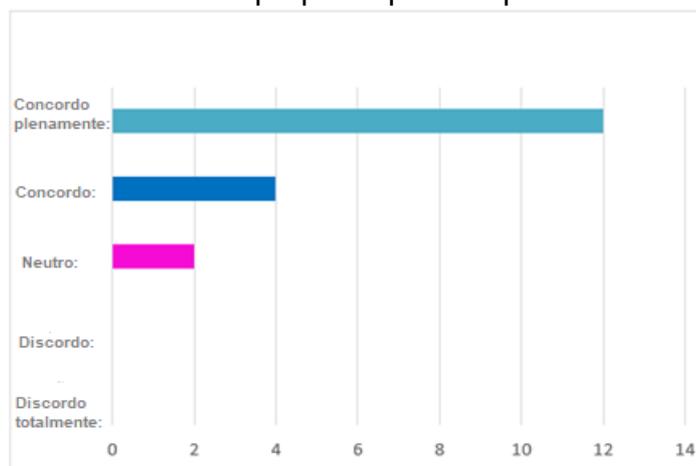
É possível perceber também que os pontos de verificação das diretrizes do DUA condizem com as 10 competências da BNCC, que são: Conhecimento; Pensamento científico, crítico e criativo; Repertório cultural; Comunicação; Cultura digital; Trabalho e projeto de vida; Argumentação; Autoconhecimento e autocuidado; Empatia e cooperação; Responsabilidade e cidadania.

6. ANÁLISE DA VALIDAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

A validação da sequência didática é uma etapa crucial no processo de desenvolvimento de materiais educacionais, pois garante que os conteúdos e estratégias propostas estejam alinhados com os objetivos pedagógicos e atendam às necessidades dos alunos. Neste estudo, procuramos avaliar a adequação da sequência didática em relação ao tema proposto, considerando os princípios do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) e seu enfoque na área de Linguagens e suas Tecnologias, bem como no componente curricular de Língua Portuguesa.

A partir da resposta dos participantes (Gráfico 6) revela-se que a maioria indica que a sequência didática aborda adequadamente o tema proposto. Dessa forma, pode-se concluir que a maioria dos professores avaliou positivamente a sequência didática, considerando que ela está fundamentada no DUA e focada na área de Linguagens e suas Tecnologias, assim como no componente curricular de Língua Portuguesa.

Gráfico 6 - Tema proposto pela sequência didática



Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 12 respostas, a segunda “concordo”, com 4 respostas e a terceira “neutro”, com 2 respostas. Fim da descrição.

Conforme observado no produto desenvolvido, a sequência didática proposta, fundamentada nos princípios e diretrizes do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), foi elaborada visando atender à diversidade de estilos de

aprendizagem dos estudantes e garantir que todos possam participar de um processo de ensino e aprendizagem significativo e eficaz.

A avaliação positiva dos professores em relação à sequência didática baseada no DUA na área de Linguagens e suas Tecnologias e no componente curricular de Língua Portuguesa indica que essa abordagem é capaz de criar ambientes de aprendizagem inclusivos e eficazes. Ao considerar a diversidade dos estudantes e oferecer múltiplas formas de acesso ao conteúdo e expressão do conhecimento, o DUA contribui para a redução de barreiras e favorece a participação e sucesso de todos os alunos, promovendo a inclusão educacional.

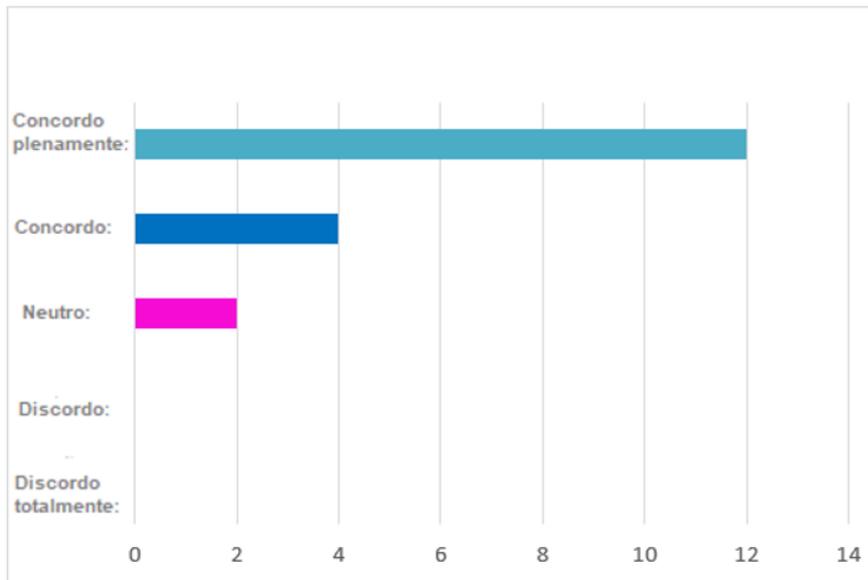
Diante desse contexto, é crucial ressaltar que a inclusão educacional vai além do simples acesso à escola, exigindo uma reflexão sobre a abordagem pedagógica adotada. A formação dos professores desempenha um papel vital nesse processo, pois prepara os educadores para lidar com a diversidade de estudantes e suas necessidades específicas.

A formação adequada dos professores permite que eles adquiram conhecimento sobre diferentes estratégias pedagógicas e metodologias que promovam a inclusão, como o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), e práticas diferenciadas de ensino. Além disso, podem desenvolver habilidades para identificar e atender às necessidades individuais dos alunos, favorecendo uma abordagem personalizada que garanta a aprendizagem e a participação de todos. Bem como, aprendam a utilizar adequadamente recursos e tecnologias digitais a fim de proporcionar um ambiente de aprendizagem enriquecedor e acessível para todos os estudantes.

Assim considera-se que investir na formação e no suporte contínuo dos professores é crucial para a efetivação da inclusão educacional, pois garante que os educadores estejam preparados para enfrentar os desafios inerentes ao ensino em ambientes diversos e inclusivos. Essa capacitação contribui para a melhoria da qualidade do ensino e para o sucesso acadêmico e social de todos os alunos, independentemente de suas habilidades, características ou necessidades.

Sobre se a Sequência Didática esclarece as dúvidas sobre como os três princípios do DUA podem acontecer na prática da sala de aula, percebe-se por meio das respostas (gráfico 7), que a maioria dos professores avaliou positivamente que os três princípios do DUA foram apresentados e esclarecidos na Sequência Didática.

Gráfico 7 - Os três princípios do DUA



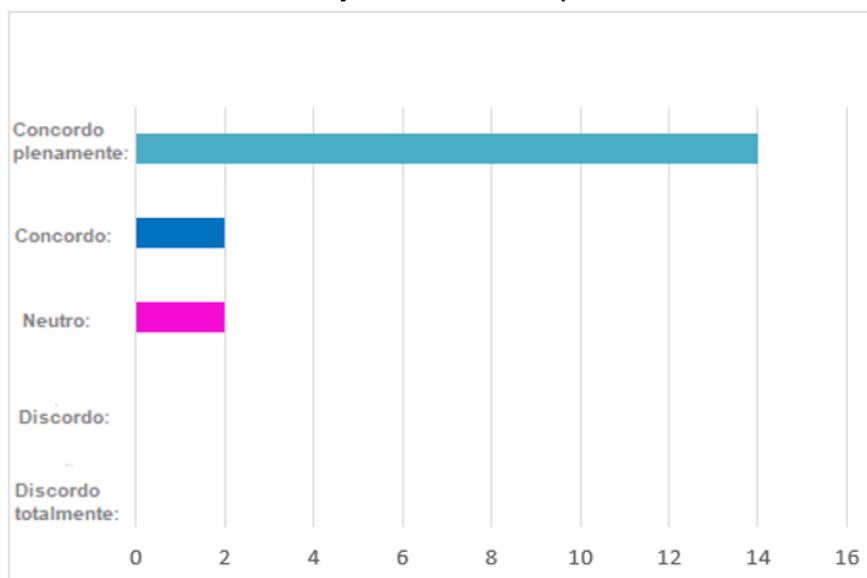
Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 12 respostas, a segunda “concordo”, com 4 respostas e a terceira “neutro”, com 2 respostas. Fim da descrição.

Na Sequência Didática explica sobre os três princípios, ou seja, as Redes de Reconhecimento, as Redes Estratégicas e as Redes Afetivas e como essas três opções de suporte podem ser elencadas na prática em sala de aula, com “opções para recrutar o interesse do aluno, opções para sustentar o esforço e a persistência, e opções para desenvolver a capacidade de autorregular” (MEYER; ROSE; GORDON, 2014, p. 52).

Em relação ao planejamento da Sequência Didática e sua capacidade de suscitar reflexões importantes acerca da aplicação das diretrizes do DUA, nota-se, com base nas respostas apresentadas no Gráfico 8, que a maioria dos participantes concorda com essa perspectiva. Isso evidencia que a Sequência Didática contribui significativamente para o debate sobre o emprego das diretrizes do DUA.

Gráfico 8 - Planejamento da Sequência Didática



Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 14 respostas, a segunda “concordo”, com 2 respostas e a terceira “neutro”, com 2 respostas. Fim da descrição.

É fundamental destacar a importância de promover tais reflexões entre os educadores, pois isso possibilita uma compreensão mais profunda dos princípios e diretrizes do DUA e de como eles podem ser efetivamente incorporados à prática pedagógica. Essa reflexão ajuda os professores a repensar suas abordagens, planejar materiais e estratégias de ensino, e criar ambientes de aprendizagem que atendam às necessidades de todos os alunos.

Portanto, a Sequência Didática desempenha um papel crucial ao instigar os educadores a refletirem sobre a aplicação das diretrizes do DUA em seu contexto específico. Essa análise crítica permite que os professores identifiquem as melhores práticas para promover a aprendizagem inclusiva, contribuindo assim para o sucesso acadêmico e social de todos os estudantes.

Para Sebastián-Heredero (2020), as Diretrizes do DUA pretendem ser uma expressão de referência geral para o desenvolvimento do DUA, que podem ajudar qualquer professor ou gestor que planeje unidades didáticas ou desenvolva currículos (objetivos, métodos, materiais e avaliações) para minimizar barreiras, assim como otimizar os níveis de desafios e ajudas.

Sebastian-Heredero (2020, p.744) explica que as diretrizes do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) consistem em uma série de estratégias que

têm o potencial de superar as limitações presentes na maioria dos currículos atuais. Essas diretrizes podem ser a base para criar a flexibilidade e as opções necessárias para ampliar ao máximo as oportunidades de aprendizagem. O autor também sugere que muitos educadores podem já estar integrando várias dessas diretrizes em suas práticas cotidianas de ensino.

Ao abordar a questão do planejamento, é importante destacar que a Sequência Didática, ao incorporar as diretrizes do DUA, contribui para um planejamento pedagógico mais eficiente e inclusivo. O planejamento é um elemento-chave no processo educacional, pois permite que os educadores estabeleçam objetivos claros e realistas, selecionem estratégias de ensino apropriadas e avaliem o progresso dos alunos de forma adequada.

Um planejamento bem elaborado, que considere as diretrizes do DUA, possibilita aos educadores: estabelecer objetivos de aprendizagem flexíveis e diferenciados, contemplando as habilidades, necessidades e interesses dos alunos, o que facilita a criação de experiências de aprendizagem significativas e engajadoras; selecionar e organizar conteúdos e atividades de forma a atender a múltiplas formas de representação, ação e expressão e engajamento, garantindo que todos os alunos possam acessar e interagir com o conteúdo de maneira eficaz; prever possíveis barreiras à aprendizagem e implementar estratégias de apoio e adaptações necessárias para eliminar ou minimizar esses obstáculos, assegurando que todos os estudantes possam participar e progredir no processo educacional; monitorar e avaliar o progresso dos alunos de maneira justa e equitativa, levando em consideração as diferentes formas de expressão e as habilidades individuais de cada estudante.

Portanto, a Sequência Didática, ao promover reflexões sobre o emprego das diretrizes do DUA, auxilia os educadores a desenvolverem um planejamento pedagógico mais inclusivo e eficiente, adaptando-o às necessidades de todos os alunos e melhorando, assim, a qualidade da educação oferecida.

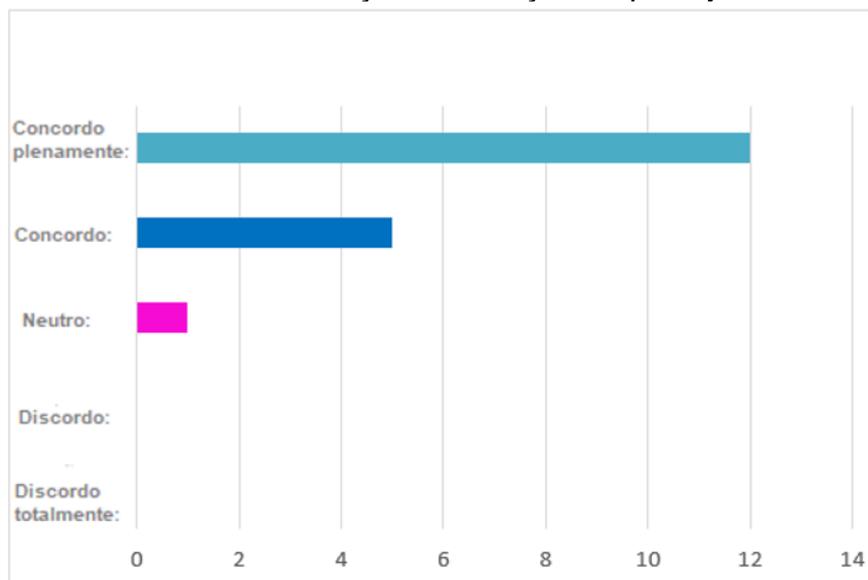
Outra questão abordada diz respeito à influência da Sequência Didática no estímulo às mudanças de concepções em relação ao planejamento das aulas. Conforme observado no Gráfico 8, a maioria dos participantes concorda ou concorda totalmente com essa afirmação.

É crucial enfatizar a importância de repensar e mudar as concepções diante da aprendizagem de todos os alunos. Essa transformação de perspectiva

contribui para a criação de ambientes educacionais mais inclusivos e equitativos, garantindo que cada estudante tenha a oportunidade de desenvolver suas habilidades e desenvolver seu potencial.

A seguir, no gráfico 9, perguntou se a sequência didática incentiva mudanças em relação ao planejamento das aulas dos professores. Percebe-se que a maioria concorda positivamente.

Gráfico 9 - Incentivo de mudanças em relação ao planejamento das aulas



Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 12 respostas, a segunda “concordo”, com 5 respostas e a terceira “neutro”, com 1 resposta. Fim da descrição.

A Sequência Didática, ao incentivar a mudança de concepções no planejamento das aulas, promove um ambiente de aprendizagem mais alinhado as habilidades e capacidades dos estudantes, levando os educadores a considerarem diferentes estratégias, metodologias e recursos que possam favorecer a aprendizagem de todos, sem exceção.

A partir de Böck (2019, p. 170) entende-se que no contexto educacional, é essencial reconhecer que não apenas os alunos com deficiência, mas todos os estudantes precisam de experiências diferenciadas que acomodem suas características individuais. Eles precisam de uma educação interdependente, e, dessa forma, o conceito de acessibilidade pode ser reformulado e a cultura inclusiva poderá ser incorporada aos ambientes educacionais.

Ao adotar essa nova perspectiva, os professores se tornam mais aptos a

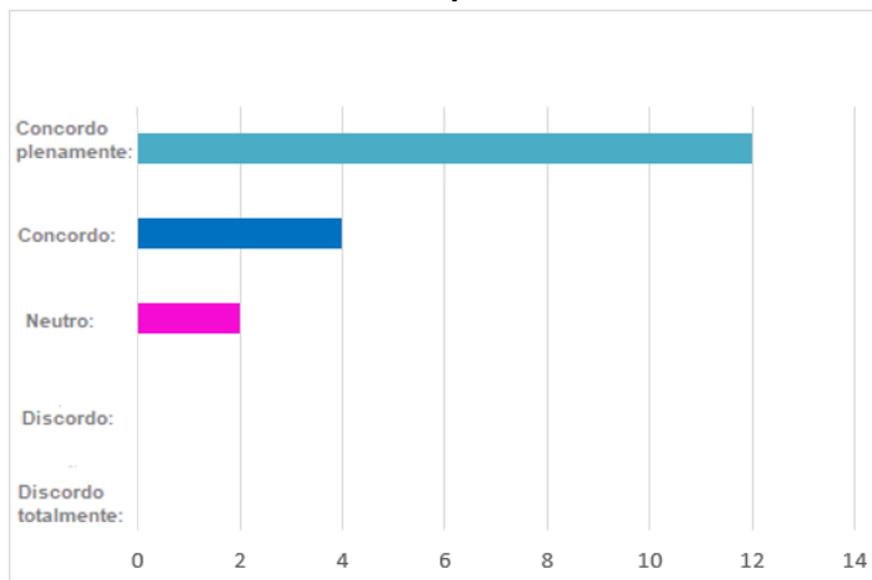
identificar e superar as barreiras que possam prejudicar o processo educacional dos seus alunos, criando estratégias personalizadas e inclusivas que garantam o acesso e a participação de todos no processo de aprendizagem.

Essas reflexões corroboram o posicionamento apresentado por Böck (2019), no sentido de que a implementação do DUA vai além da eliminação de barreiras para o acesso ao conhecimento. O seu emprego amplia o entendimento dos processos pelos quais os estudantes acessam o conhecimento. Isso implica em pensar e projetar cursos e currículos adequados para atender às necessidades de todos os alunos.

Nesse sentido, Nunes e Madureira (2015) discorrem também que a prática docente deve levar em consideração estratégias que desenvolvam uma equidade entre: os interesses dos alunos, as formas de auxiliá-lo na persistência e manutenção das práticas propostas, assim como na gestão da autorregulação, aspectos estes que dizem respeito apenas a um dos princípios do DUA, o engajamento.

Dando continuidade às análises sobre as contribuições no planejamento, evidenciou-se que a maioria dos participantes (gráfico 10) acreditam que a Sequência Didática contribui para o planejamento docente, pensando que um maior número de alunos possa aprender. Constata-se que esse produto pode desenvolver uma maior percepção em relação à heterogeneidade presente na sala de aula, mostrando que é possível realizar um planejamento que atenda a todos os estudantes.

Gráfico 10 - Planejamento Docente



Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 12 respostas, a segunda “concordo”, com 4 respostas e a terceira “neutro”, com 2 respostas.

Pires (2020), discorre que alunos diferentes possuem diferentes experiências, logo, estas se apresentam heterogêneas em níveis de aquisição, quanto a vocabulários, compreensão de simbologias, facilidade no uso de tecnologias digitais entre outras.

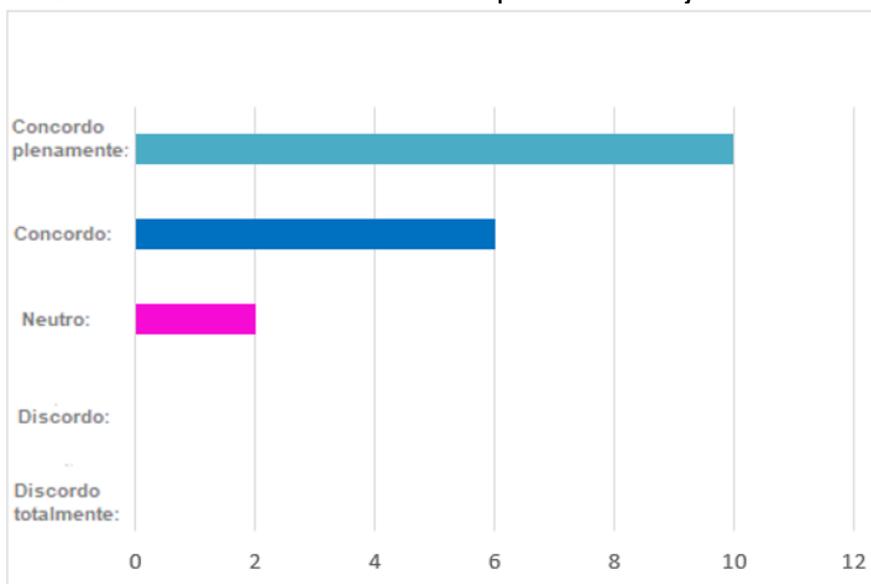
Diante dessas diferenças Zerbato (2018) explica que alguns estudantes poderão necessitar de um apoio em determinadas atividades e para outras não, enquanto outros alunos necessitarão de mais tempo para realização de algumas tarefas, e outros não. O que não pode acontecer no ensino, em turmas inclusivas, é a utilização das mesmas práticas, da mesma estratégia ou do mesmo recurso para todos os alunos, ou seja, homogeneizar o ensino.

Entende-se a partir de Meyer; Rose; Gordon (2014) que em uma abordagem de educação subsidiada pela perspectiva da inclusão escolar, a diversidade e a diferença entre os estudantes são vistas como orientadoras das práticas pedagógicas, da organização dos objetivos, materiais, métodos e da avaliação do professor, que visam à aprendizagem e ao envolvimento de todos em sala de aula. Em outras palavras, a educação inclusiva reconhece que cada aluno tem suas próprias necessidades e habilidades específicas, e que essas diferenças devem ser consideradas na concepção dos processos de ensino e aprendizagem.

Portanto, os professores devem ser sensíveis e atentos a essas diferenças.

Em relação a aplicabilidade da Sequência Didática, em sala de aula, constata-se que a maioria dos participantes (Gráfico 11) considera ser possível utilizar essa sequência em sua aula relacionada ao campo da esfera jornalística em sala de aula.

Gráfico 11 - Aulas sobre o campo da esfera jornalística



Fonte: elaborado pela autora.

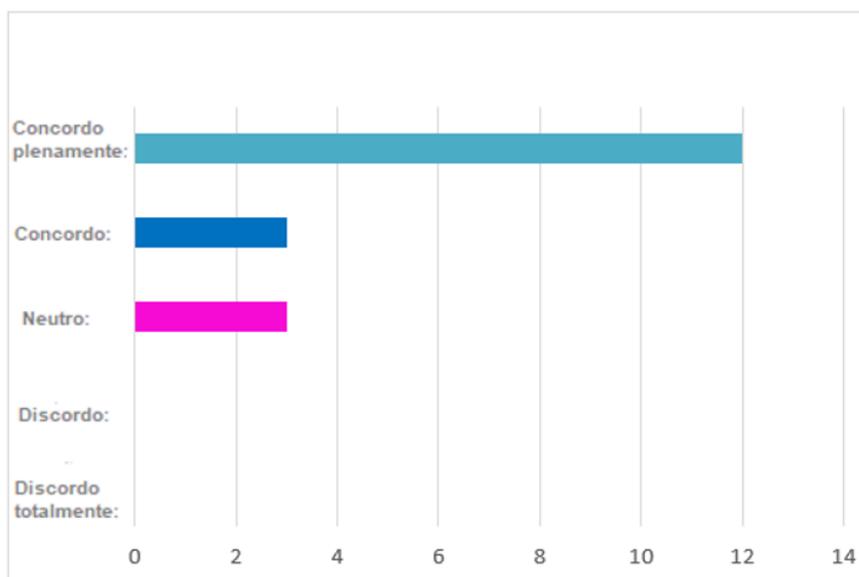
Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 10 respostas, a segunda “concordo”, com 6 respostas e a terceira “neutro”, com 2 respostas. Fim da descrição.

O campo jornalístico-midiático tem como característica a análise de discursos da mídia informativa e seus diversos formatos: impresso, televisivo, radiofônico, digital, além das publicidades. Explorar esse campo possibilita uma formação que está pautada na formação do pensamento crítico, da seleção confiável de fontes, da análise de produção e circulação de informações, de analisar criticamente o consumo, mas também de atuação não somente como consumidores de informações, mas como produtores de informação e dados que estão pautados pelos princípios da ética e cidadania consciente.

Os participantes também concordaram (gráfico 12) que a mesma estratégia da Sequência Didática pode ser utilizada em outras áreas do conhecimento (ciências naturais e ciências humanas abordando assuntos específicos dessas outras áreas). Isso significa que este modelo de Sequência

Didática pode ser utilizado para elaborar outros assuntos de outras áreas do conhecimento, como ciências da natureza e ciências humanas.

Gráfico 12 - Adequação a outras áreas do conhecimento



Fonte: elaborado pela autora.

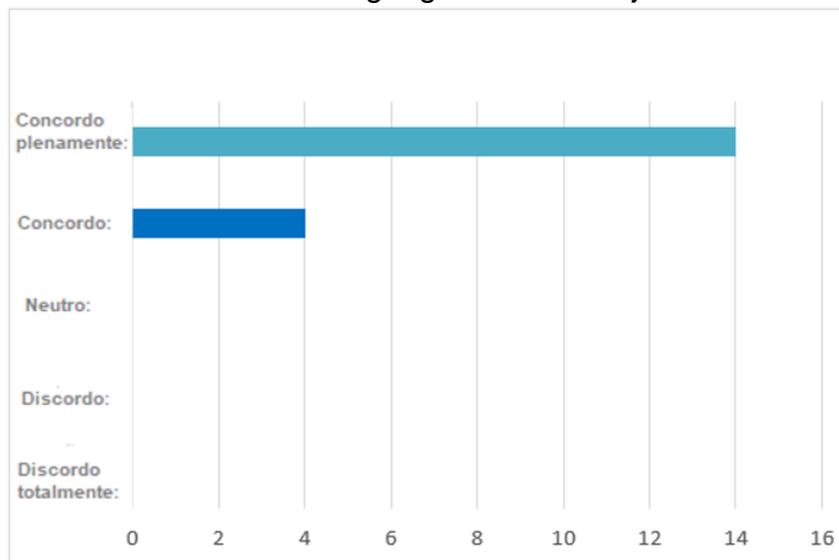
Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 12 respostas, a segunda “concordo”, com 3 respostas e a terceira “neutro”, com 3 respostas.

Entende-se que a Sequência Didática pode servir como exemplo para a elaboração de atividades voltadas para as outras áreas do conhecimento, pois o campo jornalístico-midiático pode servir como inspiração para professores de áreas como biologia, história, filosofia e arte, por exemplo (cabendo todas as demais áreas), a explorarem fatos de suas áreas, bem como notícias falsas, compreender procedimentos de checagem da veracidade de informações, posicionar-se de forma ética nas redes sociais, analisar e denunciar discursos de ódio e atuar como produtores criativos, dinâmicos e éticos nesse processo.

Ao questionar se a sequência didática apresenta uma linguagem adequada, ou seja, clara e objetiva, observa-se pela validação dos participantes que a maioria concorda (gráfico 13). Isso demonstra que a Sequência Didática é uma forma de organização do trabalho pedagógico que permite antecipar o que será focado em um espaço de tempo que é variável em função do que os alunos precisam aprender, da mediação e do constante monitoramento que o professor faz para

acompanhar os alunos, por isso é preciso utilizar uma linguagem clara e objetiva do que se pretende alcançar.

Gráfico 13 - Linguagem clara e objetiva



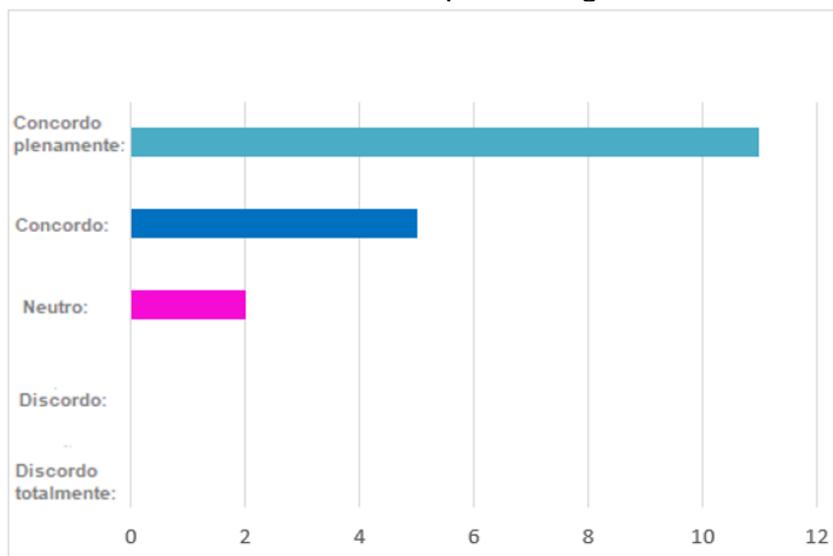
Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 14 respostas e a segunda “concordo”, com 4 respostas. Fim da descrição.

Entende-se que a elaboração de um documento norteador de práticas pedagógicas, requer em sua construção uma linguagem clara a fim de seja possível a sua articulação com a prática da sala de aula.

Nesse mesmo direcionamento, ou seja, quanto a sequência lógica para a realização das atividades proposta na sequência didática, observa-se que a maioria dos participantes concorda que a sua estrutura deixa claro esse processo, de forma coerente.

Gráfico 14 - Sequência lógica



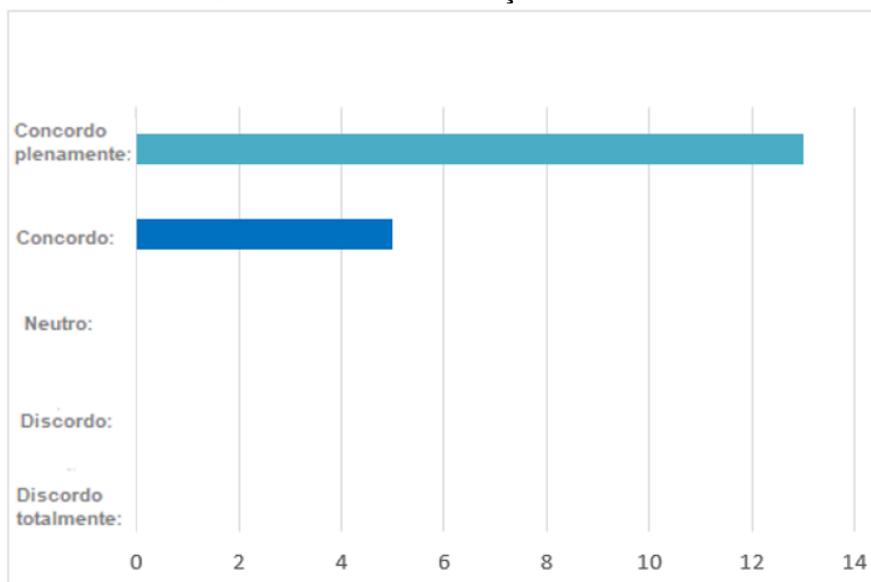
Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 11 respostas, a segunda “concordo”, com 5 respostas e a terceira “neutro”, com 2 respostas. Fim da descrição.

Em consonância com Zabala (1998), a sequência didática contempla as fases de planejamento, aplicação e avaliação. Além da sequência de atividades, outros aspectos são importantes, tais como: a organização social sala de aula, seja individual ou em grupos, a distribuição do espaço e do tempo, a organização dos conteúdos, o uso de materiais curriculares e o procedimento avaliativo.

Em relação às informações visuais disponibilizadas na Sequência Didática, a maioria dos participantes (gráfico 15) considera que foram importantes para uma melhor interatividade e compreensão dos temas abordados.

Gráfico 15 - Informações visuais



Fonte: elaborado pela autora.

Descrição da imagem: Gráfico em barras na horizontal, nas cores azul claro, azul escuro e rosa, respectivamente. Cada barra corresponde a uma opção: a primeira sendo “concordo plenamente”, com 13 respostas e a segunda “concordo”, com 5 respostas. Fim da descrição.

As estratégias visuais são consideradas excelentes recursos para atender aos diversos estilos de aprendizagem, trazendo interatividade, aguçando a curiosidade e auxiliando na compreensão do texto com detalhes que não foram revelados em palavras.

Por fim, os participantes responderam que indicariam a Sequência Didática para outros professores, colegas de profissão, revelando que para esse grupo esse instrumento poderá auxiliar outros educadores com o planejamento de aulas mais inclusivas a partir dos princípios e diretrizes do DUA.

Por meio da validação da Sequência Didática percebeu-se que esta atingiu o objetivo de auxiliar no planejamento de práticas pedagógicas que considerem a participação e a aprendizagem de todos os estudantes sendo estruturada a partir dos princípios e diretrizes do DUA.

A sequência didática se preocupa em planejar e organizar as atividades de ensino de forma lógica e progressiva, para que todos os alunos possam acompanhar e compreender o conteúdo. Isso inclui o uso de diferentes recursos didáticos e estratégias de ensino, que possam atender às necessidades e características de cada aluno.

Nesse sentido Böck (2019, p. 143) destaca que é essencial contemplar

práticas que possam realocar a atenção pedagógica das “lesão do corpo” para as relações formadas entre os participantes do processo de aprendizagem e os profissionais, além de levar em conta as estratégias e recursos utilizados. Esta abordagem é significativa para atingir os objetivos do DUA.

Cada participante teve a oportunidade de apresentar suas considerações gerais sobre a Sequência Didática, indicando melhorias relacionadas aos seguintes aspectos: Muito interessante e de grande valia para o que os professores precisam; Sequência Didática bem dinâmica, com temática bem explorada e fundamentada; as imagens auxiliam na compreensão da leitura; Exige investimento em tecnologia, disponibilidade de equipamentos e os professores precisam ser melhor preparados; faltou esclarecer melhor o assunto abordado e algumas fontes estavam pequenas dificultando a leitura fluida.

De acordo com as considerações apresentadas pelos respondentes, constata-se que na Sequência Didática, os princípios e diretrizes do DUA são bem explorados e possíveis de serem utilizados na prática desenvolvida em sala aula.

Considera-se que a implementação da sequência ajuda tanto os alunos quanto os professores, proporcionando um processo de ensino e aprendizagem orientado e organizado. As questões visuais são mencionadas como um ponto forte da abordagem, pois auxiliam alunos com dificuldade de leitura e os que não têm o costume de ler.

Entretanto, alguns pontos são levantados como necessários para a efetiva aplicação da sequência didática, como a disponibilidade dinâmica e eficaz de equipamentos e o investimento em tecnologia. Além disso, é destacada a importância de capacitação/formação continuada dos professores para o uso e aprendizagem da tecnologia.

É evidente que a Sequência Didática busca atender às necessidades de todos os estudantes, por meio de diferentes estratégias para trabalhar o mesmo conteúdo. Também é notável o uso do conceito de inteligências múltiplas e mecanismos de autorregulação e regulação, o que proporciona ao aluno um processo de autoavaliação e feedback do docente para melhorar seu processo de ensino e aprendizagem.

Ainda assim, algumas melhorias são sugeridas pelos respondentes, como a construção de sequências didáticas a partir do DUA e a necessidade de

esclarecimento do assunto abordado para um melhor desenvolvimento do processo de aprendizagem do aluno.

De modo geral, as considerações dos respondentes sugerem que a Sequência Didática baseada nos princípios e diretrizes do DUA é uma abordagem promissora para o ensino, desde que acompanhada de investimento em recursos e capacitação dos professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, foi realizado um estudo com o objetivo de identificar as condições necessárias para a elaboração de uma sequência didática na área de Linguagens e suas Tecnologias, mais especificamente, no componente curricular de língua portuguesa, dentro da proposta do DUA. O intuito era desenvolver uma prática pedagógica que contemplasse todos os estudantes, considerando seus diferentes estilos de aprendizagem. Para isso, foram implementados processos investigativos que possibilitaram a análise e sistematização de uma sequência didática para os anos finais do ensino fundamental II e ensino médio, tendo como conteúdo o campo jornalístico.

A sequência didática foi desenvolvida com base nas diretrizes e princípios do DUA e nos pontos de verificação, visando facilitar o acesso ao conhecimento por parte dos estudantes e promover seu desenvolvimento para que se tornem conhecedores, engenhosos, estratégicos, motivados e determinados, contribuindo com a construção de uma sociedade mais ética, democrática, sustentável, inclusiva, equitativa, que respeite a diversidade e os direitos humanos e repudie os preconceitos de qualquer natureza. A validação da sequência didática foi realizada pelos professores de Língua Portuguesa, que majoritariamente confirmaram sua eficácia em relação aos objetivos propostos.

Acredita-se que a utilização da Sequência Didática como estratégia, aliada aos princípios do DUA, pode contribuir para processos de ensino e aprendizagem mais inclusivos. Isso porque o DUA tem como princípio fundamental que a diversidade é uma condição natural da aprendizagem e que todos os alunos possuem habilidades e necessidades diferentes.

A Sequência Didática e o Desenho Universal para a Aprendizagem são complementares, já que a primeira se preocupa com a organização das atividades de ensino e a segunda com a adequação dessas atividades às diferentes necessidades e habilidades dos alunos. Juntas, elas podem contribuir para um processo de ensino mais inclusivo e eficiente, considerando as diversas habilidades e necessidades dos estudantes.

Nesse contexto, a pesquisa identificou condições para a elaboração de uma sequência didática voltada à área de linguagens e suas tecnologias, dentro

da proposta do DUA, visando auxiliar no planejamento de práticas pedagógicas que contemplem a participação e aprendizagem de todos os estudantes.

A Sequência Didática foi analisada por professores que responderam a um questionário on-line. A análise dos resultados obtidos a partir das respostas dos participantes, ou seja, dentro do contingente investigado, demonstra que a Sequência Didática proposta foi bem recebida e avaliada positivamente pela maioria dos professores. Evidencia-se que a maioria dos docentes considera que o tema proposto é abordado adequadamente na sequência, estando fundamentada no DUA e focada na área de Linguagens e suas Tecnologias, assim como no componente curricular de Língua Portuguesa.

Os resultados demonstram que a Sequência Didática esclarece de forma eficiente como os três princípios do DUA podem ser aplicados na prática da sala de aula. Essa percepção é reforçada nos dados obtidos onde mostra que a maioria dos professores concorda que o planejamento da Sequência Didática suscita reflexões importantes acerca da aplicação das diretrizes do DUA.

Além disso, os resultados indicam que a Sequência Didática tem potencial para estimular mudanças de concepções no planejamento das aulas entre os docentes. Isso sugere que a proposta pedagógica contribui significativamente para o debate sobre o emprego das diretrizes do DUA.

No que diz respeito à aplicabilidade da Sequência Didática em sala de aula os dados revelam que a maioria dos participantes considera possível utilizar a sequência no ensino relacionado ao campo da esfera jornalística. Ademais, os participantes concordam que a estratégia da Sequência Didática pode ser adaptada e aplicada em outras áreas do conhecimento, como ciências naturais e ciências humanas, abordando assuntos específicos dessas áreas.

Em síntese, a Sequência Didática proposta demonstra ser uma ferramenta eficaz e versátil, capaz de auxiliar os professores na abordagem de temas relevantes e na aplicação das diretrizes do DUA, promovendo reflexões importantes e estimulando mudanças de concepções no planejamento das aulas inclusivas.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, A. P. **Representações de Professores Sobre a Inclusão Escolar**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 128fls. 2016.

ADORNO, T. W. Tabus acerca do Magistério. In: ADORNO, Theodor Wiesengrund. **Educação e Emancipação**. 4 ed. Tradução de Wolfgang Leo Maar. São Paulo: Paz e Terra, p.97-117, 1995.

AGOSTINI, A. J. A. A. **Formação de professores a partir da reflexão sobre as práticas inclusivas: aproximações com o Design Universal para Aprendizagem**. Mestrado Profissional em Docência e Gestão Educacional. Universidade Municipal de São Caetano do Sul, 2021.

ALONSO, C. M.; GALLEGOS, D. J.; HONEY, P. **Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora**. Madrid: Mensajero, 2007.

ALBUQUERQUE, E. R. de. **Inclusão de alunos com deficiência nas representações sociais de suas professoras**. Dissertação de Mestrado, Centro de Educação: Universidade Federal de Pernambuco, 2007.

ANGELUCI, A. C. B. et al. **Design Science Research Como Método Para Pesquisas em TIC Na Educação**. Anais do CIET:EnPED: (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020

ARAÚJO, M. A. de **Adaptações curriculares para alunos com deficiência intelectual: das concepções às práticas pedagógicas**. 259f. 2019.

BÖCK, G. L. K. **O desenho universal para a aprendizagem e as contribuições na educação a distância**. Tese de Doutorado em Psicologia. Santa Catarina, 2019.

BRASIL. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: UNESCO, 1994.

BRASIL. Ministério da educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: MEC/ SEESP. 2001.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais - Adaptações Curriculares**. Brasília: MEC/ SEESP. 2003.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. 2014.

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão, 13.146**. Brasília: Casa Civil. 2015.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CAST. Center for Applied Special Technology. **Diretrizes do Universal Design for Learning** .versão 2.2. 2018.

COSTA, E. L. **Desenho Universal para a Aprendizagem no ensino de ciências: o ensino do sistema digestório**. Mestrado Profissional em Ensino de Ciências. 326 f. 2018

CRISTOVAM, M. O. C. F. **Consultoria colaborativa do professor de AEE com propostas para práxis inclusivas com base no DUA**. Mestrado Profissional em DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA Instituição de Ensino: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2021.

DUNN, R.; GRIGGS, S.A. **Abordagens práticas para utilizar estilos de aprendizagem no ensino superior**. Westport, CT: Bergin & Garvey, 2000.

DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; JÚNIOR, J. A. V. A. **Design science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Bookman Editora, 2015.

FREITAS, S. N.; CASTRO, S. F. **Representação social e educação especial: a representação dos professores de alunos com necessidades educativas especiais incluídos na classe comum do ensino regular**. 2004.

FLEMING, N. D. **Teaching and learning styles: VARK strategies**. Christchurch, New Zealand: N. D. Fleming, 2001.

GONÇALVES, M. A. N. **A prática docente na perspectiva do currículo acessível: aproximações com o Desenho Universal para Aprendizagem**. Mestrado Profissional, 110 f. 2020.

GONÇALVES, U. T. V. **O Desenho Universal para a Aprendizagem como estratégia inclusivo-inovadora no ensino de ciências**. Mestrado em Ensino Instituição de Ensino: Fundação Universidade Federal do Pampa, 2021.

GOULÃO, M.F. **Ensino Aberto a Distância: Cognição e Afectividade**. Tese de Doutorado em Ciências da Educação, na Especialidade de Formação de Adultos, Universidade Aberta, 2002

HONEY, P.; MUMFORD, A. **Manual dos estilos de aprendizagem**. Maidenhead: Peter Honey Publications, 1986.

MENDES, E. G. **Sobre alunos "incluídos" ou "da inclusão": Reflexões sobre o conceito de inclusão escolar**. In S. L. Victor, A. B. Vieira, I. Martins (Orgs.), Educação especial inclusiva: Conceituações, medicalização e políticas (pp. 60-83). Campos dos Goytacazes, RJ : Brasil Multicultural. 2017.

KOLB, D.A. **Aprendizagem experiencial: a experiência como fonte de aprendizagem e desenvolvimento**. Prentice Hall, 1984.

KOLB, D.A.& SMITH, S. **User's guide for the learning-style inventory: A manual**

for teachers and trainers. Boston, TRGHayGroup, 1996.

MACEDO, Elizabeth. Base Nacional Curricular Comum: a falsa oposição entre conhecimento para fazer algo e conhecimento em si. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.32, n.02, p. 45-67, abr./ jun., 2016.

MENDOZA, B. A. P. **Desenvolvimento de um sistema digital na perspectiva do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): formação de professores para elaboração de planos de aula.** Tese de Doutorado. São Carlos. 2022.

MEYER, A.; ROSE, D.; GORDON, D. **Universal design for learning: theory and practice.** Wakefield, MA: CAST, 2014.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise.** Rio de Janeiro, Zahar. 1978.

NUNES, C., MADUREIRA, I. **Desenho Universal para a Aprendizagem: construindo práticas pedagógicas inclusivas, da Investigação às Práticas.** 5(2), 126 – 143. 2015.

OLIVEIRA, Alessandra L. **A Literatura em multiformatos com princípios do Desenho Universal para Aprendizagem: caminhos para inclusão e diversidade.** Doutorado em Diversidade Cultural e Inclusão Social, 579 f. 2021-A.

OLIVEIRA, Amália R. P. **Desenho Universal para a Aprendizagem na Educação Física: contribuições de uma formação continuada sob a ótica reflexiva.** Tese de Doutorado. São Carlos. 2021-B.

OLIVEIRA, T. M. V. **Escalas de mensuração de atitude:** Thrstone, Osgood, Stapel, Likert, Guttman, Alpert. *Revista Administração online*, São Paulo, v.2, n.2, abr./jun. 2001.

PACHECO, D. P. O. **Ensino de ciências a partir do desenho universal para a aprendizagem: possibilidades para a educação de jovens e adultos.** Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Instituição de Ensino. Bagé: Fundação Universidade Federal do Pampa, 2017.

PRAIS, J. L. S. **Formação de Professores para o desenvolvimento de práxis inclusivas baseadas no Desenho Universal para a Aprendizagem: uma pesquisa colaborativa.** Doutorado em Educação. Instituição de Ensino: Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

RIBEIRO, G. R. P. S. **Possibilidades e limitações do uso do desenho universal para a aprendizagem em uma unidade didática.** Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 111 f. 2019.

RIBEIRO, W. de G. Utopias e regulações de uma base nacional comum curricular: projeções ficcionais para juventudes ideais. **Rev. Espaço do currículo** (online), João Pessoa, v.12, n.1, p. 195-208, jan./abr. 2019.

ROSE, D. H.; MEYER, A. **Teaching every student in the digital age: Universal design for learning**. Alexandria: ASCD. 2002.

SANTOS, R. D. **Princípios do Desenho Universal para Aprendizagem, nos objetos do conhecimento de Geografia, para alunos do 4º Ano Do Ensino Fundamental I**. Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento. 91f. 2020.

SANTOS, D. N.; ALBUQUERQUE, R. B. **A avaliação para os alunos com deficiência Intelectual (DI): conceitos, concepções e práticas**. In: SOUZA, R. de C. S.; ALVES, M. D. F. (Org.). *Aprendizagem e Deficiência intelectual em foco: discussões e pesquisas*. Aracaju: Criação, p. 104-127. 2018.

SANTOS, M. P. **Desenho Universal para a Aprendizagem**. In: CAPELLINI, S. A.; MOUSINHO, R.; ALVES, L. M. (org.). *Dislexia: Novos temas, novas perspectivas*. Rio de Janeiro: WAK, 2015.

SEBASTIAN-HEREDERO, E., **Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)**. *Rev. bras. educ. espec.* vol.26 no.4 Bauru Oct./Dec. 2020

SOUZA, M. M. M. **Deficiência Intelectual e Adequações Pedagógicas: uma perspectiva a partir do Desenho Universal para Aprendizagem**. Mestrado Profissional, 184 f. 2018.

VENABLE, J. et al, **FEDS: a framework for evaluation in Design Science Research**. *European Journal of Informations Systems*, v.25, p. 77-89, 2016.

VYGOTSKI, L.S. **Obras escogidas: fundamentos de defectología**. Trad. de Julio Guillermo Blank. Madrid: Visor. (Aprendizaje, v. 129). 1997

ZABALA, A. **A Prática Educativa: Como ensinar**. Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZERBATO, A. P. **Desenho Universal para Aprendizagem na perspectiva da inclusão escolar: potencialidades e limites de uma formação colaborativa**. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, 2018.

ZERBATO, A. P. MENDES, E. G. **Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar**. *Educação. UNISINOS* [online]. vol.22, n.2, pp.147-155. ISSN 2177-6210. 2018.



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO REGIONAL
DIRETORIA DE ENSINO - LESTE 4
EE. "PROFESSOR AROLDO DE AZEVEDO"
Rua Filipa Alvares s/n - Jardim Planalto - São Paulo
Fone: - Fax: 2718-9709 e 2703-1852

São Paulo, 03 de novembro de 2021.

**CARTA DE ACEITE PARA O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA
APRESENTADA PELA MESTRANDA ROSANA KELLY BALDAN**

Informamos que é com grande satisfação que recebemos a apresentação da carta de interesse no desenvolvimento da pesquisa relacionada à temática da educação especial na perspectiva da educação inclusiva com foco no ensino médio, intitulada **"Processo de implementação do Desenho Universal (DUA) para a Aprendizagem de estudantes do ensino médio"**, desenvolvida no âmbito de uma pesquisa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI), vinculado a Universidade Estadual Paulista (UNESP), tendo como proposta de desenvolvimento o produto **"Manual para a implementação do Desenho Universal para a Aprendizagem para estudantes do ensino médio"**, apresentada pela mestranda Rosana Kelly Baldan, tendo como orientadora a professora Dra. Cícera Aparecida Lima Malheiro.

Autorizamos e colocamo-nos à disposição para contribuir com a pesquisa apresentada acerca de uma temática sempre tão importante para a formação continuada dos professores.



Luciano Diniz Rosa
RG. 22.093.792-8
DIRETOR DE ESCOLA

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO PARA VALIDAÇÃO

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO: ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

Prezado(a) professor(a)!

Sou a professora Rosana Kelly Baldan, mestranda do PROFEI - Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional da Universidade Estadual Paulista (UNESP) da Faculdade de Ciências e Tecnologia – Câmpus de Presidente Prudente.

Desenvolvo uma pesquisa intitulada: GUIA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO DESENHO UNIVERSAL PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO: COMPONENTE CURRICULAR LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS, sob a orientação da Prof. Dr^a. Cícera Aparecida Lima Malheiro.

Convido você que atua no ensino médio na área de Linguagens e suas Tecnologias a participar da validação de uma **Sequência Didática**. Se você aceitar participar dessa pesquisa, acesse a **Sequência Didática** (<https://forms.gle/sYF9PrSpptoZbZ4A8>) e faça a leitura do material. Ressalto que a sua participação não será identificada.

Posteriormente acesse o Questionário (<https://forms.gle/sYF9PrSpptoZbZ4A8>) e responda as questões.

O questionário é composto por questões, abertas e fechadas e para respondê-lo, você levará em torno de 45 minutos.

Agradecemos a sua participação e análise, bem como a sua contribuição para o desenvolvimento dessa pesquisa e para o aprimoramento da **Sequência Didática**.

Parte 1: Caracterização dos participantes

01) Qual é a sua idade? Escolha uma das opções a seguir.

- a) () Abaixo de 25 anos
- b) () Entre 26 e 30 anos
- c) () Entre 31 e 35 anos
- d) () Entre 36 e 40 anos
- e) () Mais de 40 anos

02) Qual rede ou quais redes você atua?

- a) () Atuo na rede municipal de ensino
- b) () Atuo na rede estadual de ensino
- c) () Atuo na rede municipal e estadual de ensino
- d) () Atuo na rede particular de ensino
- e) () Atuo na rede municipal e particular de ensino
- f) () Atuo na rede estadual e particular de ensino
- g) () Atuo na rede municipal, estadual e particular de ensino

03) Qual/Quais cidade (s) e estado (s) que a (as) escola (s) que você atua está/estão localizada (s).

04) Em qual ano de escolaridade você leciona atualmente?

- a) () Anos Iniciais 1º ao 5º ano de escolaridade
- b) () Anos finais 6º ao 9º ano de escolaridade
- c) () Anos Iniciais 1º ao 5º ano e 6º ao 9º ano de escolaridade

04) Qual a sua última titulação acadêmica?

- a) () Pós-doutorado
- b) () Doutorado
- c) () Mestrado
- d) () Especialização
- e) () Graduação
- f) () Ensino Médio (magistério)

05) Você já lecionou para estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação?

- a) () Sim
- b) () Não
- c) () Estou lecionando atualmente

06) Você participou de alguma formação continuada (curso de extensão ou especialização) que abordou sobre a Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)?

- a) () Sim
- b) () Não
- c) () Estou participando

07) Você conhece algum material orientador para professores que abordem a temática do DUA? Se sim, coloque o link desse material.

08) Você conhece algum material orientador para professores que abordem a temática “DUA para a área de Linguagens e suas Tecnologias”? Se sim, coloque o link desse material.

Parte 2: Análise da Sequência Didática

09) A **Sequência Didática** contempla o tema proposto, ou seja, a implementação do Desenho Universal para a Aprendizagem no ensino médio: na área de Linguagens e suas Tecnologias e componente curricular de língua portuguesa? escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

10) A **Sequência Didática** esclarece dúvidas sobre como os três princípios do DUA podem acontecer na prática da sala de aula?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

11) O planejamento da **Sequência Didática** proporciona reflexões importantes sobre como empregar as diretrizes do DUA?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

12) A **Sequência Didática** incentiva mudanças de concepções em relação ao planejamento das aulas?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

13) Diante do movimento de inclusão escolar, você acredita que esta **Sequência Didática** contribui para seu planejamento docente pensando que um maior número de alunos possa aprender?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

14) Em relação às aulas sobre o campo da esfera jornalística que foram apresentadas na **Sequência Didática**, você considera que sejam possíveis de serem realizadas em sua aula?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo

Totalmente

15) Você acredita que esta **Sequência Didática** pode ser utilizada como exemplo em outras áreas do conhecimento (ciências naturais e ciências humanas)?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

16) A **Sequência Didática** apresenta uma linguagem adequada, ou seja, clara e objetiva?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

17) A **Sequência Didática** apresenta uma sequência lógica para a realização das atividades?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

18) Em relação às informações visuais disponibilizadas na **Sequência Didática**, você considera que foram importantes para uma melhor interatividade e compreensão dos temas abordados?

Escolha uma opção, sendo que 1 corresponde a Discordo Totalmente e 5 Concordo Totalmente

19) Você indicaria o Guia para outros professores?

- a. () Sim
- b. () Não

20) Por favor, apresente suas considerações gerais sobre a **Sequência Didática** e indique melhorias.