

Promoção do Sucesso Académico
Referencial de Boas Práticas Curriculares
em Contexto de Ensino Superior

Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) e Promoção do Sucesso



Cofinanciado por:



Ficha Técnica

Título da Coleção

Promoção do Sucesso Escolar

Subtítulo da Coleção

Referencial de Boas Práticas Curriculares em Contexto de Ensino Superior

Título do E-book

Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) e Promoção do Sucesso

Autoria

Sofia Malheiro da Silva

Coordenação de Projeto

Raquel Moreira

Direção de Projeto

Helena Alves

Entidade Promotora

UBI: Gabinete de Inovação Pedagógica

Revisão

Helena Alves, Raquel Moreira, Raquel Silveira, Sofia Malheiro da Silva

Edição Gráfica

Raquel Silveira

Edição

1ª edição

ISBN

978-989-9239-19-7

Edição e Execução Gráfica

UBI Edições

Universidade da Beira Interior

Rua Marquês d'Ávila e Bolama | 6201-001 Covilhã - Portugal

www.ubi.pt

Covilhã, 2024

Confinanciado por:



E-BOOK

Temática

Desenho Universal de Aprendizagem
(DUA) e Promoção do Sucesso

3

Cofinanciado por:



Índice

Introdução	5
Desenho Universal de Aprendizagem	7
Redes de Reconhecimento/Representação	
Redes de Estratégias/Ação e Expressão	
Redes Afetivas/Envolvimento	
Considerações finais	15
Referências Bibliográficas	16
Anexos	17

Cofinanciado por:



Introdução

No período compreendido entre fevereiro e novembro de 2023, a Universidade da Beira Interior (UBI) implementou uma série de atividades como parte de uma candidatura ao Programa Operacional do Capital Humano (POCH), beneficiando do cofinanciamento do Portugal 2020 e do Fundo Social Europeu.

Estas ações foram desenvolvidas no contexto do AVISO n.º POCH-12-2022-01, integrando-se no Eixo Prioritário 2 – Reforço do Ensino Superior e da Formação Avançada – do POCH, especificamente na tipologia de operação I.2 – Skills 4 Pós-Covid – Competências para o Futuro no Ensino Superior. A tipologia I.2 teve como propósito apoiar iniciativas inovadoras de ensino e aprendizagem nas Instituições de Ensino Superior (IES), visando capacitar docentes e estudantes, deste nível de ensino, para enfrentar os desafios resultantes da situação gerada pela pandemia Covid-19.

Neste contexto, destaca-se o projeto específico da UBI, denominado UBI Learning HUB, originado pelo compromisso institucional de promover uma aprendizagem mais eficiente, potenciar o sucesso académico dos estudantes e mitigar situações de abandono escolar precoce.

O UBI Learning HUB representa, portanto, uma iniciativa da UBI que visa contribuir para a construção de um ambiente educativo inclusivo e orientado para o sucesso. Essa abordagem reflete não apenas o compromisso da UBI com a inovação pedagógica, mas também a procura constante por soluções que fortaleçam a preparação e resiliência da comunidade académica diante das transformações desencadeadas pela pandemia e para além dela.

Surgiu assim, a oportunidade para o desenvolvimento de competências profissionais dos docentes, assentes no emergir de uma nova performance no saber-saber, saber-fazer e saber-ser/estar, associada à formação contínua do docente do ensino superior. Contemplámos, no âmbito deste projeto, uma atividade centrada na Capacitação dos Docentes das cinco faculdades que integram a Universidade.

Foram realizadas 5 sessões, num total de 15 horas de formação, com uma metodologia de colaboração/partilha, assente numa filosofia crítico-reflexiva com troca de experiências e práticas, enraizada num modelo de formação cooperada entre pares, com mentoria por parte da formadora. Deste processo, bem como das necessidades de formação partilhadas em contexto de sessões, nasceu a necessidade de criar este referencial enquadrado numa perspetiva de Desenvolvimento Curricular.

Assim, esta coleção estrutura-se em 3 E-Books cujas temáticas são:

1-Barreiras à Aprendizagem;

2-Flexibilidade curricular: Gestão programática;

3-Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) e Promoção do Sucesso.

Este trabalho pretende contribuir para a promoção do sucesso académico no contexto do Ensino Superior em Portugal no geral, e em particular, na UBI.

Cofinanciado por:



Desenho Universal de Aprendizagem no Ensino Superior

O Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) é uma abordagem pedagógica que aceita a diversidade no ensino superior, potencia a inclusão e promove o sucesso académico de todos os estudantes.

Historicamente, a expressão "Desenho Universal de Aprendizagem" (DUA) teve origem na Arquitetura e no Design, mais especificamente no conceito de "Desenho Universal" (UD, Universal Design). O termo foi popularizado por Ronald Mace, um arquiteto americano, na década de 1980, que pretendeu evidenciar que os produtos e ambientes devem ser projetados de modo a serem utilizáveis por TODAS as pessoas, independentemente das suas habilidades, das suas capacidades ou características individuais (CAST, 2016; 2018).

Posteriormente, no contexto da educação, os princípios do Desenho Universal foram aplicados à aprendizagem, dando origem à expressão "Desenho Universal de Aprendizagem", como uma abordagem para tornar a educação mais acessível, inclusiva e promotora do sucesso académico.

Vários autores contribuíram para adaptar os princípios do Desenho Universal ao contexto educativo. A este propósito identificamos David H. Rose, Anne Meyer e David Gordon que fundaram o Centro para Tecnologia Aplicada Especial (CAST, na sigla em inglês) e que se assumiram como pioneiros na aplicação do Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) na Educação.

Os trabalhos do CAST incluíram a definição de diretrizes práticas e exemplos de como os princípios do DUA podiam ser implementados para promover uma aprendizagem mais inclusiva, mais eficaz e, conseqüentemente, mais bem-sucedida no que à promoção do sucesso académico diz respeito.

As indicações para a operacionalização do DUA podem variar de acordo com o contexto específico da instituição, do grau de ensino e da unidade curricular. É importante adaptar estas diretrizes de acordo com as necessidades e características dos estudantes e do ambiente de aprendizagem em que tudo deverá ocorrer.

Embora não exista uma única proposta metodológica, padronizada, para implementar o Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) no Ensino Superior, apresentam-se, na Figura 1. os princípios gerais que, segundo CAST (2018), sustentam este processo.

Nestes últimos anos, a neurociência tem também desempenhado um papel muito importante no desenvolvimento e na compreensão do Desenho Universal de Aprendizagem (DUA).

A neurociência cognitiva tem fornecido importantes contributos para a compreensão de como o cérebro humano aprende e processa a informação. Esta compreensão pode e deve ajudar os docentes a projetarem ambientes de aprendizagem mais eficazes, considerando as diferenças individuais dos estudantes, abrindo caminhos curriculares pioneiros e essenciais na promoção do sucesso académico. Neste sentido, ilustramos na figura 1 a pertinência do contributo neurocientífico para este processo em contexto de sala de aula.

Redes de Reconhecimento

O “QUÊ?” da aprendizagem



Redes Estratégicas

O “COMO” da aprendizagem



Redes Afetivas

O “PORQUÊ” da aprendizagem



Figura 1 – Princípios do DUA.

Fonte: Adaptado de CAST (2018).

REDES DE RECONHECIMENTO/REPRESENTAÇÃO

Apresentação dos conteúdos/informações de maneiras diversas, incluindo o uso de tecnologias para apoiar a acessibilidade e atender aos diferentes estilos de aprendizagem dos estudantes e ao carácter multiformato dos recursos.

REDES DE ESTRATÉGIAS/AÇÃO E EXPRESSÃO

Permitir que os estudantes demonstrem o seu conhecimento de maneiras diversas, incentivando a expressão criativa e oferecendo alternativas à avaliação dita “tradicional”.

Cofinanciado por:



REDES AFETIVAS/ENVOLVIMENTO

Formas de promover o envolvimento e a participação ativa dos estudantes, criando um ambiente de aprendizagem inclusivo, estimulante, significativo e colaborativo.

Ao preencher uma Ficha de Unidade Curricular, no ensino superior, com base no Desenho Universal de Aprendizagem (DUA), o docente deve considerar as seguintes diretrizes apresentadas na Figura 2. e descritas no Quadro 1.

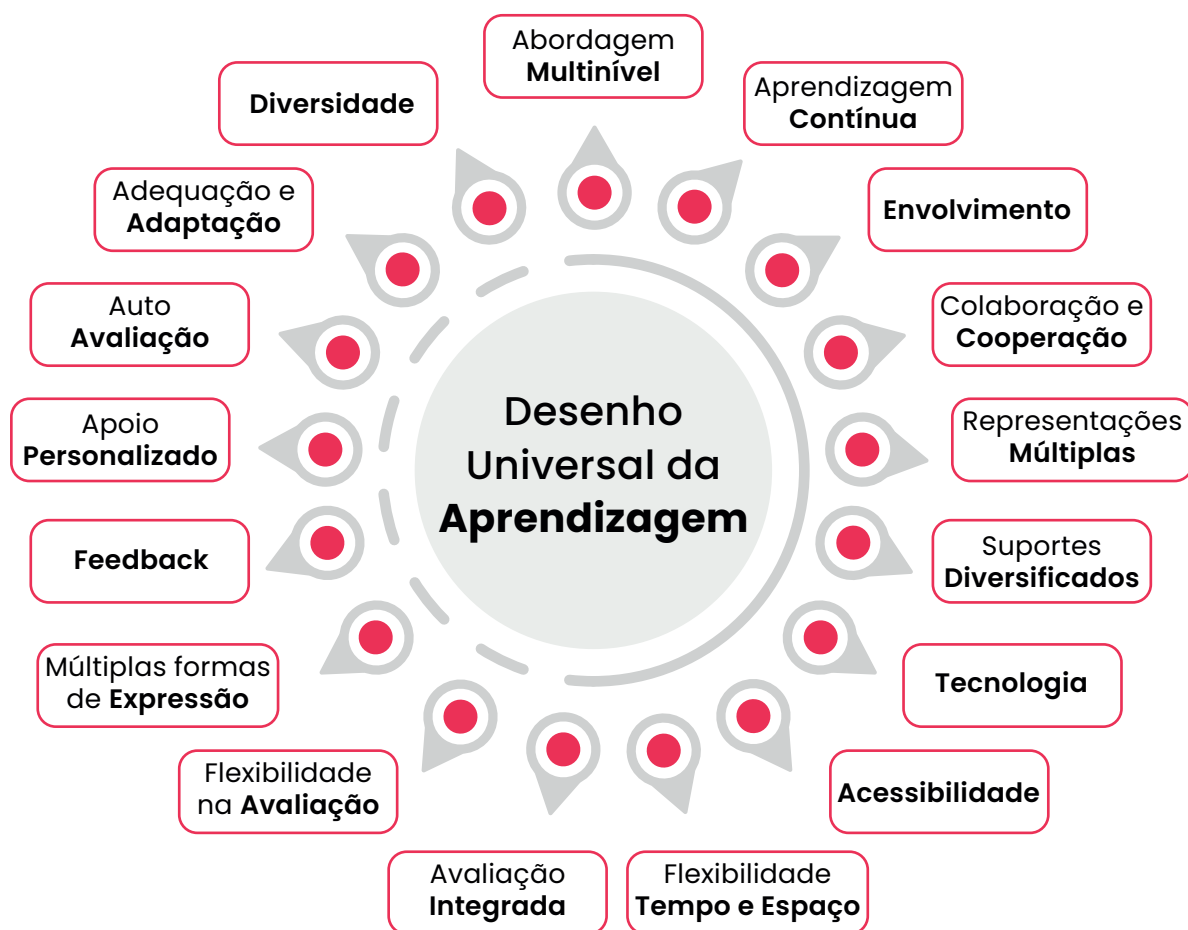


Figura 2 – Diretrizes para o DUA.

Estas diretrizes de operacionalização do DUA, em contexto de ensino superior, podem ser detalhadas no Quadro 1. que apresenta uma breve descrição de cada uma delas (UNESCO, 1990; UNESCO, 1994; UNESCO, 2000; Dalton & Proctor, 2008; Rose et al., 2006; Burgstahler, 2015; UNESCO, 2015; CAST, 2018; Fuentes, 2023).

Quadro 1 – Descrição das Diretrizes – DUA.

Diretrizes – DUA	Descrição
Diversidade	Considerar a diversidade cultural, étnica, linguística, de experiências anteriores e/ou outras, ao definir todo este planeamento, para que todos os estudantes se sintam representados e valorizados.
Abordagem Multinível	Certificar-se de que os objetivos gerais e específicos são relevantes, têm significado e contribuem para o desenvolvimento das competências do estudante, no âmbito do trabalho a realizar ao longo do decorrer da unidade curricular, levando em conta os diferentes estilos de aprendizagem e interesses que devem ser diagnosticados/conhecidos/inventariados, previamente. Se necessário realizar uma abordagem multinível na definição dos objetivos gerais e específicos (Vide E-book 2).
Aprendizagem Contínua	Projetar objetivos que promovam a aprendizagem ao longo da vida, incentivando os estudantes a continuarem a explorar e a aprofundar o conhecimento além do que é estritamente exigido, no âmbito da Unidade Curricular em causa. Procurar definir objetivos “para além de”, “de aprofundamento”, “para saber mais”.
Envolvimento	Definir atividades e metodologias de ensino aprendizagem que incentivem a participação ativa de todos os estudantes, bem como o respetivo envolvimento e motivação. Importante que participem em igualdade de oportunidades e em equidade de processos, com vista ao aprofundamento e domínio dos conteúdos de aprendizagem. Sugerir atividades práticas, estudos de caso, simulações, debates e outras abordagens que motivem os estudantes e lhes permitam escolher as atividades que melhor se adaptem ao seu estilo de aprendizagem. Aplicar os 4C's da Educação (criatividade, pensamento crítico, comunicação e colaboração).
Colaboração e Cooperação	Incluir oportunidades para colaboração/cooperação entre os estudantes, promovendo a construção coletiva do conhecimento e a troca de perspetivas, bem como o desenvolvimento simultâneo de competências de comunicação e de pensamento crítico. Aplicar os 4C's da Educação.

Representações Múltiplas	Disponibilizar o conteúdo da UC de diferentes maneiras, como textos escritos, vídeos, gráficos, diagramas, formato áudio, entre outros. Isto permite que os estudantes escolham a forma que melhor se adapte às suas necessidades e preferências/estilos de aprendizagem.
Suportes Diversificados	Forneça ou desafie os estudantes a construírem materiais de apoio como: resumos, esquemas, glossários e/ou outros recursos digitais, que os auxiliem a adquirirem e a organizarem o conhecimento. Isto ajuda a tornar o conteúdo mais acessível, facilita a compreensão e, conseqüentemente, promove o sucesso acadêmico.
Tecnologia	Explore o uso de ferramentas e recursos tecnológicos que possam apoiar a aprendizagem, como plataformas online, softwares adaptativos e recursos interativos (<i>Canva, Mentimeter, Genially, Mindmeister, Padlet, Notion</i> , entre outros). Estas ferramentas podem fornecer atividades personalizadas e adaptar o conteúdo de acordo com as necessidades individuais dos estudantes.
Acessibilidade	Garantir que os recursos e materiais didáticos utilizados na abordagem aos conteúdos são apresentados de forma acessível a todos os estudantes, incluindo aqueles com deficiências ou necessidades específicas, através do uso de diferentes dispositivos, modalidades de aprendizagem e materiais acessíveis. Isto pode envolver o fornecimento de materiais em formatos alternativos, como versões em áudio ou braille, a disponibilização de recursos tecnológicos de assistência e a adaptação de espaços físicos para facilitar a mobilidade. Consulte as Diretrizes WCAH (W3C, 2023).
Flexibilidade Tempo e Espaço	Considere a possibilidade de oferecer opções flexíveis de aprendizagem, como aulas gravadas ou transmissões ao vivo, para que os estudantes possam aceder ao conteúdo respeitando o seu próprio ritmo de aprendizagem. A possibilidade de escutarem uma segunda vez a aula, conseguirem participar à distância, em casos excecionais de impossibilidade de presença física na aula, pode contribuir para a promoção do sucesso académico. Isto é especialmente relevante para estudantes com obrigações pessoais ou profissionais, problemas de saúde ou necessidades específicas que possam limitar a sua disponibilidade durante o horário presencial das aulas.

Avaliação Integrada	Criar momentos, instrumentos e critérios de avaliação que sejam justos e equitativos, levando em conta as diferentes habilidades, estilos de aprendizagem e capacidades dos estudantes. Fazer da avaliação um processo integrado e integrador do ensino-aprendizagem e não meramente uma etapa final do mesmo, contribui para o sucesso acadêmico.
Flexibilidade na Avaliação	Estabeleça critérios de avaliação claros e transparentes, de modo que os estudantes saibam quais são as expectativas e como serão avaliados. Ao mesmo tempo, seja flexível na forma como esses critérios podem ser cumpridos. Permita que os estudantes adaptem a forma como demonstram o seu conhecimento, desde que atendam aos objetivos de aprendizagem previamente estabelecidos.
Múltiplas formas de Expressão	Oferecer opções diversificadas e flexíveis na forma como os estudantes podem demonstrar a sua compreensão e aquisição de conhecimentos, a forma como alcançam os objetivos, desenvolvem as competências e participam nas atividades. Isto pode envolver múltiplas maneiras de apresentar o conhecimento, como projetos, discussões, apresentações orais, trabalhos escritos, testes, exames, debates, projetos artísticos ou produções multimídia. Assim, valorizam-se as diferentes formas de expressão e envolvimento dos estudantes e garante-se que sejam avaliados com base nas suas competências e não apenas na sua capacidade de se adaptar a um único formato de avaliação predominantemente centrado no Saber-Saber (objetivo cognitivo).
Feedback	Incorporar momentos de feedback regular para que os estudantes possam monitorizar o seu progresso e fazer ajustes na sua aprendizagem, desenvolvendo autonomia na mesma. Fornecer feedback contínuo e formativo aos estudantes, destacando os seus pontos fortes e as áreas de melhoria. O feedback deve ser específico, orientado para os objetivos de aprendizagem e deve ainda fornecer orientações práticas sobre como melhorar o seu desempenho. O feedback pode ser dado por meio de comentários escritos, discussões individuais ou coletivas, ou até mesmo por meio de recursos digitais, como gravações de áudio ou vídeo.
Apoio Personalizado	Esteja disponível para fornecer suporte, orientação, apoio individualizado aos estudantes, oferecendo horários de atendimento, orientação académica e recursos adicionais de apoio à aprendizagem, como tutoriais, guias de estudo e/ou atividades de revisão. Esteja aberto a reuniões individuais, onde os estudantes possam apresentar e discutir as suas necessidades, as suas preocupações ou solicitar esclarecimentos sobre o seu processo individual de ensino-aprendizagem.

Auto Avaliação	Incentivar a reflexão pessoal sobre o processo de aprendizagem, ajudando os estudantes a entenderem as suas próprias estratégias e abordagens ao programa desenhado para a UC. Isto pode ser feito por meio de perguntas de reflexão, diários de aprendizagem, autorreflexões escritas ou mesmo por meio de discussões em grupo. Ao promover a autorreflexão, os estudantes tornam-se mais conscientes do seu estilo de aprendizagem, do seu processo de aquisição e compreensão dos conhecimentos associados à especificidade da UC em causa e desenvolvem habilidades metacognitivas.
Adequação e Adaptação Curricular	Esteja disposto a fazer adequações e adaptações curriculares no programa da sua UC para atender às necessidades individuais dos estudantes, considerando questões de acessibilidade, como necessidades de tempo extra, condições especiais ou formatos alternativos de avaliação. É importante lembrar que a avaliação das aprendizagens no DUA, por exemplo, não visa apenas medir o desempenho dos estudantes, mas também fornecer oportunidades para que eles demonstrem as suas competências. Ao implementar estas estratégias, torna-se fundamental garantir a justiça, a equidade e a validade das aprendizagens, enquanto se promove a inclusão e a diversidade de formas de expressão e participação dos estudantes, na efetiva e plena promoção do sucesso académico.

Relembra-se que a implementação do DUA no ensino superior é um processo contínuo e dinâmico que exige, do respetivo docente, a reflexão sobre três grandes dimensões:



Figura 3 – Exigências do DUA no Ensino Superior.

Fonte: Adaptado de UNESCO (2015).

A Figura 3 apresenta, de forma interativa e dinâmica, a necessidade de conciliarmos as exigências dos novos cenários e espaços de aprendizagem tendo em consideração a promoção do desenvolvimento das competências do século XXI nos estudantes do ensino superior com vista ao sucesso académico.

Considerações Finais

Incluir nesta coleção um E-book 3 sobre a temática do Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) aplicado à promoção do sucesso académico, teve como propósito sensibilizar os docentes do ensino superior para a urgência de aplicação dos princípios do DUA, no âmbito da Flexibilidade Curricular e da Gestão Programática (Vide E-book 2).

Pretendeu-se fornecer um contributo para tornar real, pleno e efetivo o sucesso académico dos estudantes do Ensino Superior, bem como combater o abandono precoce dos mesmos, neste nível de ensino que, cada vez mais, se pauta por uma ampla diversidade de identidades estudantis.

Conseguir implementar, no âmbito da(s) unidade(s) curricular(es), estratégias de ensino/aprendizagem que estejam mais alinhadas com o funcionamento do cérebro, como:

A) Oferecer múltiplas formas de representação do conteúdo, para atender às diversas maneiras pelas quais os estudantes aprendem (estilos de aprendizagem diferenciados),

B) Prever diferentes meios de expressão para os estudantes demonstrarem a sua aprendizagem e

C) Fornecer diferentes oportunidades de envolvimento, são princípios cruciais para a interseção entre a neurociência e o Desenho Universal de Aprendizagem.

Deixamos, em anexo, um contributo para autorreflexão crítica docente, no sentido de aperfeiçoar a sua unidade curricular tendo em consideração o Desenho Universal de Aprendizagem.

Esperamos ter contribuído, com esta coleção de E-books para a criação de ambientes de aprendizagem mais inclusivos, mais equitativos, que atendam às necessidades individuais/específicas de cada um dos estudantes, através da proposta de um leque amplo de vivências/situações específicas de aprendizagem inovadoras e promotoras de sucesso para todos.

Esta coleção pretendeu ser um contributo para o desenvolvimento profissional docente na área do Desenvolvimento Curricular em contexto de ensino superior.

Referências Bibliográficas

- Burgstahler, S. (2015). Universal design in higher education : from principles to practice (2º ed., pp. 3–28). Harvard Education Press.
- CAST. (2018). UDL: The UDL Guidelines. Consultado em: <http://udlguidelines.cast.org>
- Fuentes, S. (2023). El Diseño Universal para el Aprendizaje: Guía práctica para el profesorado (1º ed.). Narcea Ediciones.
- Gordon, D., Meyer, A., & Rose, D. (2016). Universal Design for Learning. Cast Professional Publishing.
- Rose, D., Harbour, W., Johnston, C., Daley, S., & Abarbanell, L. (2006). Universal Design for Learning in Postsecondary Education: Reflections on Principles and their Application. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, vol. 19(2), 135–151. Consultado em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ844630.pdf>
- UNESCO. (1990). Final report: World Conference on Education for All – Meeting Basic Learning Needs, Jomtien, Thailand, 1990. Unesco.org. Consultado em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000097551>
- UNESCO. (1998). Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, 1994. Unesco.org. Consultado em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394>
- UNESCO. (2000). World Education Forum. The Dakar framework for action. Education for all: Meeting our collective commitments. Senegal 26–28 April. Consultado em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121147>
- UNESCO. (2015). Educação para a cidadania global: preparando alunos para os desafios do século XXI. Unesco.org. Consultado em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234311>
- W3C. (2023). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. Wwww.w3.org; W3C. Consultado em: <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>

Sugestões de outras referências bibliográficas para consulta:

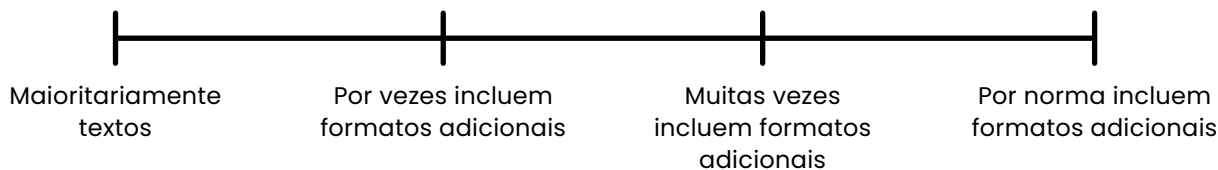
- Álvarez, P., Rosa, O., Castro de Paz, J., León, F., Mesa, A., Aguilar, D., & Morillas, M. (2012). Tutoría universitaria inclusiva: guía de buenas prácticas para la orientación de estudiantes con necesidades educativas específicas. Narcea Ediciones.
- Alves, M., Ribeiro, J., & Simões, M. (2018). Criação e aplicação de recursos educativos digitais com o Universal Design for Learning na promoção da inclusão. Consultado em: https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/6318?locale=pt_PT
- Katz, J. (2012). Teaching to diversity : the three-block model of universal design for learning. Portage & Main Press.
- Meyer, A., Rose, D., & Gordon, D. (2014). Universal design for learning – theory and practice. Cast Professional Publishing.
- Perrenoud, P., & Magne, B. (2009). Construir as competências desde a escola. Artmed. Consultado em: http://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5090801/mod_resource/content/1/PERRENOUD_Construir%20as%20compet%C3%82ncias%20desde%20a%20escola.pdf
- Ribeiro, J., Alves, M., & Simões, F. (2013). Universal Design for Learning (UDL) e Aprendizagem Cerebral: Contributos para Práticas Educativas Inclusivas. vol. 3(2), (pp.122–146). Educação Especial e Inclusão.
- Rose, D., & Meyer, A. (2002). Teaching every student in the digital age: Universal design for learning. Association For Supervision And Curriculum Development.
- Silver, H., Strong, R., & Perini, M. (2010). Inteligências Múltiplas e Estilos de Aprendizagem. Para que todos possam aprender. Porto Editora.
- UNESCO. (2001). Educação para todos: o compromisso de Dakar. In Unesco.org. Consultado em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127509porb.pdf>
- UNESCO. (2009). Policy guidelines on inclusion in education. In Unesco.org. Consultado em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001778/177849e.pdf>

Anexos

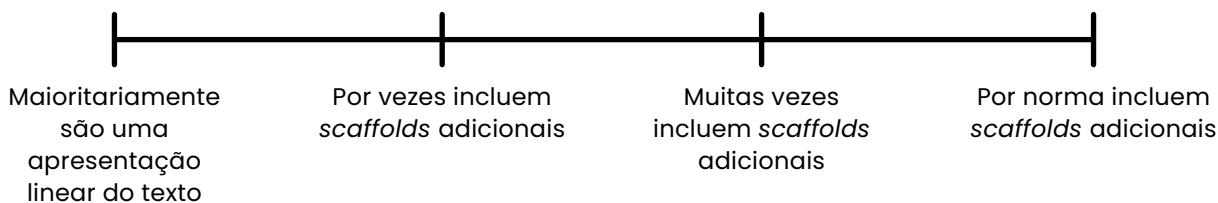
↳ **Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)** **Questões para autorreflexão**

Instrumento para suporte à reflexão sobre a prática docente.

- Os materiais que apresento na aula são diversificados?
(Formatos adicionais podem incluir: vídeos, demonstração, diagramas, gráficos, modelos, materiais manipulativos ou interativos.)



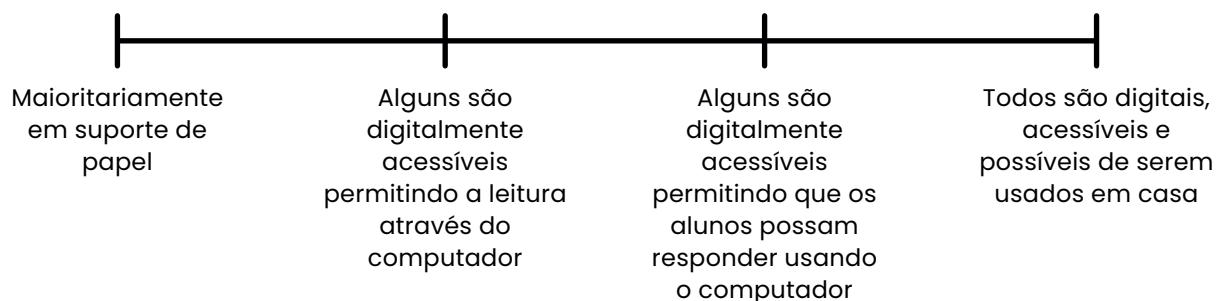
- A documentação extra/suplementar que distribuo aos alunos como "andaime" à aprendizagem, é diversificada?
(Os *Scaffolds* ("andaimes") podem incluir: imagens de suporte à compreensão ou vocabulário, diagramas, mapas conceituais, uso efetivo dos recursos do texto para melhorar a compreensão).



Cofinanciado por:



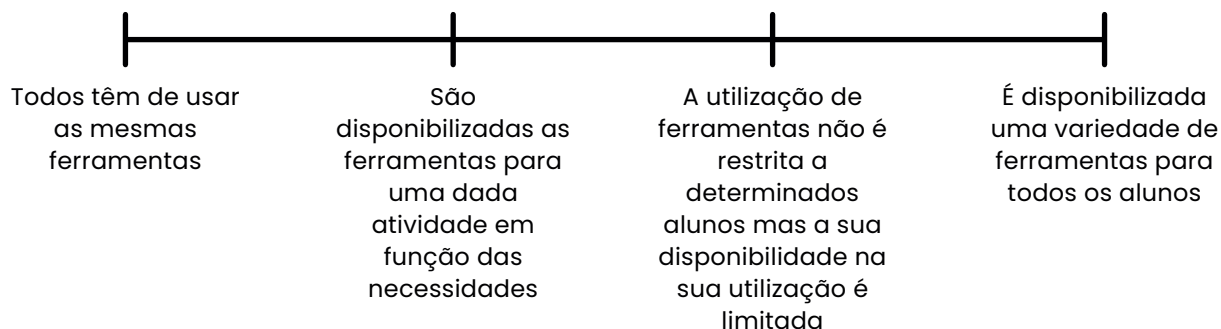
- Os materiais que disponibilizo aos alunos são acessíveis?



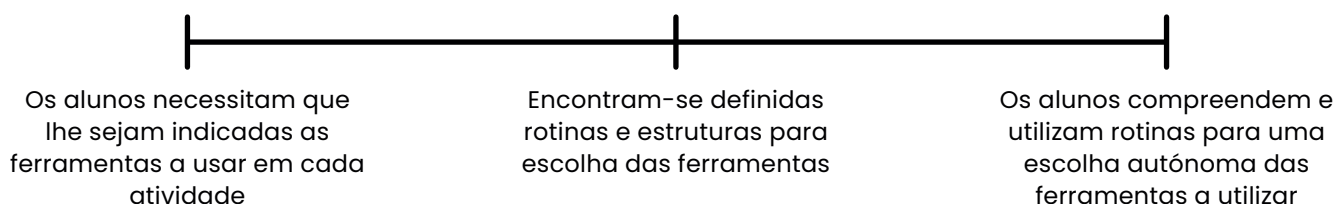
- Permito que os alunos escolham a forma (ferramenta) de resposta?

(Por exemplo, escrever em vez de falar, escrever no teclado em vez de escrever no caderno, utilização de *software* de suporte à leitura ou à escrita, desenho digital, etc.)

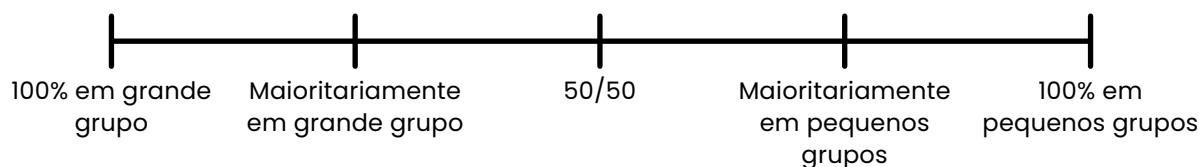
(Exemplos de ferramentas: para a leitura – leitor de ecrã; para a escrita – teclado, gravação áudio, ditado para *software* de reconhecimento de voz, desenho digital, para falar – tabelas de comunicação, bancos de palavras, processador de texto.)



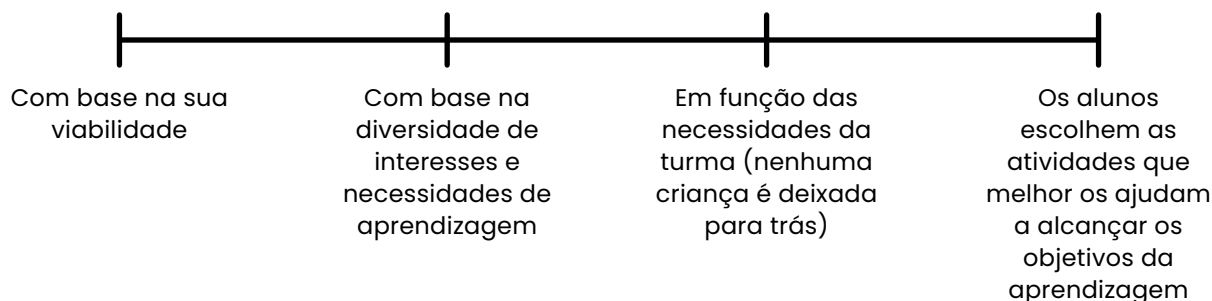
- Existem rotinas relacionadas com a escolha de ferramentas a utilizar?



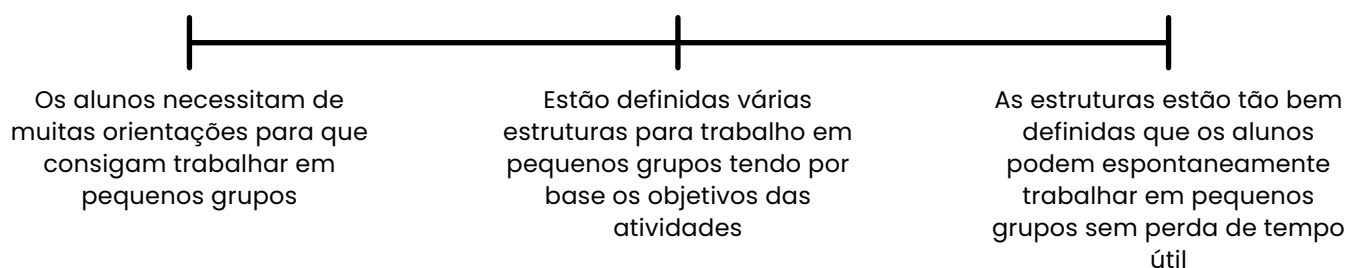
- Que parte da minha prática pedagógica é realizada em grande grupo vs. pequenos grupos?



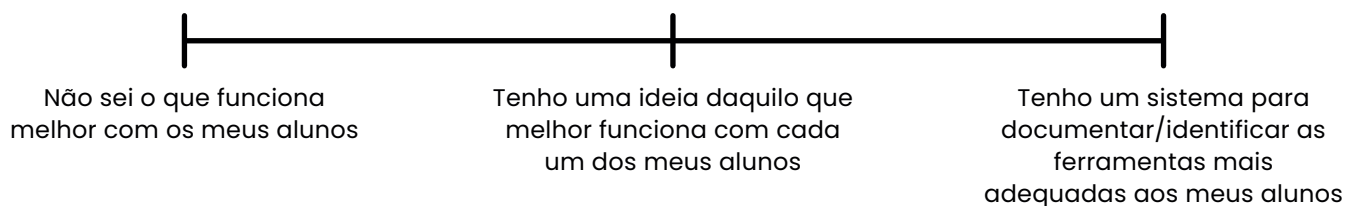
- Como escolho as atividades a serem realizadas em pequenos grupos?



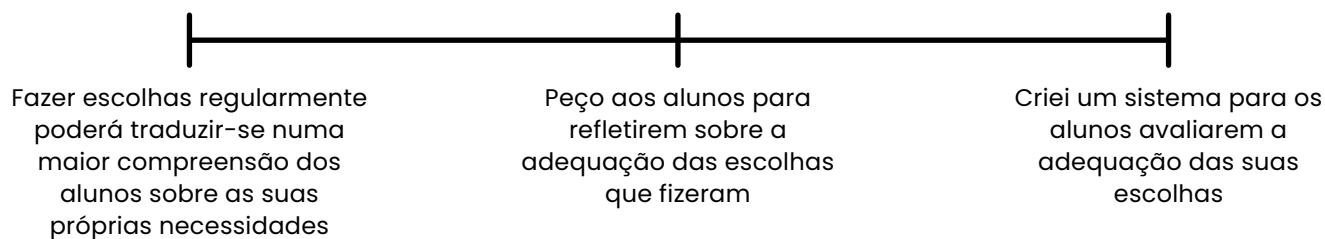
- Existem rotinas relativas ao trabalho em pequenos grupos?



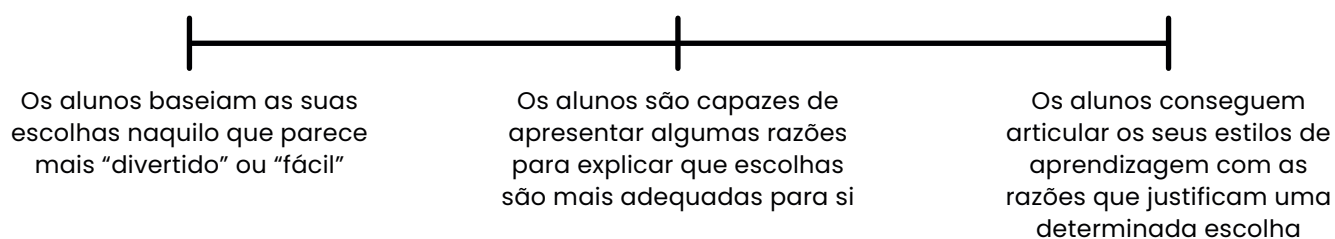
- Consigo identificar que ferramentas e metodologias melhor funcionam com cada aluno?



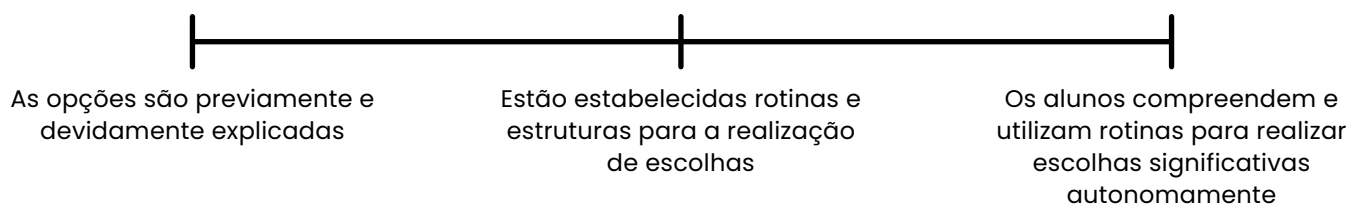
- Como é que ajudo os alunos a tomarem consciência daquilo que melhor funciona com eles?



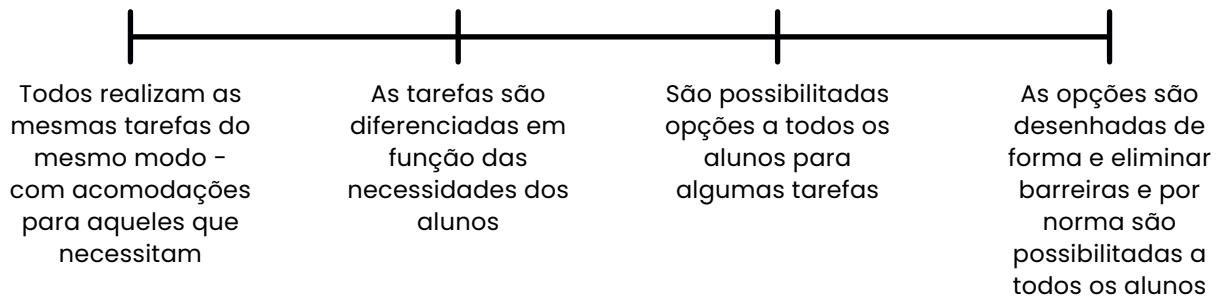
- Os meus alunos compreendem as possibilidades de escolha que têm disponíveis?



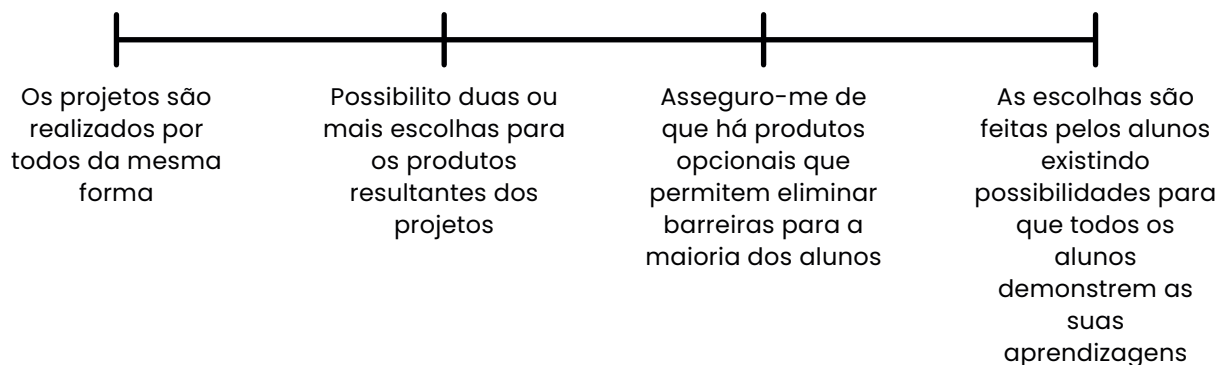
- Existem rotinas na realização de escolhas?



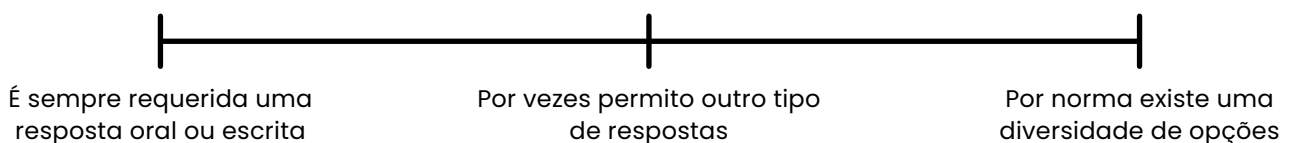
- Possibilito opções para os TPC e atividades da sala de aula?
(As opções podem incluir, por exemplo: desenhos, manipulação de objetos, fotografias.)



- Possibilito opções relativamente aos produtos resultantes de projetos?
(Exemplos: atividades com várias etapas ou projetos a longo termo, ou tarefas com produtos múltiplos.)

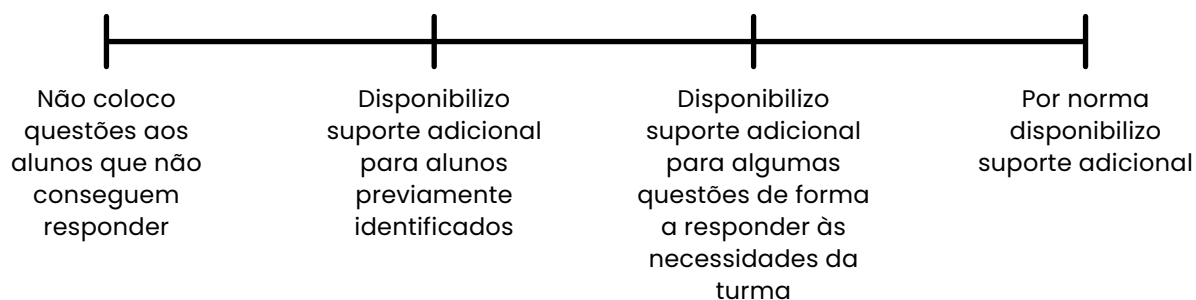


- Possibilito escolhas para os alunos responderem às questões colocadas na sala de aula?
(As opções podem incluir: desenhos, demonstrações, manipulação de objetos, resposta anónima, conversa com um colega).



- Disponibilizo *scaffolds* (suporte adicional) para a resposta a questões colocadas na sala de aula?

(*Scaffolds* podem incluir: colocar questões simplificadas, respostas de escolha múltipla, apresentação das questões com suporte visual adicional.)



Traduzido e adaptado de:

http://www.montgomeryschoolsmd.org/uploadedFiles/departments/hiatttech/udl/UDL_self_reflection%20tool.pdf



E-book 3

Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) e Promoção do Sucesso