

MESTRADO EM ENSINO DE PORTUGUÊS E DE LÍNGUA ESTRANGEIRA NO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO E NO ENSINO SECUNDÁRIO NAS ÁREAS DE ESPECIALIZAÇÃO DE PORTUGUÊS E INGLÊS.

DUA como estratégia para o fomento da motivação dos alunos na sala de aula de L1 e LE.

Liliana Nogueira Pereira

M

2024

Liliana Nogueira Pereira

**DUA como estratégia para o fomento da motivação dos
alunos na sala de aula de L1 E LE.**

Relatório realizado no âmbito do Mestrado em Ensino de Português e de Língua Estrangeira no
3º Ciclo de Ensino Básico e no Ensino Secundário, na área de especialização de Inglês,
orientado pelo Professor Doutor Carlos Lindade

Orientadoras de estágio, Dr^a Dalila Guerra e Dr^a Sofia Duborjal

Supervisores de Estágio, Professor Doutor Carlos Lindade e Professora Doutora Marta Várzeas

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2024

Sumário

Agradecimentos	7
Resumo	8
Abstract	9
Índice de figuras	10
Lista de abreviaturas e siglas	11
Introdução	12
Capítulo I – Justificação da ação	14
1.1. Contexto Escolar.....	14
1.1.1. Caracterização da Escola.....	14
1.1.2. Caracterização das turmas	16
1.1.2.1. A turma de 10.º ano de inglês.....	16
1.1.2.2. A turma de 10.º ano de português	18
1.1.2.3. A turma de 12.º ano de inglês.....	18
1.1.2.4. A turma de 12.º de português	19
1.2. Definição da área de intervenção	20
1.2.1. Observação das aulas	20
1.2.2. Aplicação do questionário	21
1.2.3. Diagnose	25
Capítulo II – Fundamentação teórica	28
2.1. O que é o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)	28
2.1.1. Os Três Princípios do DUA	29
2.2. O conceito Estilos de Aprendizagem.....	38
2.3. O conceito Motivação e a aprendizagem	42
2.3.1. A relação professor – aluno e estratégias para a motivação no processo de aprendizagem.....	48
2.3.2. Desafios para o professor e transições para o DUA	51
Capítulo III – Desenho do Estudo	54
3.1 Metodologia	54
3.2 Ferramentas de recolha de dados.....	55
3.3 Plano de ação	58
3.3.1 Plano de ação da disciplina de inglês	60
3.3.1.1 Contextualização da atividade implementada	60
3.3.1.2 Descrição da atividade implementada	61
3.3.1.3 Apresentação dos Resultados	62

3.3.2	<i>Plano de ação da disciplina de português</i>	64
3.3.2.1	<i>Contextualização da atividade implementada</i>	64
3.3.2.2	<i>Descrição da atividade implementada</i>	64
3.3.2.3	<i>Apresentação dos Resultados</i>	66
Conclusões		68
4.1	<i>Limitações</i>	69
4.2	<i>Investigações Futuras</i>	71
Referências bibliográficas		73
Anexos		81
Anexo 1: Questionário de Português.....		82
Anexo 2: Questionário de Inglês.....		88
Anexo 3: Resultado do questionário de português.....		95
Anexo 4: Resultado do questionário de inglês		102
Anexo 5: Formulário de observação de aulas de Português - Avaliação de Motivação		109
Anexo 6: Formulário de observação de aulas de Inglês - Avaliação de Motivação		114
Anexo 7: Atividade usada na aula de inglês.....		119
Anexo 8: Primeiro questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA – Português.....		121
Anexo 9: Primeiro questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA - Inglês.....		124
Anexo 10: Plano de sessão com a abordagem DUA – Inglês		127
Anexo 11: Segundo questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA – Inglês.....		129
Anexo 12: Ficha de Observação em Sala de aulas – Observação I.....		132
Anexo 13 – Ficha de Observação em Sala de aulas – Observação II.....		134
Anexo 14 – Atividade usada na aula de Português		136
Anexo 15 – Segundo questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA – Português.....		137

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador da Faculdade de Letras: o Professor Doutor Carlos Lindade pela dedicação incansável com que me acompanhou, pela constante exigência que me impulsionou a fazer sempre o melhor e pelas palavras de motivação que, em tantos momentos, foram decisivas.

Agradeço também às minhas orientadoras da Escola Secundária de Penafiel: à Professora Sofia Duborjal, que foi uma verdadeira fonte de inspiração, desafiando-me sempre a fazer mais e melhor, pelos seus comentários críticos e pelos valiosos conselhos que foram essenciais para o meu crescimento, bem como pela total dedicação com que guiou o meu estágio; e à Professora Dalila Guerra, por ser um exemplo de entusiasmo no ensino do português.

Sou igualmente grata aos meus alunos, que renovaram, aula após aula, a minha paixão por ensinar e que me receberam todos os dias com sorrisos que alegravam o meu caminho como professora.

Agradeço ao meu marido e aos meus filhos, por terem sido pacientes com a minha ausência nestes dois anos, por terem sacrificado tanto por mim e pelas palavras de motivação. Foi por eles que nunca naufraguei nesta viagem.

Agradeço aos meus pais, pelas horas, dias dispensados a tomar conta dos meus filhos e pelo exemplo de trabalho e resiliência que sempre foram.

Resumo

Atualmente, a escola deve responder às diversas necessidades e estilos de aprendizagem dos alunos, promovendo a inclusão e um ambiente de aprendizagem dinâmico e acessível (Nóvoa, 2005). O Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) surge como uma abordagem pedagógica inovadora que pretende oferecer múltiplas formas de envolvimento, representação e expressão, reconhecendo e valorizando a diversidade dos alunos. No contexto do ensino de línguas, especificamente na língua portuguesa e na língua inglesa, a aplicação dos princípios do DUA pode ser importante para motivar os alunos, adaptando as práticas educacionais para que se tornem mais acessíveis e significativas.

Este projeto de investigação-ação, realizado no âmbito da Iniciação à Prática Pedagógica, tem como objetivo principal analisar o impacto da aplicação dos princípios do DUA na motivação dos alunos durante as aulas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa. Para tal, foram desenvolvidas e implementadas estratégias baseadas na abordagem DUA, cuja eficácia foi avaliada com base em diferentes variáveis relacionadas à motivação dos alunos. Entre os fatores analisados destacam-se as estratégias pedagógicas utilizadas, as atividades propostas, os materiais didáticos, os conteúdos abordados, o feedback fornecido, o formato das aulas e as interações entre os alunos.

A metodologia da pesquisa envolveu a aplicação de um questionário aos alunos para avaliar a motivação e o grau de satisfação em relação às estratégias pedagógicas aplicadas em sala de aula. A análise dos dados recolhidos revelou impactos consideráveis da implementação da abordagem DUA no ensino de língua materna (L1) e língua estrangeira (LE), sugerindo que a adoção dos seus princípios pode efetivamente aumentar a motivação dos alunos e promover um maior envolvimento no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Motivação; Desenho Universal para Aprendizagem; aprendizagens L1 e LE, Estratégias.

Abstract

Currently, schools should respond to students' diverse needs and learning styles, promoting inclusion and a dynamic and accessible learning environment (Nóvoa, 2005). Universal Design for Learning (UDL) emerges as an innovative pedagogical approach that aims to offer multiple means of engagement, representation, and expression, recognising and valuing student diversity. In the context of language teaching, specifically in Portuguese and English, applying UDL principles can be important for motivating students by adapting educational practices to make them more accessible and meaningful. This action research project carried out as part of the Introduction to Pedagogical Practice, aims to analyse the impact of applying UDL principles on student motivation during Portuguese and English language classes. To this end, strategies based on the UDL approach were developed and implemented, and their effectiveness was evaluated based on different variables related to student motivation. Among the factors analysed were the pedagogical strategies used, the activities proposed, the teaching materials, the content covered, the feedback provided, the format of the classes, and the interactions between students.

The research methodology involved administering a questionnaire to students to assess their motivation and satisfaction levels regarding the pedagogical strategies applied in the classroom. The analysis of the collected data revealed significant impacts of implementing the UDL approach in first language (L1) and foreign language (FL) teaching, suggesting that adopting its principles can effectively increase student motivation and promote greater engagement in the learning process.

Keywords: Motivation, Universal Design for Learning, L1 and FL learning, pedagogical strategies.

Índice de figuras

Figura 1 - Princípios orientadores do UDL. CAST (2024)	30
Figura 2 - Kolb's Learning Cycle	40
Figura 3 - O ciclo da motivação segundo Dornyei (2001, p.37)	45

Lista de abreviaturas e siglas

AE: Aprendizagem Essenciais

CAST: Center for Applied Special Technology

DE: Desporto Escolar

DUA: Desenho Universal para Aprendizagem

EMAEI: Apoio à Educação Inclusiva

ESP: Escola Secundária de Penafiel

IPP: Iniciação à Prática Profissional

L1: Língua materna

FL: Foreign language

LE: Língua estrangeira

PPP: Presentation, Practice and Production

PTD: Plano de Ação para a Transição Digital

UDL: Universal Design for Learning

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

PTD: Plano de Ação para a Transição Digital

Introdução

A educação, atualmente, vai além do simples acúmulo de conhecimentos ou da aplicação de tecnologias, esta destaca a importância de compreender o próprio processo de aprendizagem. É cada vez mais importante que o ensino prepare os alunos de maneira altamente flexível, personalizada e adaptável, capacitando-os para a aprendizagem contínua ao longo da vida (Herdero, 2020). Nesse contexto, é fundamental reconhecer as diversas necessidades dos alunos e proporcionar um tratamento diferenciado que melhore a qualidade do ensino. A abordagem de "escola por medida", conforme descrita por António Nóvoa (2005), refere-se à personalização dos métodos e conteúdos pedagógicos para atender às necessidades individuais de cada aluno, promovendo assim uma educação inclusiva que valoriza a diversidade e a flexibilidade. Assim, a diversidade cultural e acadêmica nas salas de aula contemporâneas exige uma abordagem educacional adaptativa, tornando o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) essencial no sistema educativo atual (Rose, Meyer e Hitchcock, 2005). Este modelo não é uma mera preferência pedagógica ou uma tendência passageira, mas sim uma resposta necessária às mudanças educativas recentes, confrontando o conflito entre um currículo padronizado e a diversidade de alunos, frequentemente limitado pela abordagem "one-size-fits-all" (Rose & Meyer, 2002). No atual contexto de ensino europeu, a competência de "aprender a aprender" (European Union, 2008), é altamente valorizada, como uma chave para o sucesso acadêmico e profissional contínuo, promovendo a autonomia e a adaptabilidade dos alunos. Alunos que desenvolvem esta competência, geralmente têm uma motivação interna para aprender, pois, são capazes de ver o valor e o propósito do seu processo de aprendizagem.

No primeiro ciclo de observação deste projeto de investigação, foi evidenciada a falta de motivação dos alunos em participar ativamente nas aulas de Português e Inglês, indicando a necessidade de intervenção. A ação deste projeto visou responder à questão formulada: pode um novo modelo de ensino, DUA, fomentar a motivação dos alunos nas salas de aula de L1 e LE? A estratégia selecionada para dar resposta a esta questão foi a implementação, em ambas as línguas, de planos de aula desenhados com atividades baseadas nos princípios da abordagem DUA. Esta estratégia começou com observações diretas em sala de aula, que forneceram dados qualitativos sobre o comportamento dos alunos ao nível da motivação e participação. Seguida de aplicação de questionários. Após

a implementação dos planos de aula, recolheu-se dados por meio de uma combinação de feedback dos alunos.

Apresenta-se de seguida, a estrutura organizativa deste projeto descrevendo brevemente o conteúdo de cada capítulo. O primeiro capítulo delinea o contexto escolar em que o projeto foi conduzido e fornece informações essenciais para definir a área de estudo, incluindo a caracterização das turmas e as observações realizadas durante o ciclo observacional. O capítulo conclui com a formulação da questão de investigação e os objetivos iniciais estabelecidos para o projeto. O segundo capítulo é redigido com base numa revisão abrangente da literatura sobre os conceitos DUA, de estilos de aprendizagem e conceitos de Motivação. O terceiro capítulo apresenta a metodologia de investigação-ação adotada neste projeto, incluindo o plano de ação delineado para responder à questão de investigação com ênfase na estratégia de uso do DUA. Por fim, no quarto capítulo serão apresentados os resultados deste estudo e tecidas algumas considerações sobre a eficácia da estratégia adotada, discutindo as limitações mais relevantes enfrentadas durante o processo, além de sugerir orientações que poderiam ser aplicadas futuramente no âmbito deste projeto, caso houvesse tempo disponível.

Capítulo I – Justificação da ação

1. No presente capítulo será apresentado o contexto escolar, onde este projeto de ação investigação foi implementado, incluindo a caracterização da escola e das turmas em questão. Além disso, será descrita a área de intervenção com base nos processos de observação das aulas, aplicação de questionários e diagnose.

1.1. Contexto Escolar

1.1.1. Caracterização da Escola

No âmbito do estágio profissional, desenvolvido pelo Mestrado em Ensino de Português e de Língua Estrangeira no 3.º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário na área de especialização de Inglês da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, fui colocada na Escola Secundária de Penafiel, durante o ano letivo de 2023/2024.

A escola Secundária de Penafiel é uma escola pública com uma reputação muito prestigiada e alta demanda. De acordo com o relatório de avaliação interna (2023) a escola albergando um total de 2159 alunos e 172 professores no ano letivo atual. Esta abarca três ciclos de estudos, o terceiro ciclo (do 7º ao 9º ano), ensino secundário (do 10.º ao 12.º ano) e o ensino profissional. Mais da metade da população estudantil (cerca de 62%) está matriculada no ensino secundário. Em termos de educação profissional, há uma ampla variedade de cursos disponíveis, tais como: Técnico de Contabilidade, Técnico de Saúde, Técnico de Manutenção Industrial (eletromecânica), Técnico Instalador de Sistemas Térmicos de Energias Renováveis e Técnico de Gestão e Programação de Sistemas de Informação (Escola Secundária de Penafiel [ESP], s.d.). O pessoal docente da Escola, é composto por 169 professores, dos quais 115 pertencem ao quadro de nomeação definitiva, 16 ao quadro de zona pedagógica e 38 são contratados. Muitos dos docentes, contam com mais de 30 anos de serviço e mais de metade do total de professores é do sexo feminino. Relativamente ao pessoal não docente, a escola conta com 30 Assistentes Operacionais (21 do quadro e 9 contratados), 13 Assistentes Técnicos e 1 Técnico Superior. Os órgãos de administração da escola incluem o Conselho Geral, o Diretor, o Conselho Pedagógico e o Conselho Administrativo, sendo o Conselho Geral composto por professores, pessoal não docente, pais e responsáveis, alunos, representantes do município e representantes da comunidade local, totalizando 21 pessoas. O Conselho Pedagógico colabora com quatro departamentos diferentes: Departamento de Línguas, Departamento de Matemática e Ciências Experimentais, Departamento de Ciências

Sociais e Humanas e Departamento de Expressões. Além disso, há um Serviço de Psicologia e Orientação para oferecer apoio educacional e orientação, bem como uma Associação de Estudantes e uma Associação de Pais e Responsáveis (ESP, s.d.).

No regulamento interno (2013), a escola é descrita como um espaço educacional e cultural, onde a formação dos alunos é a prioridade, pois são os cidadãos do mundo de amanhã. Há uma ênfase particular na importância da ética de trabalho e na valorização de todos os membros da escola. A escola é responsável por motivar todos os membros da comunidade a participar ativa e conscientemente nas atividades escolares. A sua principal missão é garantir que todos os alunos alcancem o sucesso académico e educacional em conformidade com as suas aspirações e necessidades individuais, completando a sua jornada na instituição com uma formação abrangente que inclua não apenas componentes intelectuais, mas também sociais e emocionais. Isso é imperativo, pois são ferramentas necessárias para que os jovens desenvolvam a sua identidade e vivam como seres humanos realizados na nossa sociedade. Outros aspetos fundamentais destacados nos documentos internos incluem a necessidade de os alunos compreenderem e aceitarem as diferenças, pensarem criticamente, compartilharem livremente ideias e ideologias, e serem responsáveis pela liberdade que lhes é concedida. A instituição é descrita como aberta, inclusiva e democrática, orgulhando-se claramente de sua excelente liderança e gestão, serviços educacionais e resultados de todos os tipos (académicos, emocionais, intelectuais e éticos), o que explica a sua reputação prestigiada (ESP, 2013).

Em relação a escola física, por assim dizer, o edifício situa-se numa das zonas mais elevadas da cidade de Penafiel e encontra-se em excelentes condições de preservação, tendo sido intervencionado em 2010. A escola também adota uma abordagem inclusiva em relação às necessidades educacionais especiais, reconhecendo o direito de cada aluno a uma educação alinhada com o seu potencial, expectativas e necessidades individuais. Para garantir acesso igual ao currículo, oportunidades de participação e progresso no sistema educacional, há várias respostas e medidas. A equipa responsável por cumprir essas medidas é chamada de Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva (EMAEI). No ano letivo de 2022-2023, 5,2% dos alunos da escola eram elegíveis para este tipo de medida. Além de ter medidas de necessidades especiais, a escola também oferece tutoria e apoio individual quando necessário. Durante o ano letivo de 2022-2023, por exemplo, foi dado apoio individual a estudantes estrangeiros que precisavam aprender português, como refugiados ucranianos e filhos de imigrantes

(ESP, 2022). No entanto, este apoio não se limita somente a disciplina de português, pode ser feito, também a qualquer outra disciplina.

Quanto a atividades e projetos curriculares complementares, há atividades dinamizadas pela biblioteca da escola, pelo Clube de Desporto Escolar (DE), pelo Projeto de Educação para a Saúde e Educação Sexual e pela equipa de Proteção Civil (que trabalha em colaboração com a escola para criar uma cultura de segurança e prevenção em toda a comunidade escolar). Em termos de projetos de longo prazo, há o Plano de Ação para a Transição Digital (PTD), dois projetos Erasmus+, dois projetos de Intercâmbio Cultural, vários projetos eTwinning bem-sucedidos, um projeto de rádio escolar e uma enorme variedade de clubes. Relativamente ao sucesso escolar, a Escola Secundária de Penafiel regista desde o ano letivo de 2010/11 taxas de transição quase sempre superiores a 90% em todos os anos (ESP, 2023).

1.1.2. Caracterização das turmas

Durante a minha Iniciação à Prática Profissional (IPP) tive ao meu encargo quatro turmas: duas de português e duas de inglês. Escolhidas estrategicamente, por orientação das minhas orientadoras, duas de 12.º ano e duas de 10.º ano, de modo a experienciar diferentes níveis de ensino. Iniciei o meu estágio no primeiro período, com o 10.º ano de inglês e o 12.º de português. No segundo período trabalhei com o 10.º ano de português e o 12.º de inglês. Decidi escolher as turmas de 10.º de inglês e 12.º ano de português para implementar o meu Projeto de Investigação-ação, por serem as que melhor se adequam a este. Para além disso. Tendo em conta que perfazem um universo de mais de 50 alunos, pareceu-me um número apropriado e representativo.

1.1.2.1. A turma de 10.º ano de inglês

A turma de 10.º de inglês pertencia ao curso Científico-Humanístico de Ciências e Tecnologias e era constituída por 28 alunos, com uma média de idade de 14,8 anos e mais de 50% de alunos do sexo feminino. A maioria dos alunos já frequentavam a escola nos anos transatos. No início do segundo período a turma ficou com 25 alunos, uma vez que três alunos foram transferidos para outras turmas.

Na reunião de avaliação de conselho de turma do primeiro período, considerou-se que a turma é assídua e pontual, sendo que os casos pontuais estão devidamente justificados pelos Encarregados de Educação. Os alunos apresentam, na sua generalidade, um bom ritmo de trabalho, são participativos, empenhados nas tarefas e demonstram

capacidades para obterem bons resultados. Em relação ao comportamento, e de acordo com o conselho de turma, existem, por vezes, alguns focos de distração, mas que são prontamente resolvidos pelos professores, pelo que se considera que o mesmo é bom. Verificou-se que o aproveitamento da turma é igualmente bom, visto que, num universo de vinte e oito alunos, apenas cinco apresentam classificações inferiores a dez, e que a média da turma era de catorze vírgula cinco. Na reunião de conselho do segundo período concluiu-se que os resultados globais obtidos pela turma, no geral, se encontram ainda aquém do esperado, apesar do aproveitamento ser positivo. Esta conclusão baseia-se nos aspetos negativos do grupo-turma, nomeadamente alguma falta de concentração nas aulas, um ritmo mais lento de aprendizagem, alguma inibição na exposição de dúvidas, a irregularidade nos hábitos de estudo, a pouca eficácia dos métodos de trabalho de alguns alunos e a pouca capacidade de trabalho autónomo. Por análise da pauta de classificações, verificou-se que o aproveitamento da turma é bom, visto que, num universo de vinte e cinco alunos, apenas três apresentam classificações inferiores a dez, e que a média da turma é de quinze vírgula um valor. Na reunião final, concluiu-se que os resultados globais obtidos pela turma, no geral, se encontram de acordo com o esperado. No entanto, ainda subsistem alguns aspetos menos positivos relativamente a um grupo de alunos, nomeadamente alguma falta de concentração nas aulas, um ritmo mais lento de aprendizagem, alguma inibição na exposição de dúvidas, o incumprimento na realização de algumas tarefas propostas pelos docentes, a irregularidade nos hábitos de estudo, a pouca eficácia dos métodos de trabalho, a fraca qualidade do trabalho autónomo, acrescentando-se, também uma postura, por vezes, inadequada e imatura na sala de aula.

Em relação a disciplina de inglês, é uma turma mais ou menos homogénea, possuindo 15 alunos com média igual ou superior a 15 valores e os restantes com médias entre os 10 e os 11 valores.

1.1.2.2. *A turma de 10.º ano de português*

A turma 10.º é do curso Científico-Humanístico de Línguas e Humanidades e é constituída por vinte e nove alunos, doze do sexo masculino e dezassete alunas do sexo feminino, oriundos da região do Tâmega e Sousa, tendo, na sua maioria, frequentado este estabelecimento público de ensino nos anos letivos anteriores. É uma turma que possui algumas dificuldades nas aprendizagens essenciais. Em relação ao comportamento, é uma turma bastante problemática, com alguns focos de distração, alunos muito faladores, desmotivados e pouco interessados.

Relativamente ao aproveitamento global da turma, na disciplina de português, no final do segundo período a média era de 11,3 valores, com um total de seis negativas. A média mais alta de 15 valores (seis alunos) e a mais baixa de 8 valores (4 alunos). No final do segundo período, a turma tinha sete alunos com negativa a português e uma média de 11,6 valores. No final do ano, a turma acabou com uma média de 11,9 valores, com cinco negativas e 24 positivas.

Nas observações de aulas constatou-se ainda uma grande heterogeneidade nos ritmos de compreensão e cumprimento das tarefas. Para além disso, os alunos não participavam, de todo nas situações comunicativas de sala de aula, mostrando-se desmotivados e sem interesse pelas atividades.

Os alunos tinham aulas duas vezes por semana, blocos de 100 minutos, em que o horário da aula de quarta-feira era ao final do dia, onde os alunos estavam cansados e conseqüentemente, com uma falta de interesse ainda maior.

1.1.2.3. *A turma de 12.º ano de inglês*

A turma de 12.º frequenta o curso de Ciências e Tecnologias e é constituída por 29 alunos, 12 alunos do sexo masculino e 16 do sexo feminino. Os alunos tinham aulas duas vezes por semana, em blocos de 90 minutos às terças e quartas no horário das 10horas.

O conselho de turma considerou os alunos simpáticos, participativos, na sua maioria com bom ritmo de trabalho, assíduos e pontuais. Contudo, em particular na disciplina de matemática A, alguns alunos manifestam dificuldades, pouca autonomia na realização das tarefas em sala de aula, pouco empenho e falta de estudo sistemático. Esta falta de estudo regular, verifica-se também noutras disciplinas, por consequência os resultados estão ligeiramente abaixo do esperado. A média da turma neste primeiro

período é de quinze vírgula um valor, destacando-se seis alunos com currículo completo e com média superior a dezasseis vírgula cinco valores.

Em relação a disciplina de inglês, nas observações das aulas, pude constatar, que a turma possuía uma certa heterogeneidade em termos de aprendizagem. A maior dificuldade para alguns alunos era participar espontaneamente nas aulas, apesar de serem capazes de responder quando inquiridos. Observei, então, que era difícil para os alunos participarem nas aulas, maioritariamente por serem tímidos e terem medo de cometer erros em inglês. Relativamente ao aproveitamento global da turma à disciplina de inglês, a média, no final do segundo período era de 15,5 valores, com 10 alunos com notas de 18 e 19 valores e com 9 alunos com notas entre os 10 valores e os 13 valores.

Na reunião de conselho do segundo terceiro período fez se um balanço positivo da das estratégias implementadas, uma vez que todos os alunos concluíram o décimo segundo ano.

1.1.2.4. A turma de 12.º de português

A turma de 12.º ano de português frequenta a turma de Ciências e Tecnologias e é constituída por 28 alunos, nove do sexo masculino e dezanove do sexo feminino, oriundos da região do Tâmega e Sousa, tendo, na sua maioria, frequentado o presente estabelecimento público de ensino nos anos letivos transatos.

A média de classificação da turma foi de 15,85 valores no primeiro período, considerando os professores que a turma teve um aproveitamento bom. Nas reuniões finais de avaliação do primeiro período foram recolhidas algumas informações relativas ao comportamento e a aprendizagem dos alunos, “tendo os professores da turma considerado que os discentes são, na sua maioria, simpáticos, colaborativos e interessados pelas aprendizagens e, de um modo geral, concretizam as atividades propostas, sempre num clima agradável de trabalho. Ressalvou-se ainda um grupo de alunos que apresentam dificuldades na aquisição e aplicação das aprendizagens, todavia empenham-se na realização das tarefas com o objetivo de as superar. Porém poder-se-á afirmar que o clima de trabalho é bastante positivo e promove um tipo de trabalho dinâmico. Os professores das diferentes disciplinas têm motivado os alunos para melhorarem os seus ritmos de trabalho, assim como para a importância do trabalho individual, sistemático e diário e para a realização de todas as atividades propostas não só em espaço aula, mas também

em casa para uma progressão efetiva na aprendizagem e superação de eventuais lacunas” (ata nº3).

Na observação das aulas pude constatar que é uma turma que possui alunos muito participativos que incutem muito dinamismo às atividades letivas, no entanto, também é de salientar que possui alguns alunos distraídos e que por vezes mantêm conversas paralelas. Os alunos tinham semanalmente três blocos de 90 minutos no período de manhã, o que acabava por ser produtivo, uma vez que estes não estavam cansados.

1.2. Definição da área de intervenção

No presente subcapítulo será apresentado o processo de identificação da área de intervenção com base nos processos de: observação de aulas, aplicação de questionários e diagnose.

1.2.1. Observação das aulas

Durante a observação das aulas das professoras titulares, nas aulas de inglês e nas aulas de português, durante o mês de setembro e outubro, pude constatar, que os alunos revelavam muita dependência da professora na realização de exercícios e que a participação destes era, quase sempre, imposta pela professora. Esta observação alertou-me para a insegurança que os alunos sentiam em participar, de modo ativo, nas aulas e despertou a minha atenção para a pouca motivação que estes tinham em fazê-lo. A segunda observação importante que fiz foi que os alunos ficavam, ligeiramente, desmotivados com a repetição sistemática das estratégias pedagógicas incluídas nos planos de aulas. Deste modo, apesar da dedicação e empenho que as professoras titulares demonstravam diariamente, os alunos apresentavam sinais de desmotivação. As professoras têm implementado metodologias consistentes e criativas, mas a repetição de algumas práticas parece ter gerado um certo desgaste no interesse dos alunos, especialmente entre aqueles que enfrentam mais dificuldades.

As aulas seguiam o modelo PPP (apresentação, prática e produção), o que, embora seja uma abordagem tradicionalmente eficaz, pode, em determinadas situações, fazer com que os alunos se sintam menos envolvidos no processo de aprendizagem. Essa estrutura, apesar de bem-intencionada e frequentemente utilizada com sucesso, pode levar a uma experiência de aprendizagem que, em alguns momentos, se torna monótona.

Conversei com as professoras sobre essa percepção e elas demonstraram estar cientes dos desafios que os seus alunos enfrentam. É evidente que estavam

comprometidas em encontrar maneiras de motivar mais os alunos, reconhecendo que cada turma possui necessidades e ritmos distintos. Contudo, percebi que muitos alunos, em certos momentos, mostraram-se menos participativos e mais distantes nas aulas.

Além disso, a falta de oportunidades para os alunos se expressarem de formas variadas pode contribuir para essa desmotivação. Para entender melhor os fatores que influenciam essa situação e explorar a possibilidade de novas abordagens pedagógicas, decidi aplicar um questionário e verificar se os alunos teriam interesse em diferentes modelos de aprendizagem.

1.2.2. Aplicação do questionário

Seguidamente, foi aplicado um questionário (cf. Anexos 1 e 2) às turmas de português e inglês no início do segundo período, com o intuito de recolher informações essenciais, nomeadamente: a importância atribuída ao estudo do inglês e do português; o nível de motivação para o estudo dessas disciplinas; a relevância das línguas inglesa e portuguesa para objetivos futuros; os fatores que influenciam a motivação; a frequência de participação ativa em discussões e atividades em sala de aula; o nível de confiança nas suas competências; a percepção sobre o nível de dificuldade das tarefas e trabalhos propostos; o papel dos colegas na sua motivação; a frequência com que estabelecem metas pessoais relacionadas com a aprendizagem; os tipos de recompensas ou reconhecimentos que os motivam a melhorar o desempenho; o nível de satisfação com os métodos de ensino utilizados; e o interesse em novos métodos de aprendizagem e em oportunidades de escolher como concluir diferentes trabalhos na avaliação formativa.

No questionário de inglês, a amostra consistiu em alunos com idades compreendidas entre os 15 e os 17 anos: 18 alunos com 15 anos, 6 alunos com 16 anos e 13 alunos com 17 anos. A maioria dos alunos (81%) pertence ao sexo feminino e todos têm o português como língua materna. Quanto ao início do estudo do inglês, 78,4% dos alunos começaram na escola primária e 21,6% no infantário. As informações recolhidas (cf. Anexos 3) indicam que 54,1% dos alunos considera muito importante estudar inglês e 40,5% considera extremamente importante, enquanto 5,4% avalia como medianamente importante. Em relação às razões para estudar inglês, 32,4% apontam oportunidades profissionais, 24,3% referem interesse pessoal na língua e cultura, 16,2% desejam aprender uma língua estrangeira e 13,5% não tiveram outra opção formativa. Adicionalmente, 81% estudam inglês pelos objetivos académicos, 2,7% pelas oportunidades profissionais e por gostarem do conteúdo em inglês, e outros 2,7% pela

dinâmica das aulas. Numa escala de 1 a 5, onde 1 representa "nada motivado" e 5 "extremamente motivado", para aprender inglês, 40,5% dos alunos consideram-se muito motivados, 29,5% moderadamente motivados, 24,3% extremamente motivados, 2,7% pouco motivados e 2,7% nada motivados. Quanto à relevância da língua inglesa para os seus objetivos e aspirações futuras, 43,2% indicam que é extremamente relevante, 37,8% consideram-na muito relevante e 18,9% dizem que será um pouco relevante. Quando questionados sobre os fatores que mais influenciam a sua motivação para aprender inglês, 48,6% mencionam a oportunidade de usar inglês em situações da vida real, 16,2% destacam o apoio e encorajamento do professor, 13,5% referem o interesse pessoal em inglês, 13,5% selecionam a sensação de progresso nas suas capacidades linguísticas e 8,1% escolhem o feedback positivo dos colegas. Em relação à frequência de participação ativa nas discussões e atividades em sala de aula, 37,8% participam ocasionalmente, 29,7% raramente, 16,2% participam muito frequentemente, 10,8% participam frequentemente e 5,4% participam raramente. No que toca à confiança nas competências pessoais na língua inglesa, 29,7% sentem-se muito confiantes, 24,3% sentem-se um pouco confiantes, outros 24,3% não se sentem muito confiantes, 18,9% têm uma opinião neutra e 2,7% não se sentem nada confiantes. Quanto ao nível de dificuldade das tarefas e trabalhos de inglês, 51,4% dos alunos consideram que são apropriados, 21,6% acham-nos um pouco desafiadores, 16,2% consideram-nos muito fáceis, 8,1% acham-nos muito desafiadores e 2,7% acham-nos muito difíceis. No que concerne ao papel dos colegas na motivação para aprender inglês, 70,3% indicam que não tem impacto na sua motivação, enquanto 29,7% afirmam que os colegas os inspiram e encorajam. Em relação à frequência com que estabelecem metas pessoais relacionadas com a aprendizagem da língua inglesa, 40,5% dizem fazê-lo ocasionalmente, 18,9% estabelecem essas metas frequentemente e outros 18,9% fazem-no sempre, 16,2% raramente e 5,4% nunca estabelecem metas. Quanto aos tipos de recompensas que mais motivam os alunos para melhorar o desempenho em inglês, os alunos poderiam selecionar múltiplas opções, e os resultados foram: 62,2% mencionam os elogios e incentivos do professor, 40,5% selecionam oportunidades para demonstrar as competências linguísticas, 32,4% valorizam o feedback positivo dos colegas, 27% preferem certificados ou prémios de desempenho e 8,1% apreciam privilégios especiais na sala de aula. Quando questionados sobre o grau de satisfação com os métodos utilizados na aula de inglês para manter a motivação, 51,4% respondem estar satisfeitos, 27% muito satisfeitos, 16,2% têm uma opinião neutra e 5,4% dizem estar insatisfeitos. Na questão relativa ao que poderia estar

a faltar na aula de inglês, 48,6% respondem que faltam mais oportunidades de conectar o que aprendem na aula ao mundo real, 16,2% apontam a necessidade de mais oportunidades de trabalhar em pares ou grupos pequenos, 13,5% sugerem mais oportunidades de falar e outros 13,5% indicam a necessidade de mais oportunidades para ser criativo, 2,7% dos alunos sentem falta de mais oportunidades de escrever, outros 2,7% referem mais oportunidades para usar tecnologia e 2,7% acreditam que não está a faltar nada. Quanto ao grau de motivação dos alunos se tiverem a oportunidade de escolher diferentes maneiras de aprender um novo conteúdo, 40,5% dizem ficar muito motivados, 29,7% moderadamente motivados, 24,3% extremamente motivados e 5,4% pouco motivados. Relativamente à última questão do formulário, sobre a motivação ao terem a oportunidade de escolher como concluir diferentes trabalhos da avaliação formativa, 45,9% afirmam que ficam muito motivados, 29,7% extremamente motivados, 21,6% moderadamente motivados e 2,7% pouco motivados.

Por sua vez, no questionário de português (cf. anexo 4), foi analisada uma amostra de 23 alunos com idades compreendidas entre os 16 e os 18 anos, onde 65,2% dos alunos pertencem ao sexo feminino e 34,8% ao sexo masculino. Todos os alunos frequentam o 12.º ano de escolaridade e têm o português como língua materna, embora um aluno (4,3%) tenha dupla nacionalidade e tenha indicado o inglês como língua materna. No que concerne à importância de estudar português, 78,3% dos alunos consideram ser muito importante, 13% consideram ser pouco importante e 8,7% afirmam que é extremamente importante. Quanto à motivação para o estudo da disciplina, 60,9% declaram estar moderadamente motivados, 30,4% muito motivados, 4,3% afirmam estar extremamente motivados e outros 4,3% dizem estar pouco motivados. Relativamente à relevância da língua portuguesa para os seus objetivos e aspirações futuras, 56,5% consideram-na muito relevante, 21,7% extremamente relevante, 17,4% afirmam que será um pouco relevante e 4,3% consideram que não será muito relevante. Em relação aos fatores que mais influenciam a sua motivação para aprender português, 39,1% dos alunos indicam um professor que apoia e encoraja, 21,7% referem a sensação de progresso nas suas capacidades linguísticas, 17,4% mencionam a oportunidade de usar o português em situações da vida real, outros 17,4% referem as atividades envolventes em sala de aula e 4,3% indicam que a motivação seria para conseguir um emprego. Quanto à frequência com que participam ativamente nas discussões e atividades em sala de aula, 56,5% dos alunos indicam que o fazem frequentemente, 30,4% ocasionalmente, 8,7% raramente e

apenas 4,3% muito frequentemente. No que toca à confiança nas suas competências na língua portuguesa, 34,8% afirmam estar muito confiantes, outros 34,8% expressam uma opinião neutra e 30,4% indicam estar um pouco confiantes. Em relação ao nível de dificuldade das tarefas e trabalhos em português, 73,9% dos alunos consideram que está apropriado e 26,1% afirmam que são um pouco desafiadores. Na questão sobre o papel dos colegas na sua motivação individual para aprender português, 69,6% dos alunos afirmam que não tem impacto na sua motivação, 26,1% indicam que os inspiram e encorajam e 4,3% dizem sentir-se desencorajados. Em relação à frequência com que estabelecem metas pessoais relacionadas com a aprendizagem da língua portuguesa, 43,5% indicam que o fazem ocasionalmente, 21,7% frequentemente, outros 21,7% afirmam que raramente o fazem e 13% dizem que nunca estabelecem metas. Quanto aos tipos de recompensas ou reconhecimentos que motivariam os alunos a ter um melhor desempenho em português, estes poderiam seleccionar mais do que uma opção. Os resultados foram: 56,5% seleccionam elogios e incentivos do professor, 34,8% certificados ou prémios por desempenho, 30,4% oportunidades para demonstrar as competências linguísticas, 21,7% feedback dos colegas e 4,3% preferem privilégios especiais na sala de aula. Quanto à satisfação dos alunos com os métodos de ensino usados na aula de português para manter a motivação, 56,5% indicam estar satisfeitos, 21,7% muito satisfeitos, 17,4% têm uma opinião neutra e 4,3% dizem estar insatisfeitos. Relativamente à opinião dos alunos sobre o que poderá estar em falta na aula de português, 47,8% apontam para mais oportunidades de conectar o que aprendem com o mundo real, 26,1% indicam mais oportunidades de usar tecnologia, 17,4% desejam mais oportunidades de ser criativos, 4,3% pedem mais oportunidades para escrever e outros 4,3% gostariam de ter mais oportunidades para falar. Quanto à motivação dos alunos caso tivessem a oportunidade de escolher diferentes maneiras de aprender um novo conteúdo, 60,9% afirmam ficar moderadamente motivados, 30,4% muito motivados, 4,3% extremamente motivados e outros 4,3% pouco motivados. Relativamente à última questão do formulário, os alunos responderam sobre o quão motivados ficariam se tivessem a oportunidade de escolher como concluir diferentes trabalhos da sua avaliação formativa. Os resultados foram: 56,5% responderam que ficariam muito motivados, 30,4% moderadamente motivados, 8,7% extremamente motivados e 4,3% pouco motivados.

Após a análise dos dados do questionário e a sua reflexão (que será detalhada no capítulo III), concluiu-se que os alunos valorizam tanto o português quanto o inglês, mas

as razões para essa apreciação e a motivação para o estudo são distintas. Enquanto o português é considerado principalmente uma exigência acadêmica, o inglês é visto como uma ferramenta crucial para oportunidades futuras. Essa distinção é apoiada pela pesquisa de Dörnyei (2001), que destaca como as percepções dos alunos sobre a utilidade das línguas influenciam a sua motivação. No caso do português, a familiaridade e a estrutura de apoio na sala de aula são cruciais. Em contrapartida, para o inglês, a aplicabilidade prática e as oportunidades futuras são os principais motores de motivação. Esse fenômeno também é corroborado pelos estudos de Gardner (1985), que enfatizam a importância da motivação instrumental na aprendizagem de línguas, especialmente quando os alunos percebem a relevância do idioma para as suas vidas.

Ambos os contextos educacionais beneficiariam de métodos que aumentem a relevância prática, ofereçam mais oportunidades para a aplicação real das competências e reconheçam os esforços dos alunos de forma tangível. Pesquisas, como a de Hattie (2009), sugerem que a personalização da aprendizagem e o feedback contínuo têm um impacto significativo na motivação dos alunos. Isso poderia incluir a integração de mais tecnologia, atividades que relacionem o conteúdo acadêmico com situações da vida real e um maior destaque em metas personalizadas e feedback contínuo. Estas abordagens, não apenas aumentariam o compromisso dos alunos, mas também ajudariam a criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e relevante.

1.2.3. Diagnose

Seguidamente, procedi à implementação da fase de diagnóstica em ambas as disciplinas. Por meio de um formulário de observação de aulas- Avaliação de Motivação (cf. anexo 5 e 6) aplicado ao longo do ano letivo em aulas de português e inglês. Os resultados observados revelam diferentes dinâmicas entre as duas disciplinas.

Nas aulas de inglês, constatei que os alunos demonstravam geralmente compromisso nas atividades propostas e apresentavam algum entusiasmo e interesse pelo conteúdo abordado. No entanto, observou-se uma reduzida interação entre os alunos, com pouca colaboração e troca de ideias entre estes. Expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo foram raramente evidenciadas durante as aulas, havendo momentos significativos de desinteresse por parte dos alunos. Além disso, notei que, embora os alunos respondessem às perguntas do professor, pouca iniciativa própria era demonstrada. Por outro lado, foi observado que o professor utilizou métodos variados, como vídeos e imagens, com o intuito de manter a motivação dos alunos e estimular a criatividade.

Por contraste, nas aulas de português, observei um menor envolvimento dos alunos nas atividades propostas, evidenciando pouco entusiasmo pelos conteúdos abordados. A interação entre estes era limitada, com escassa troca de ideias e um ambiente muito centrado no professor. As aulas observadas em sustentadas em estratégias conservadoras que não estimulavam a motivação e a criatividade dos discentes.

Ainda na fase da diagnose, no primeiro período, optei por introduzir nas aulas, uma atividade (cf. Anexo 7) que incluísse os princípios da abordagem que me proponho a analisar, uma vez que tinha por objetivo ver o impacto que a abordagem do Desenho Universal para a Aprendizagem (doravante referido como DUA) teria. Sendo assim, na primeira aula de inglês, destinada aos alunos de 10.º ano, elaborei um plano com atividades que inclui se um dos princípios da abordagem DUA atividade consistia na representação de uma tarefa de três maneiras diferentes, onde os alunos podiam escolher qual delas preferiam realizar. O conteúdo era o mesmo, mas representado de maneiras diferentes. Na primeira versão os alunos tinham de ouvir a música e preencher os espaços, seguindo a técnica de cloze. Na segunda variante, os alunos tinham de ouvir a música e preencher os espaços, tendo as palavras dos espaços fornecidas. E na terceira versão, os alunos tinham de ler a letra da música e tentar adivinhar as palavras em falta. Este exercício tinha como objetivo aplicar o princípio de DUA, que consiste em promover diferentes meios de compromisso e, conseqüentemente, tentar descobrir as preferências de aprendizagem dos alunos. Além disso, incentivei, também, os alunos a representar o conhecimento adquirido, nessa aula, de maneiras variadas. Estes podiam escolher representar o seu trabalho por meio de um poster, um podcast ou uma música. Esta tarefa, tinha como objetivo verificar o nível de motivação na realização de uma atividade, quando esta pode ser escolhida por eles.

Posteriormente, conduzi entrevistas estruturadas com cinco alunos selecionados, em colaboração com a professora titular, utilizando um questionário (ver Anexo 8 e 9) para avaliar o impacto das atividades baseadas numa abordagem DUA. Os resultados indicaram uma resposta positiva dos alunos, destacando o apreço pela flexibilidade oferecida nas escolhas de atividades e modalidades de apresentação. Eles expressaram motivação ao optar por desafios adaptados às suas preferências individuais e apreciaram a oportunidade de colaborar em grupo.

Na segunda aula de diagnóstico, realizada na turma de 12.º de português, dedicada ao estudo de *Fernando Pessoa e os seus Heterónimos.*, optei por utilizar abordagens

similares baseadas numa abordagem DUA. O objetivo era proporcionar aos alunos diferentes meios de ação e expressão. Assim, a tarefa consistia em fazer uma produção escrita sobre o tema: a filosofia de vida de Ricardo Reis. Esta produção escrita podia ser apresentada de diferentes formas: cartaz, PowerPoint ou Canva, ou em forma de podcast (Anexo 8 e 9: imagem do trabalho). Incentivei os alunos a dar feedback aos trabalhos apresentados e poderem escolher fazê-lo em grupo, pares ou individualmente.

Concluída a fase de diagnóstico, os resultados revelaram dinâmicas distintas entre as duas áreas de ensino. A implementação das estratégias baseadas no DUA nas aulas de inglês e português mostrou um impacto positivo na motivação dos alunos, conforme evidenciado pelo feedback das entrevistas. Um aluno mencionou: *“Gostei muito das atividades em que podíamos escolher como queríamos trabalhar. Por exemplo, em vez de escrever uma redação, eu podia fazer um podcast ou uma apresentação em slides. Isso motivou-me mais porque eu escolhi a forma que achei mais interessante e que combinava mais comigo”*. Esta declaração reflete claramente como a flexibilidade na escolha das atividades aumentou a motivação, demonstrando que os alunos valorizaram a oportunidade de decidir como expressar o seu conhecimento. Além disso, outro aluno destacou: *“Achei bom poder trabalhar em grupo e ter a liberdade de decidir como dividir as tarefas. Assim, podíamos explorar o que cada um fazia de melhor e ajudar uns aos outros. Acho que isso fez a aula ficar mais interessante e motivou-me a participar mais.”* Este feedback evidencia como a colaboração e a autonomia na realização das atividades foram motivacionais, alinhando-se com os princípios do DUA de múltiplas formas de expressão e colaboração.

No final do ciclo de observação, formulei a seguinte questão de investigação: pode uma abordagem DUA fomentar a motivação nas aulas de L1 e LE? A partir desta questão estabeleci os seguintes objetivos: desenvolver e implementar planos de aula utilizando uma abordagem DUA para as disciplinas de L1 e LE. Identificar e analisar os diferentes estilos de aprendizagem dos alunos e como eles respondem às práticas pedagógicas baseadas no DUA e integrar e avaliar o uso das tecnologias educacionais no contexto da abordagem DUA para aumentar a motivação dos alunos.

No próximo capítulo explorarei detalhadamente o conceito DUA com os seus princípios e a sua aplicação na educação. Além disso, discutirei como a abordagem DUA pode ser efetivamente integrado no ensino de línguas. Apresentarei teorias de motivação e fatores que influenciam a motivação dos alunos.

Capítulo II – Fundamentação teórica

2.1. O que é o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)

O DUA é uma abordagem pedagógica que visa assegurar que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades para aprender, criando ambientes educativos que fomentam o desenvolvimento de competências, conhecimento e entusiasmo pela aprendizagem (Rose & Meyer, 2006; Rose, Meyer & Gordon, 2014). O conceito de DUA começou a ser investigado, desenvolvido e articulado no início dos anos 90 pelos investigadores David Rose, Anne Meyer e outros colaboradores do Center for *Applied Special Technology* (CAST), com o apoio do Departamento de Educação dos Estados Unidos, localizado em Wakefield, Massachusetts. O termo “*Universal Design Learning*” deriva do conceito de Desenho Universal, proveniente da área da arquitetura, impulsionado pela primeira vez por Ronald L. Mace na Universidade da Carolina do Norte em 1980.

Este conceito visava a criação de ambientes físicos e ferramentas que pudessem ser utilizados pelo maior número possível de pessoas. O exemplo mais conhecido e frequentemente citado é o das rampas nos passeios, que foram originalmente pensados para pessoas em cadeiras de rodas, mas que agora são utilizadas por todos, incluindo pais com carrinhos de bebé e pessoas com carrinhos de compras (Mace, 1985). Desde então, o conceito de Desenho Universal tem sido aplicado em diversas áreas, como, por exemplo, em projetos de páginas da web que permitem aos utilizadores cegos aceder aos sites na internet e ter acesso à informação que estes contêm (Graham & Burch, 2004). Assim, a ideia de um currículo flexível e inclusivo, capaz de responder às diversas necessidades dos alunos, começou a tomar forma no final do século XX. Consequentemente, foram estabelecidos os princípios do DUA, que promovem o desenho de um currículo, de modo a incluir objetivos, métodos, materiais e avaliações que apoiem os alunos, através da redução de barreiras e, simultaneamente, providenciando um apoio efetivo à aprendizagem (Rose & Meyer, 2002). Esta abordagem é fundamental para eliminar o principal obstáculo ao progresso dos alunos em ambientes de aprendizagem: a rigidez dos currículos padronizados. Currículos inflexíveis frequentemente criam barreiras involuntárias ao acesso à educação, prejudicando alunos em extremos do espectro educacional, como superdotados ou aqueles com dificuldades significativas (Tomlinson, 2001; Heacox, 2017). É importante ressaltar que a diversidade individual em ambientes de aprendizagem, como escolas ou universidades, deve ser considerada a

norma, e não a exceção. Quando currículos são projetados para atender a uma média fictícia, ignoram a diversidade real dos alunos, resultando em falhas em proporcionar oportunidades justas e equitativas de aprendizagem. Estudantes com diferentes capacidades, conhecimentos prévios e níveis de motivação, são, frequentemente, excluídos desse modelo (Rose & Meyer, 2002). Como destacado por Tomlinson (2001), é essencial que os educadores adotem abordagens diferenciadas para atender às variadas necessidades dos alunos, garantindo que todos tenham oportunidades de prosperar.

2.1.1. Os Três Princípios do DUA

Os princípios do DUA, ilustrados na (Figura 1), enfatizam a flexibilidade e personalização no ensino, ancorados em investigações sobre as áreas do cérebro relacionadas com a aprendizagem (Rose et al., 2014; Rose & Meyer, 2002). Estes princípios visam capacitar os professores a considerar às necessidades diversificadas dos alunos, considerando as suas diferenças individuais. Para isso, a adoção de objetivos de aprendizagem apropriados é essencial, assim como a escolha e implementação de materiais e métodos eficazes, juntamente com o desenvolvimento de formas justas e rigorosas de avaliação do progresso dos alunos (Rose et al., 2014; Rose & Meyer, 2002; Rose, Meyer & Hitchcock, 2005). No que se refere aos componentes do currículo, os objetivos devem ser claros e projetados para envolver e desafiar os alunos, garantindo que nenhum deles seja excluído (Hattie, 2009). As avaliações devem ser flexíveis, frequentes e construtivas, oferecendo uma apreciação justa sobre o progresso dos alunos, conforme defendido por Black e Wiliam (1998), que destacam a importância da avaliação formativa na promoção da aprendizagem. Os métodos pedagógicos precisam ser continuamente ajustados para responder às necessidades destes e devem promover um ambiente colaborativo (Johnson & Johnson, 2009). Além disso, os materiais didáticos devem alinhar-se com os objetivos estabelecidos e ativar os alunos de maneira proativa e significativa, como sugerido por Mayer (2009), que enfatiza a importância de uma apresentação multimodal da informação para facilitar a retenção e a compreensão. O primeiro princípio do DUA enfatiza o envolvimento, respondendo à questão "porque aprender?". Este princípio incentiva os professores a proporcionar aos alunos Estratégias como projetos práticos, discussões em grupo ou o uso de tecnologias interativas são projetadas para motivar os alunos, conferindo um propósito claro à aprendizagem. Tais métodos são apoiados por pesquisas que mostram que o compromisso dos alunos está diretamente relacionado ao sucesso acadêmico (Fredricks, Blumenfeld & Paris, 2004).



Figura 1 - Princípios orientadores do UDL. CAST (2024).

O segundo princípio centra-se na representação, abordando a questão "o que aprender?". Este princípio propõe a utilização de múltiplos meios para a apresentação da informação (CAST, 2011). A aplicação de formatos variados, como texto, áudio, vídeo, gráficos recursos interativos e livros escolares, visa alcançar uma compreensão mais aprofundada dos conceitos, permitindo que os alunos assimilem a informação de formas que melhor se adaptem aos seus estilos de aprendizagem individuais (Gardner, 2011). Essa diversidade na representação é crucial, pois reconhece a pluralidade de formas pelas

quais os alunos processam e retêm informações (Sternberg, 2006). No entanto, é importante adotar uma visão crítica dos livros escolares, que são, frequentemente senão sempre em sala de aula. Embora sejam recursos valiosos, muitas vezes apresentam limitações significativas. Livros escolares frequentemente adotam uma abordagem padronizada, não considerando adequadamente a diversidade dos estilos de aprendizagem dos alunos (Tomlinson, 2001). Estudos indicam que a dependência excessiva de livros escolares pode levar a uma instrução rígida e pouco adaptativa, que não atende às necessidades individuais dos alunos (Hutchinson & Torres, 1994). Além disso, os livros escolares podem não refletir contextos culturais variados, limitando a relevância do conteúdo para diferentes grupos de alunos (Gray, 2000). Portanto, a integração de outros meios de representação, como materiais digitais e recursos multimodais, é essencial para complementar e expandir as capacidades dos livros escolares (Mayer, 2009).

O terceiro princípio do DUA concentra-se na ação e expressão, explorando a questão "como aprender?". Este princípio sugere a oferta de diversas formas para os alunos demonstrarem o que sabem (CAST, 2011). Entre as opções disponíveis estão ensaios escritos, apresentações orais, projetos criativos ou demonstrações práticas, permitindo que os alunos expressem o seu conhecimento e competências de maneiras eficazes e significativas alinhando-se às recomendações de Tomlinson (2001) sobre a necessidade de abordagens diferenciadas na avaliação.

A relevância do DUA é ainda mais acentuada quando considerada em conjunto com projetos inovadores como o MAIA (Modelo de Aprendizagem Inclusiva e Acessível). O projeto MAIA visa promover práticas pedagógicas inclusivas e acessíveis, alinhando-se perfeitamente aos princípios do DUA. Através do MAIA, educadores são encorajados a desenvolver currículos que considerem a diversidade das necessidades dos alunos, proporcionando um espaço onde todos possam prosperar. Assim, o DUA e o MAIA complementam-se, ambos defendendo a criação de ambientes educacionais que não apenas reconhecem, mas também celebram a diversidade entre os alunos. Dessa forma, o DUA promove a concepção de currículos inclusivos que reduzem as barreiras à aprendizagem e proporcionam suporte efetivo aos alunos. Esta abordagem reconhece e adapta-se à diversidade de capacidades, interesses e estilos de aprendizagem presentes nos contextos educacionais (Rose & Meyer, 2002). A aplicação destes princípios permite aos educadores criar experiências de aprendizagem mais acessíveis e motivadoras, promovendo o sucesso acadêmico para todos os alunos.

No contexto português, os princípios do DUA estão alinhados com os objetivos das *Aprendizagens Essenciais*, sendo introduzidas pelo Ministério da Educação para garantir que todos os alunos desenvolvam competências fundamentais para o seu sucesso escolar e pessoal. As AE estabelecem um quadro de referência para o desenvolvimento curricular, centrado na equidade e na inclusão, que visa proporcionar a todos os alunos oportunidades de aprendizagem significativa e relevante (Ministério da Educação, 2018). A implementação do DUA apoia diretamente os objetivos das AE ao assegurar que os currículos sejam adaptados para atender às necessidades diversificadas dos alunos. Por exemplo, ao promover múltiplos meios de representação, o DUA facilita a compreensão e a retenção de informações por parte dos alunos, respeitando os diferentes estilos de aprendizagem e ritmos de progresso. Isto é crucial para o desenvolvimento das competências específicas de cada disciplina, como a compreensão de leitura e a capacidade de expressão escrita em língua portuguesa, ou a aplicação prática de conceitos científicos nas ciências (Direção-Geral da Educação [DGE], 2018).

Além disso, o DUA promove a criação de ambientes de aprendizagem que incentivam a participação ativa e o envolvimento dos alunos, em consonância com o objetivo das AE de desenvolver a autonomia e a responsabilidade dos alunos no seu percurso educativo. Ao oferecer diversas formas de ação e expressão, o DUA permite que os alunos apresentem o seu conhecimento e competências de maneiras que sejam significativas para eles, promovendo a confiança e a motivação para a aprendizagem contínua (Rose et al., 2014). Como afirmam Rose e Meyer (2006), a implementação do DUA não é apenas uma prática educativa; é um compromisso ético e profissional com a inclusão e a equidade no ensino. Mais uma vez, este compromisso está em linha com a visão das AE, que visam garantir que todos os alunos, independentemente das suas condições socioeconómicas ou necessidades educativas especiais, tenham acesso a uma educação de qualidade que os prepare para os desafios do futuro (Alves, 2018). Portanto, a adoção do DUA no contexto das Aprendizagens Essenciais do currículo português não só enriquece a prática pedagógica, mas também reforça a missão de proporcionar uma educação inclusiva e equitativa, assegurando que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de alcançar o sucesso académico e pessoal.

Princípio I - Proporcionar Modos Múltiplos de Compromisso (o porquê da Aprendizagem)

"*Learning is the process whereby knowledge is created through the transformation of experience*" (Kolb, 1984, p. 38). Ao aplicar os princípios do DUA, a primeira questão crucial é verificar se os alunos estão verdadeiramente motivados e comprometidos com o processo de aprendizagem. Esta reflexão remete para o primeiro princípio delineado nas diretrizes da UDL *Guidelines* da CAST, introduzido em 2022. Este princípio visa fornecer múltiplos meios de envolvimento e considera, não apenas, os interesses individuais dos alunos, mas também a necessidade de desafios apropriados para estimular o seu envolvimento na aprendizagem (CAST, 2022) & (Rose & Meyer, 2002). Efetivamente, a diversificação de métodos de envolvimento e a oferta de desafios adequados são essenciais para promover a motivação dos alunos na aprendizagem. Em situações onde os alunos demonstram desinteresse, os esforços tradicionais para incentivá-los revelam-se insuficientes (Deci & Ryan, 2000). Esforços tradicionais, como a mera transmissão de conteúdos teóricos em aulas expositivas, o uso de testes padronizados, e recompensas extrínsecas, como notas ou prêmios, frequentemente não atendem às necessidades individuais dos alunos e falham em envolvê-los de forma significativa (Kohn, 1993; Hidi & Renninger, 2006). Por exemplo, Kohn (1993) argumenta que recompensas externas podem minar a motivação intrínseca dos alunos, pois estes passam a focar mais nas recompensas do que na própria aprendizagem. Estes métodos tradicionais não consideram as variações na forma como os alunos aprendem e se envolvem com o material. Em contraste, abordagens que utilizam a personalização e a relevância para os interesses dos alunos, como as sugeridas pelo DUA, mostram-se mais eficazes (Deci & Ryan, 1985). Portanto, este princípio de diversificação e ajuste de desafios é especialmente valorizado no contexto educacional contemporâneo. A afetividade desempenha um papel central no processo de ensino-aprendizagem, sendo a motivação dos alunos para aprender um componente crítico da eficácia pedagógica (Wentzel & Brophy, 2013). Para alcançar uma motivação duradoura e significativa, é imperativo promover a autonomia dos alunos, respeitar as suas escolhas individuais, e fortalecer o sentido de colaboração em diferentes contextos de aprendizagem (Deci & Ryan, 1985). Além disso, é crucial fomentar o senso de responsabilidade na comunidade escolar, fornecer desafios e recompensas que sejam ajustáveis e autênticos, e valorizar a capacidade individual de superar dificuldades (Bandura, 1997). A promoção da autoavaliação, da reflexão crítica e da autorregulação

são também estratégias fundamentais (Zimmerman, 2002). Por sua vez, a utilização de tecnologias da informação e comunicação (TIC) pode contribuir significativamente para este processo. Entre os recursos de alta tecnologia destacam-se os softwares interativos, os audiolivros e os gráficos visuais, que oferecem aos alunos uma experiência de aprendizagem mais rica e envolvente. Softwares interativos, como plataformas de aprendizagem adaptativa, ajustam automaticamente o conteúdo com base no desempenho do aluno, promovendo um aprendizado personalizado (Rosen & Beck-Hill, 2012). Audiolivros permitem que alunos com dificuldades de leitura tenham acesso o conteúdo de maneira eficaz, enquanto gráficos visuais ajudam a ilustrar conceitos complexos, tornando-os mais acessíveis (CAST, 2022). Por outro lado, recursos de baixa tecnologia, como jogos, músicas, avaliações baseadas no desempenho real e tutoria entre pares, também desempenham um papel importante na criação de um ambiente de aprendizagem diversificado e eficaz (Alves, 2018). Jogos educacionais podem aumentar o compromisso e a motivação, enquanto facilitam a aprendizagem através da prática ativa e feedback imediato (Gee, 2003). Músicas podem ser usadas para ensinar conteúdos de forma mais memorável e divertida, enquanto avaliações autênticas fornecem uma imagem mais completa das capacidades dos alunos em contextos do mundo real (Wiggins, 1998). A tutoria entre pares promove a colaboração e a responsabilidade compartilhada, enriquecendo a experiência de aprendizagem (Topping, 2005).

A afetividade na aprendizagem varia significativamente entre os alunos, influenciada por fatores como neurologia, cultura, relevância pessoal e conhecimento prévio (Rose et al., 2014). Alguns alunos são incentivados pela novidade e espontaneidade, enquanto outros preferem estruturas mais previsíveis e rotineiras. As preferências por trabalho individual ou em grupo também divergem amplamente (Vygotsky, 1978). Portanto, oferecer múltiplas opções de envolvimento é essencial para alcançar todos os alunos de maneira eficaz (CAST, 2022). Reconhece-se que não existe uma abordagem única que funcione igualmente bem para todos os alunos em todos os contextos (Tomlinson, 2001). A diversidade de estilos de aprendizagem e preferências individuais exige flexibilidade na apresentação de informações e na estruturação das atividades educacionais. Informações que não ressoam com a cognição dos alunos podem não ser compreendidas nem processadas adequadamente (Bransford, Brown, & Cocking, 2000). Assim, os educadores devem empregar métodos diversos que se adaptem às diferentes formas de aprendizagem e envolvimento (CAST, 2022; Rose & Meyer, 2002).

No ambiente educacional, a oferta de escolhas estratégicas pode promover a autodeterminação e aumentar a ligação dos alunos com a sua própria aprendizagem (Deci & Ryan, 2000). No entanto, é crucial entender que a quantidade e o tipo de escolhas preferidas variam entre os indivíduos. Portanto, além de oferecer opções, é necessário ajustar a autonomia concedida para garantir um envolvimento significativo e personalizado (CAST, 2022; Rose et al., 2014). Os alunos são mais motivados por atividades e informações que são relevantes para os seus interesses pessoais e objetivos. Essa relevância pode se manifestar tanto no contexto da vida real quanto em atividades imaginadas pelo aluno que se ligam com os objetivos individuais dos alunos. Oferecer escolhas que otimizem o que é considerado relevante e significativo para cada aprendiz é crucial para garantir um envolvimento equitativo e eficaz (CAST, 2022; Rose et al., 2014). Variar as atividades e fontes de informação é essencial para personalizar a aprendizagem e torná-la mais acessível. Isso inclui contextualizar o conteúdo para a vida dos alunos, considerar a relevância cultural e social, e ajustar o nível de desafio conforme necessário (Gardner, 2011). Ao criar um ambiente seguro e acolhedor, os educadores podem minimizar ameaças e distrações, permitindo que os alunos se concentrem plenamente no processo de aprendizagem (CAST, 2022; Rose & Meyer, 2002). Portanto, ao implementar o princípio de proporcionar múltiplos meios de compromisso, os educadores podem cultivar um ambiente educacional inclusivo e dinâmico, onde todos os alunos têm a oportunidade de se envolver plenamente e alcançar o seu potencial máximo (Rose et al., 2014).

Princípio II - Proporcionar Modos Múltiplos de Representação (o que aprender)

Ao aplicar os princípios do DUA, a segunda questão crucial é assegurar que o conteúdo seja apresentado aos alunos de maneiras diversas, garantindo que todos tenham acesso equitativo à informação. Os alunos diferem significativamente na forma como percebem e compreendem o conteúdo apresentado. Enquanto alguns alunos absorvem rapidamente as informações, outros enfrentam dificuldades adicionais (Rose & Meyer, 2002). Segundo Rose e Meyer (2007), a aprendizagem é maximizada quando múltiplas representações do conteúdo são utilizadas, permitindo aos alunos fazer conexões significativas e adaptar a informação conforme as suas necessidades individuais. Não há um único modo universal de representar o conteúdo que seja ideal para todos os alunos; portanto, é essencial oferecer múltiplos meios de representação (CAST, 2022). Para

garantir que a aprendizagem seja acessível a todos, é fundamental que a informação essencial seja percebível e compreensível para todos os alunos, independentemente das suas capacidades sensoriais ou perceções individuais. Isso inclui fornecer a mesma informação através de diferentes modalidades sensoriais, como visão, audição ou tato, e disponibilizar formatos ajustáveis que permitam adaptação pelo usuário, como textos ampliáveis ou sons que podem ser amplificados (CAST, 2022; Rose et al., 2014). Os alunos variam amplamente em sua capacidade de lidar com diferentes formas de representação, tanto linguísticas quanto não linguísticas. O uso de vocabulário específico pode esclarecer conceitos para alguns alunos, enquanto para outros pode se tornar um obstáculo à compreensão. Da mesma forma, gráficos e imagens podem ser interpretados de maneiras diferentes com base nas experiências culturais e antecedentes familiares dos alunos (Rose & Meyer, 2002). É imperativo reconhecer que o objetivo da educação não se limita apenas a tornar a informação acessível, mas sim a capacitar os aprendentes a transformar essa informação acessível em conhecimento utilizável. Isso envolve processos cognitivos ativos, como integração com conhecimentos prévios, categorização estratégica e memorização ativa, que variam amplamente entre os indivíduos (CAST, 2022). Portanto, um currículo bem projetado deve oferecer representações múltiplas e variadas do conteúdo para garantir que todos os alunos tenham a oportunidade de construir conhecimento significativo e utilizável, independentemente das suas capacidades individuais de processamento de informação (Rose et al., 2014).

Princípio III - Proporcionar Modos Múltiplos de Ação e Expressão (como aprender)

A terceira questão essencial ao aplicar os princípios do DUA é: como estão os alunos a aprender os conteúdos apresentados? Os alunos variam bastante na forma como percorrem o ambiente de aprendizagem e expressam o seu conhecimento. Alunos com limitações significativas de movimento, como paralisia cerebral, ou dificuldades com capacidades organizacionais e estratégicas, como distúrbios de função executiva, enfrentam desafios únicos ao abordar tarefas educacionais (Rose & Meyer, 2002; Rose et al., 2014). Ora no sistema educativo português, as medidas universais, significativas e adicionais fazem parte das estratégias utilizadas para garantir a inclusão e a equidade na aprendizagem, alinhando-se bem com os princípios do DUA. Entende-se por medidas significativas, intervenções específicas destinadas a alunos que necessitam de apoio adicional, mas que não têm um programa educativo individualizado (PEI). Estas medidas

podem incluir apoio individual, adaptações curriculares específicas, e utilização de tecnologias assistidas (Direção-Geral da Educação, 2018). Medidas significativas, como apoio individualizado, ajudam a manter os alunos envolvidos, oferecer suporte personalizado e relevante para os seus interesses e objetivos (CAST, 2022). A utilização de tecnologias para apoiar a aprendizagem é uma estratégia chave no DUA. Recursos como softwares interativos e audiolivros são exemplos de como as medidas significativas podem ser implementadas para atender às necessidades específicas dos alunos, facilitando a acessibilidade e a interação com os conteúdos (Rose et al., 2014). Medidas Adicionais são suportes intensivos e individualizados que estão disponíveis para alunos com necessidades educativas especiais (NEE) que requerem um PEI. Estas medidas incluem apoio especializado, programas específicos de intervenção, e a modificação do ambiente de aprendizagem (Direção-Geral da Educação, 2018). O DUA também enfatiza a importância de apoiar as funções executivas dos alunos, como o planeamento e a organização. Medidas adicionais, como programas específicos de intervenção, podem incluir estratégias para melhorar essas capacidades, facilitando a aprendizagem e a participação ativa dos alunos (Rose et al., 2014) em suma, o alinhamento das medidas universais, significativas e adicionais com os princípios do DUA reflete um compromisso contínuo com a criação de ambientes de aprendizagem inclusivos e equitativos. Este compromisso é essencial para promover o sucesso acadêmico de todos os alunos, reconhecendo e respeitando a diversidade de capacidades, interesses e estilos de aprendizagem presentes nas salas de aula. Assim, é crucial reconhecer que não existe um único modo ideal de ação e expressão que atenda a todos os alunos de maneira equitativa. A literatura aponta que métodos tradicionais muitas vezes não conseguem captar a diversidade de maneiras pelas quais os alunos podem apresentar as suas competências e conhecimentos (Katz, 2013; Hall et al., 2012). Alguns alunos podem se expressar melhor por escrito do que oralmente, enquanto outros podem preferir formas de interação mais práticas ou visuais (CAST, 2022). Portanto, oferecer uma variedade de opções para ação e expressão é fundamental para promover a participação e o sucesso de todos os alunos no processo educacional. Materiais educacionais tradicionais, como manuais impressos, muitas vezes apresentam limitações significativas na forma como os alunos podem interagir com o conteúdo. Essas limitações podem criar barreiras para alunos com incapacidades físicas, visuais, disgrafia ou outros desafios específicos (Rose et al., 2005). Para superar essas barreiras, é essencial que os materiais curriculares sejam projetados de forma a integrar-se perfeitamente com tecnologias assertivas comuns, permitindo a

interação através de métodos como interruptores ativados por voz, teclados expandidos ou outras ferramentas adaptativas (CAST, 2022). Pesquisas indicam que a integração de tecnologias assistidas não apenas facilita a acessibilidade, mas também melhora a autonomia e a confiança dos alunos (Edyburn, 2005; Alper & Raharinirina, 2006). Além das questões de acessibilidade física, é importante considerar a capacidade dos alunos de utilizar eficazmente as funções executivas, que são essenciais para o planejamento, organização e execução de tarefas acadêmicas (Diamond, 2013). As funções executivas são cruciais para a aprendizagem eficaz, pois permitem aos alunos estabelecer metas, monitorar seu próprio progresso e ajustar as suas estratégias conforme necessário (Rose et al., 2014). A estruturação adequada das atividades educacionais pode ajudar a reduzir a carga sobre as funções executivas dos alunos, facilitando o envolvimento em tarefas mais complexas e aprofundadas (Rose & Meyer, 2002). Pesquisas demonstram que intervenções direcionadas para melhorar as funções executivas podem ter impactos positivos significativos no desempenho acadêmico e no comportamento dos alunos (Blair & Raver, 2015). Portanto, o DUA promove não apenas a acessibilidade física, mas também a inclusão de estratégias que fortalecem as capacidades executivas dos alunos, melhorando assim a eficácia de sua aprendizagem (CAST, 2022). Em resumo, ao oferecer modos variados e flexíveis de ação e expressão, os educadores podem criar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e eficaz, onde todos os alunos têm a oportunidade de demonstrar o seu conhecimento e desenvolver as suas capacidades de maneira significativa (Rose et al., 2005).

2.2. O conceito Estilos de Aprendizagem

O DUA fundamenta-se em estudos recentes das neurociências que evidenciam como o cérebro processa informações de maneiras diversas, alinhando-se ao potencial de aprendizagem individual de cada aluno (CAST, 2012; Fonseca, 2014). Essa perspectiva converge com a Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner, introduzida em 1983, e com teorias contemporâneas de aprendizagem, ao possibilitar o ensino através de "múltiplos meios", utilizando ferramentas apropriadas e níveis de desafio ajustados às circunstâncias específicas (Gardner, 2011). Gardner identificou inicialmente sete tipos distintos de inteligência: A Inteligência Linguística: Habilidade para utilizar palavras de maneira eficaz, seja oralmente ou por escrito. A Inteligência Lógico-Matemática: Capacidade para pensar de forma lógica e resolver problemas matemáticos. A Inteligência Espacial: Habilidade para visualizar e manipular objetos mentalmente. A Inteligência

Corporal-Cinestésica: Capacidade de usar o corpo de maneira habilidosa para resolver problemas ou criar produtos. A Inteligência Musical: Aptidão para perceber, discriminar, transformar e expressar formas musicais. A Inteligência Interpessoal: Habilidade para entender e interagir eficazmente com os outros. A Inteligência Intrapessoal: Capacidade de compreender e gerir as próprias emoções e motivações. Posteriormente, Gardner acrescentou outras inteligências à sua teoria, incluindo a inteligência naturalista e a inteligência existencial. (Gardner, 2011). Na sala de aula, é evidente a diversidade entre os alunos, não apenas em termos culturais, mas também na forma como processam informações (CAST, 2012). Reconhecendo que não há um "padrão tipo" de aluno, é fundamental identificar, desde o início, os diferentes estilos de aprendizagem. Segundo Dunn e Dunn (1978), os estilos de aprendizagem consistem num conjunto de condições através das quais os indivíduos começam a concentrar, absorver, processar e reter informações e capacidades novas ou complexas. Similarmente, Gregorc (1979) define estilos de aprendizagem como características comportamentais que indicam como a pessoa aprende e se adapta ao ambiente em que está inserida, salientando a interação entre o indivíduo e o contexto. Ao mesmo tempo, Kolb (1984) estabelece quatro estilos de aprendizagem distintos, baseados em quatro estágios de ciclo de aprendizagem. Estes ciclos incidem como vemos na figura, (Figura 2) na Experiência Concreta, onde existe um envolvimento direto com novas experiências ou reinterpretação de experiências existentes. Alunos com alta receptividade à experiência concreta tendem a ser empáticos e preferem aprender através de exemplos específicos e situações práticas, sendo geralmente mais orientados a relacionamentos com outros estudantes do que com figuras de autoridade. A Conceituação Abstrata, que consiste num estilo de aprendizagem analítico e conceitual, baseado principalmente em raciocínio lógico. Estes alunos aprendem melhor com uma abordagem teórica e análise sistemática, preferindo diretrizes impessoais e menos interativas. A Observação Reflexiva, que envolve uma abordagem imparcial e reflexiva, onde os alunos aprendem através de cuidadosas observações e julgamentos. Alunos com esse estilo preferem assistir a aulas que permitam a reflexão e análise, tendendo a ser mais introvertidos. E por último a experimentação Ativa, sendo caracterizada por uma forte disposição para atividades práticas. Estes alunos aprendem com facilidade participando em projetos práticos, discussões em grupo e tarefas interativas, sendo geralmente mais extrovertidos.

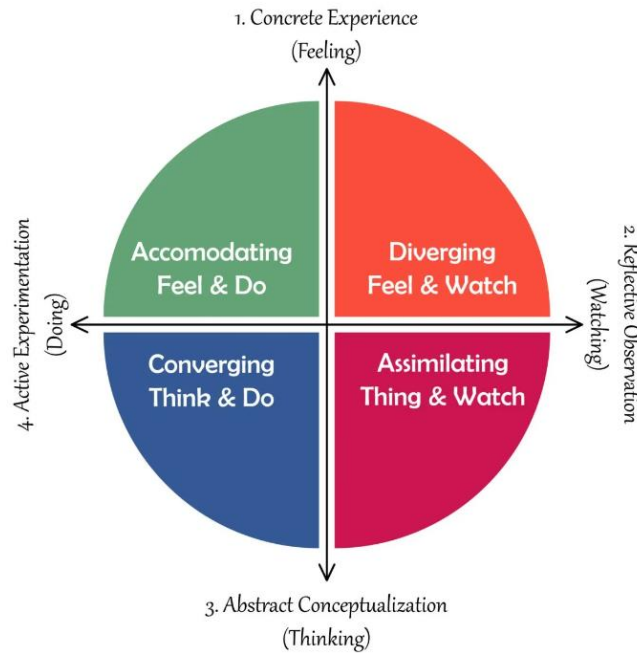


Figura 2 -Kolb's Learning Cycle

Kolb (1984) argumenta que os alunos naturalmente preferem diferentes estilos de aprendizagem, influenciados por fatores diversos, como experiências passadas e contextos culturais. Com base nas suas preferências, Kolb (1984) identifica quatro estilos principais: o divergente, o assimilador, o convergente e o acomodado, cada um refletindo uma combinação única dos quatro estágios do ciclo de aprendizagem.

Por sua vez Fleming (2001) propõe o modelo VARK (*Visual, Aural, Read/write, and Kinesthetic*), onde descreve quatro canais principais de aprendizagem, sendo eles: o Visual, onde os alunos preferem obter as informações através de demonstrações visuais e descrição. Estes gostam de utilizar listas para manter o raciocínio e organizar os seus pensamentos. Normalmente lembram-se das caras das pessoas conhecidas, mas frequentemente esquecem os seus nomes. São distraídas pelos movimentos ou ações, porém se houver algum distúrbio causado por sons, elas geralmente ignoram. O Auditivo: estes indivíduos aprendem pela audição, gostam de receber instruções faladas. Preferem discussões e diálogos e solucionar problemas através de uma conversa. Além disso, distraem-se facilmente com sons e preferem aprender com boa utilização da comunicação oral. O Leitor/escritor: estes indivíduos gostam de escrever notas. Durante atividades como palestras e leitura de matérias difíceis, as notas que escrevem são essenciais para eles. Frequentemente fazem planos e esquemas para se lembrar dos conteúdos. E por

último, o Sinestésico: preferem aprender a realizar as tarefas por si. Estes, normalmente, têm muita energia e gostam de utilizar o toque, o movimento e a interação com o seu ambiente. Deste modo, a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner e os modelos de estilos de aprendizagem de Kolb e Fleming influenciam, significativamente, as práticas educacionais modernas. Estas teorias promovem uma visão inclusiva e diversificada da educação, reconhecendo que cada aluno possui um conjunto único capacidades e preferências de aprendizagem (Gardner, 2011). Consequentemente, os educadores são estimulados a diversificar as suas estratégias de ensino para atender às variadas inteligências e estilos de aprendizagem. Isso pode incluir o uso de atividades musicais para alunos com inteligência musical, atividades práticas para aqueles com inteligência corporal-cinestésica, e métodos visuais ou de leitura/escrita para aqueles que preferem esses canais de aprendizagem (Gardner, 1983; Kolb, 1984; Fleming, 2001). A teoria das inteligências múltiplas promove a valorização da diversidade na sala de aula. Ao reconhecer e valorizar diferentes formas de inteligência, os educadores podem criar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e equitativo, onde todos os alunos têm a oportunidade de brilhar e desenvolver as suas capacidades únicas. Em vez de se concentrar exclusivamente em testes padronizados, a teoria de Gardner sugere a necessidade de métodos de avaliação mais variados e holísticos. Isso pode incluir portfólios, apresentações, projetos colaborativos e outras formas de avaliação que detêm a gama completa de competências dos alunos. No entanto, a implementação prática dessas teorias pode encontrar barreiras significativas. Por exemplo, a diversidade de estratégias de ensino exigida pode sobrecarregar os professores, especialmente em turmas grandes ou em contextos com recursos limitados. Além disso, algumas críticas argumentam que as teorias de estilos de aprendizagem não são suficientemente apoiadas por evidências empíricas robustas (Pashler et al., 2008).

Além disso, ao valorizar múltiplas inteligências e estilos de aprendizagem, pode-se questionar se o sistema educacional está preparado para adotar essas mudanças de forma abrangente. A formação contínua de professores e o desenvolvimento de currículos flexíveis são cruciais para garantir que esses modelos sejam eficazmente integrados nas práticas educacionais (Tomlinson, 2001). Ao considerar a Teoria das Inteligências Múltiplas e os modelos de estilos de aprendizagem, é essencial explorar também como esses conceitos se alinham com as políticas educacionais e com as demandas sociais contemporâneas. A crescente ênfase na educação personalizada e no desenvolvimento de

competências para o século XXI sugere uma necessidade crescente de adaptar as abordagens pedagógicas às características individuais dos alunos (UNESCO, 2015).

Em suma, as teorias de Gardner, Kolb e Fleming fornecem uma base rica para a diversificação das práticas educativas, mas a sua aplicação requer uma abordagem crítica e contextualizada, que leve em conta as realidades práticas das escolas e as evidências científicas disponíveis.

2.3. O conceito Motivação e a aprendizagem

A motivação desempenha um papel crucial nos processos de ensino-aprendizagem, funcionando como um catalisador que ativa e direciona o comportamento dos alunos. Esta função permite que estes se envolvam de maneira mais profunda e comprometida nas atividades educacionais. (Machado & Alves, 2014) Embora o termo "motivação" possua um significado amplo e abstrato, que desafia uma definição única e precisa, ele é fundamental para compreender o compromisso dos alunos. Conforme observado por Williams e Burden (1997), a interpretação da motivação evoluiu ao longo do tempo, refletindo as mudanças nas teorias psicológicas. Diferentes pessoas e contextos empregam o termo de maneiras variadas, frequentemente como um conceito abrangente que denota uma disposição geral para realizar uma atividade. Fatores como interesse, curiosidade e o desejo de alcançar um resultado específico são aspectos frequentemente englobados pelo termo motivação. A motivação é conforme Kobal (1996, p.18) citando Bugelsky (1956) “uma expressão que se refere a uma grande variedade de condições que alteram as relações estímulo-resposta”. Dörnyei (2001) contribui com uma conceituação abrangente e eficaz deste termo, destacando a sua natureza inerentemente abstrata e hipotética. Este argumenta que a motivação é um conceito utilizado para explicar o porquê das ações de um indivíduo, incorporando uma variedade de razões e fatores de diversas ordens e naturezas. Dörnyei (2001) sugere que, apesar da complexidade do termo, a sua utilização é prática para descrever um fenômeno complexo por meio de uma palavra simples. Por sua vez, Deci e Ryan (1985) introduziram a teoria da autodeterminação, que distingue entre a motivação intrínseca e extrínseca e enfatiza a importância de três necessidades psicológicas básicas: a competência, a autonomia e os relacionamentos. Quando essas necessidades são satisfeitas, os indivíduos experimentam maior motivação intrínseca, bem-estar e crescimento pessoal. Segundo Deci e Ryan (2000), a motivação intrínseca é essencial para a aprendizagem autodirigida e para o desenvolvimento de competências de longo prazo. Bem como Eccles e Wigfield (2002) que propõem que a

motivação dos alunos é influenciada pelas suas expectativas de sucesso numa tarefa e pelo valor que atribuem a essa tarefa. A teoria sugere que os alunos são mais propensos a comprometerem-se em atividades que acreditam poder realizar com sucesso e que consideram valiosas. Este modelo destaca a importância de fatores como autoconfiança, importância pessoal da tarefa e utilidade da tarefa na motivação dos alunos. Já anteriormente, Locke e Latham (1990) tinham desenvolvido a teoria da meta, que postula que metas específicas e desafiadoras levam a um melhor desempenho. Segundo esta teoria, a motivação dos alunos pode ser aumentada ao definir objetivos claros e atingíveis, além de dar feedback regular sobre o progresso. A teoria enfatiza a importância de metas orientadas para o domínio (foco na aprendizagem e na competência) em vez de orientadas para o desempenho (foco na avaliação externa e na competição). Além disso, Atkinson (1964) tinha sugerido que a motivação de realização está ligada à necessidade de alcançar sucesso e evitar fracasso. Segundo esta teoria, indivíduos com alta motivação de realização são motivados pelo desejo de enfrentar e superar desafios, enquanto aqueles com baixa motivação de realização são mais motivados pelo desejo de evitar o fracasso. Esta teoria é relevante para entender como diferentes alunos respondem a situações de avaliação e feedback. Por sua vez, Dörnyei (2001), elabora um ciclo de motivação (Figura 3) onde descreve um modelo abrangente que explica como a motivação se desenvolve e influencia o comportamento ao longo do processo de aprendizagem. A abordagem de Dörnyei, detalhada nas suas obras sobre motivação na educação, oferece uma visão dinâmica e cíclica, que vai além das teorias tradicionais, integrando vários componentes que atuam em diferentes fases da aprendizagem. Na Fase Pré-ativação: criação da Motivação, é onde a motivação é gerada e estabelecida. Os fatores externos, como expectativas, metas e influências sociais, desempenham um papel crucial. A preparação mental e emocional para a aprendizagem começa aqui, com os alunos a estabelecer intenções e objetivos com base nos incentivos e expectativas externas. Esta fase é essencial, pois uma motivação inicial sólida, é fundamental para a continuidade e intensidade do compromisso no processo de aprendizagem, estabelecer metas e objetivos a alcançar. (Dörnyei, 2001). Na fase de Ativação: Sustentação da Motivação, a motivação deve ser mantida e sustentada. Esta fase é caracterizada pela manutenção do interesse e compromisso ativo na aprendizagem. A motivação é mantida viva através de estratégias pedagógicas que incentivam o envolvimento contínuo, como feedback positivo, reforço e adaptação do ensino às necessidades individuais dos alunos. Aqui, a autorregulação e a adaptação às dificuldades, também são fundamentais, pois permite que os alunos

mantenham o seu compromisso mesmo diante de desafios. Por último, na fase Pós-ativação: avaliação e Reflexão, a motivação é avaliada e refletida. Os alunos analisam o seu progresso em relação às metas estabelecidas, dissecam os resultados obtidos e ajustam as estratégias para futuras atividades de aprendizagem. Esta fase é crucial para a renovação da motivação, pois permite que os alunos compreendam o valor e a eficácia dos seus esforços, reforçando ou reconfigurando as metas e expectativas para o futuro (Dörnyei, 2001). Por sua vez, o ciclo da motivação não é linear, mas sim uma interação contínua entre as fases, onde a saída de uma fase alimenta a entrada na próxima. A eficácia deste ciclo depende da capacidade do aluno de refletir sobre as suas experiências e ajustar as estratégias de acordo. A motivação é, portanto, um processo dinâmico que se ajusta e evolui à medida que o aluno progride na sua jornada de aprendizagem. Dörnyei (2001) destaca, assim, a importância de um ambiente de aprendizagem que apoie todas as fases do ciclo da motivação. Um ambiente que promove a definição de metas claras, oferece suporte constante e incentiva a reflexão crítica é essencial para o desenvolvimento de uma motivação duradoura e eficaz.

Portanto, entender a motivação como um conceito multifacetado e abstrato permite-nos explicar e analisar o comportamento dos alunos de forma mais eficaz e reconhecer a multiplicidade de fatores que contribuem para o seu envolvimento na aprendizagem (Deci & Ryan, 2000). Esta compreensão é essencial para a implementação de estratégias pedagógicas que promovam um envolvimento mais significativo e sustentado dos alunos no processo educacional (Costa, 2021).

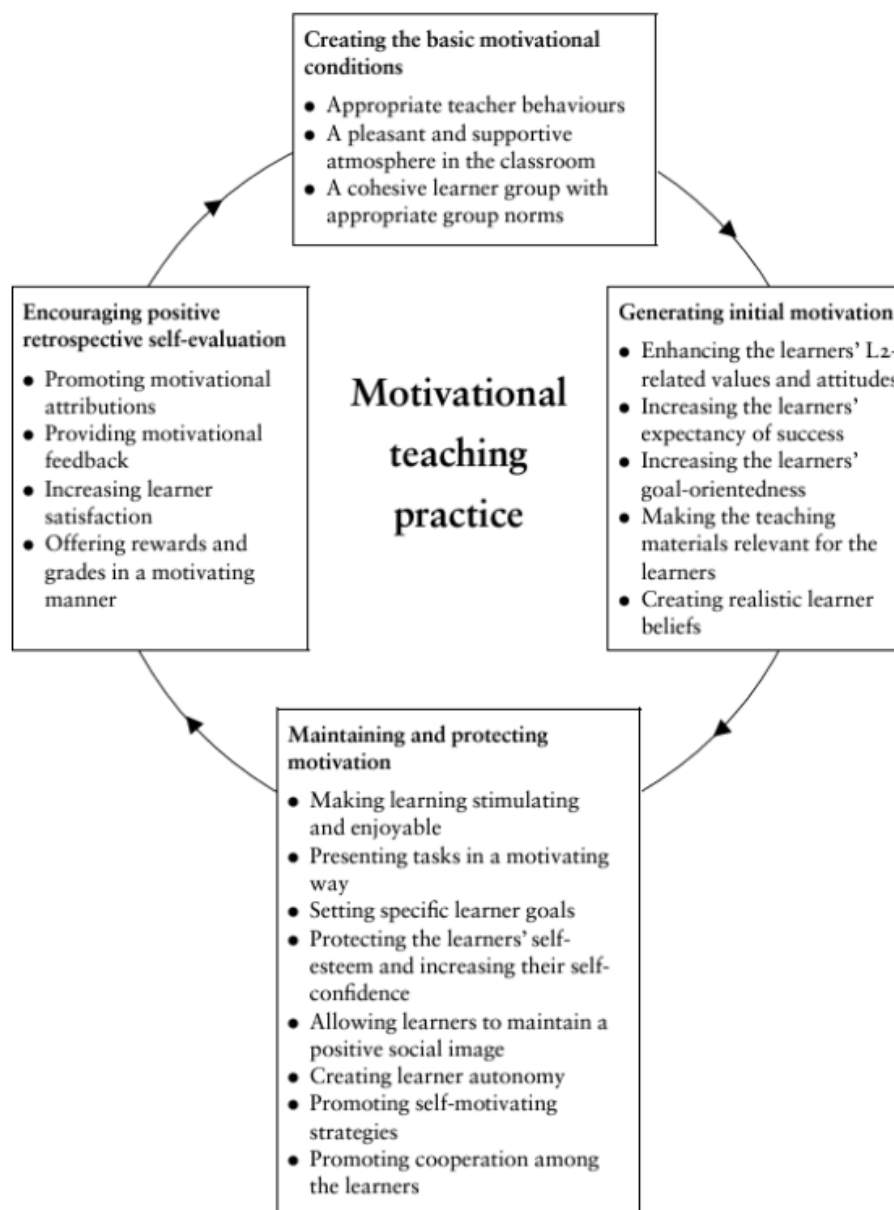


Figura 3 - O ciclo da motivação segundo Dornyei (2001, p.37)

Como afirmado anteriormente, a motivação para a aprendizagem está inevitavelmente ligada a motivação intrínseca e extrínseca. Desta forma, a motivação é intrínseca quando a aprendizagem é reforçada por um impulso interno, onde os alunos envolvem-se nas atividades por pura satisfação e o prazer é tirado pela realização da tarefa, sem necessidade de recompensas externas (Deci & Ryan, 2000). Este tipo de motivação é essencial para a aprendizagem autodirigida e para o desenvolvimento de competências de longo prazo. Na motivação intrínseca, os alunos encontram prazer e interesse na atividade em si, o que estimula a curiosidade e a procura por novos

conhecimentos (Deci & Ryan, 1985). Sentem-se mais autônomos e têm maior controle sobre as suas ações, levando a um maior comprometimento e perseverança (Ryan & Deci, 2000). A motivação extrínseca, por outro lado, é impulsionada por fatores externos à tarefa, como recompensas, reconhecimento, ou a evitar punições. Os alunos realizam atividades não pelo prazer inerente, mas pelos benefícios extrínsecos que podem obter (Deci & Ryan, 2000). Embora intrínseca e extrínseca pareçam opostas, elas não são mutuamente exclusivas. Em muitos casos, a motivação extrínseca pode atuar como um ponto de partida que, com o tempo e estratégias apropriadas, pode evoluir para uma motivação mais intrínseca. Ryan e Deci (2000) argumentam que as práticas pedagógicas que equilibram recompensas externas com oportunidades para a autodeterminação são mais eficazes para o desenvolvimento de uma motivação duradoura e profunda. Assim, A avaliação desempenha um papel significativo na motivação dos alunos, influenciando tanto a motivação intrínseca quanto a extrínseca. Avaliações justas e bem-estruturadas podem aumentar a motivação dos alunos, provendo feedback valioso que orienta o seu desenvolvimento e aprendizagem. Segundo Deci e Ryan (2000), avaliações formativas que oferecem feedback construtivo são particularmente eficazes em aumentar a motivação intrínseca, pois ajudam os alunos a verem o progresso no seu aprendizado e a sentirem-se mais competentes.

Por outro lado, avaliações sumativas, como testes padronizados, podem ter um efeito contrário se forem percebidas como ameaçadoras ou excessivamente punitivas. Black e Wiliam (1998) argumentam que a avaliação formativa, que inclui feedback contínuo e apoio ao desenvolvimento de capacidades, pode promover um ambiente de aprendizagem mais motivador. Quando os alunos percebem que a avaliação é uma ferramenta para o seu crescimento e não apenas um julgamento do seu desempenho, a motivação tende a aumentar. Além disso, métodos de avaliação variados e holísticos, como portfólios, projetos colaborativos e apresentações, são essenciais para capturar a gama completa de competências dos alunos e fomentar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e motivador (Gardner, 1983). Esses métodos permitem que os alunos demonstrem as suas competências de maneiras que vão além dos testes tradicionais, reforçando a sua motivação intrínseca ao valorizar diferentes formas de inteligência e estilos de aprendizagem.

A par da motivação intrínseca e extrínseca, está a motivação instrumental e a motivação integrativa, tendo ambas implicações distintas no comportamento dos alunos

face às estratégias pedagógicas utilizadas. A motivação instrumental refere-se ao desejo de aprender uma língua estrangeira por razões práticas e utilitárias. Esta forma de motivação está ligada a objetivos tangíveis e específicos, como obter um emprego, alcançar melhores oportunidades académicas ou profissionais, e realizar tarefas que exigem proficiência na língua (Gardner & Lambert, 1972). Na motivação instrumental, os alunos são motivados pela percepção de benefícios concretos e imediatos, como, por exemplo a possibilidade de imigração, certificação académica, ou avanço na carreira (Dörnyei, 1990). Esta tende a ser orientada para metas de curto prazo, com um foco em resultados mensuráveis (Gardner & Lambert, 1972). As razões para a aprendizagem estão frequentemente relacionadas a pressões ou incentivos externos, em vez de uma paixão interna pela cultura ou pela língua (Oxford & Shearin, 1994). Já a motivação integrativa refere-se à aprendizagem da língua para relacionar-se e integrar-se numa cultura linguística (Schumann, 1986; Brown, 2007). Os alunos com motivação integrativa são motivados por um interesse genuíno na cultura e nas pessoas que falam a língua, bem como por um desejo de interação social e cultural (Gardner & Lambert, 1972). A motivação integrativa é geralmente associada a um compromisso a longo prazo com a aprendizagem da língua (Gardner & Lambert, 1972). A motivação vem de um interesse e prazer internos, e de um desejo de crescimento pessoal e intercultural (Dörnyei, 1990). Brown (2007) argumenta que a distinção não está nos tipos de motivação, mas sim nas orientações que guiam o estudo de uma língua. Essas orientações refletem as necessidades específicas que os alunos procuram atender, e dentro de cada orientação, há uma gama de motivações que pode variar em intensidade. A importância de diferenciar entre tipos de motivação e orientação está em reconhecer que, para cada orientação, existem diferentes níveis de motivação, variando de menor a maior grau. Stevick (1996) refere que a motivação instrumental é frequentemente mais superficial, semelhante ao desejo de uma criança por uma recompensa tangível, como um brinquedo, um doce ou um presente prometido em troca de um comportamento específico. Esta forma de motivação também pode se manifestar como o desejo de alcançar objetivos futuros, como obter uma boa nota académica ou aprender uma língua para ler artigos académicos nessa língua. A motivação instrumental, portanto, está centrada em objetivos concretos e práticos. Por outro lado, a motivação integrativa é caracterizada por um envolvimento mais profundo. Esta manifesta-se como um interesse geral em aprender uma língua, movido por atitudes positivas do aluno em relação ao professor de línguas e à cultura associada àquele idioma. A motivação integrativa reflete um desejo de se conectar mais intimamente com a

comunidade de falantes e de participar ativamente na cultura da língua alvo. Estas duas orientações de motivação não são mutuamente excludentes. Muitas vezes, ambas podem operar simultaneamente em direção ao mesmo objetivo, enriquecendo a experiência de aprendizagem de línguas ao combinar a satisfação de necessidades práticas com um envolvimento cultural e pessoal mais profundo.

Recentemente, A Inteligência Artificial (IA) está a transformar a educação de várias maneiras, com impactos significativos na motivação dos alunos. Ferramentas de IA podem personalizar a aprendizagem, adaptando o conteúdo às necessidades individuais de cada aluno, o que pode aumentar a motivação ao tornar a aprendizagem mais relevante e acessível (Luckin et al., 2016). Por exemplo, sistemas de tutoria inteligente utilizam IA para prover feedback instantâneo e sugestões personalizadas, ajudando os alunos a manterem-se comprometidos e motivados (VanLehn, 2011). A IA também pode facilitar a avaliação formativa contínua, permitindo que os educadores supervisionem o progresso dos alunos em tempo real e ajustem as suas estratégias de ensino conforme necessário. Isso pode levar a uma maior motivação intrínseca, pois os alunos recebem apoio contínuo e feedback imediato, reforçando o seu senso de competência e autonomia (Roll & Wylie, 2016). No entanto, a implementação da IA na educação deve ser feita com cuidado. Há preocupações sobre a privacidade dos dados e a possibilidade de desmotivação se os alunos sentirem que estão sendo excessivamente controlados ou se a tecnologia substituir a interação humana crucial para o desenvolvimento emocional e social (Williamson, 2016). Portanto, é essencial equilibrar o uso da IA com práticas pedagógicas que valorizem a interação humana e promovam um ambiente de aprendizagem inclusivo e motivador.

2.3.1. A relação professor – aluno e estratégias para a motivação no processo de aprendizagem.

A relação professor-aluno desempenha um papel crucial na motivação dos alunos e, conseqüentemente, no seu sucesso acadêmico. A qualidade dessa interação pode afetar profundamente a forma como estes entendem o ambiente escolar, como se envolvem nas atividades de aprendizagem e como fortalecem as suas capacidades cognitivas e socio emocionais. A literatura educacional destaca que uma relação positiva e de suporte entre professores e alunos é um fator determinante para o envolvimento e a motivação dos alunos no processo de aprendizagem (Deci & Ryan, 2000; Hamre & Pianta, 2001). Deste modo, a relação professor-aluno é um dos principais fatores do ambiente escolar que

influencia a motivação intrínseca destes. De acordo com a Teoria da Autodeterminação, proposta por Ryan e Deci (2000), os alunos são mais propensos a sentirem-se motivados quando as suas necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e relacionamento são consideradas. Um professor que oferece suporte emocional, demonstra interesse genuíno pelos alunos e cria um ambiente de respeito e confiança, o que promove um sentimento de inclusão e competência, satisfazendo, assim, essas necessidades básicas. Portanto, o suporte emocional oferecido pelos professores, como a atenção personalizada e o feedback positivo, tem sido correlacionado com níveis mais elevados de envolvimento acadêmico (Wentzel, 1998). Professores que cultivam uma relação de apoio e compreensão ajudam os alunos a superar desafios e a desenvolver uma atitude positiva em relação à aprendizagem. Estes professores utilizam, frequentemente, estratégias de apoio e empatia, o que pode melhorar a autoestima dos alunos e fortalecer o seu compromisso com as atividades escolares (Hamre, Pianta & Allen, 2012). Por outro lado, a qualidade da relação professor-aluno também está ligada ao desempenho acadêmico dos alunos. Estudos indicam que alunos que têm uma relação de apoio com os seus professores tendem a demonstrar melhores resultados acadêmicos (Roorda et al., 2011). Essa relação pode atuar como um mediador, melhorando a forma como estes se envolvem a nível comportamental e emocional, o que, por sua vez, facilita o desenvolvimento de capacidades e o sucesso acadêmico (Hughes & Kwok, 2007). Por consequência, para promover uma relação positiva e de suporte, os professores podem adotar várias estratégias que estimulam a motivação dos alunos, por exemplo manter um canal de comunicação aberto e honesto com estes, o que vai permitir construir confiança e respeito mútuo. Estarem disponíveis para ouvir e responder às preocupações dos alunos o que vai contribuir para um ambiente de aprendizagem mais positivo e acolhedor (Danielson, 2007). Dar feedback regular e construtivo, pois este é essencial para o desenvolvimento acadêmico e motivacional dos alunos. Este deve também ser claro, específico e focado no esforço e progresso individual, incentivando a uma melhoria contínua (Hattie & Timperley, 2007). Reconhecer e atender às necessidades individuais dos alunos é fundamental para promover uma relação de confiança e suporte. Professores que adequam as suas abordagens pedagógicas às diferenças de aprendizagem e os interesses pessoais dos alunos ajudam a criar um ambiente de aprendizagem inclusivo (Tomlinson, 2014). Trabalhar com os alunos para estabelecer metas de aprendizagem claras e alcançáveis pode, também, aumentar a motivação e o envolvimento, bem como ter metas específicas e desafiadoras, mas atingíveis, ajudam os alunos a se concentrar e a

continuar nas suas atividades acadêmicas (Locke & Latham, 2002). Todavia, apesar da importância de uma relação positiva, construir e manter uma relação eficaz entre professor e aluno pode apresentar desafios significativos. Diferenças culturais, sociais e de personalidade podem influenciar a dinâmica dessa relação (Gregory & Weinstein, 2008). Além disso, a gestão de sala de aula e a necessidade de lidar com uma diversidade de estilos de aprendizagem e comportamentos também podem afetar a capacidade do professor de fornecer um suporte consistente e individualizado (Good & Brophy, 2003). Para superar esses desafios, é vital que os professores desenvolvam competências em gestão de sala de aula e sejam sensíveis às necessidades culturais e emocionais dos alunos. A formação contínua e a adoção de práticas pedagógicas inclusivas podem ajudar os professores a melhorar as suas interações com os alunos e a criar um ambiente para uma aprendizagem mais eficaz e motivador (Graham, 2015). Todavia, adotar práticas pedagógicas diferentes pode ser bastante desafiador. Muitos professores enfrentam dificuldades significativas ao transitar de métodos tradicionais de ensino, como o modelo PPP, por exemplo, que é amplamente utilizado, para abordagens mais inovadoras, como o DUA. O PPP é estruturado e sequencial, fornecendo uma estrutura clara para os professores seguirem: primeiro apresentam a nova linguagem (*Presentation*), depois permitem que os alunos a pratiquem em atividades controladas (*Practice*), e finalmente incentivam a produção independente (*Production*). Este método é direto e previsível, o que pode proporcionar segurança tanto para professores quanto para alunos. Por sua vez, o DUA é uma abordagem mais flexível e inclusiva, que requer dos professores uma maior adaptação e sensibilidade às diversas necessidades dos alunos. O DUA enfatiza a necessidade de fornecer múltiplos meios de representação, expressão e envolvimento, o que pode ser desafiador para os professores que estão habituados a métodos mais lineares e prescritivos (Rose & Meyer, 2002). A transição para o DUA requer um entendimento profundo das diferenças individuais dos alunos e a capacidade de adaptar o ensino em tempo real, o que pode ser intimidante para muitos educadores. A dificuldade de transição de métodos tradicionais como o PPP para abordagens como o DUA também está ligada ao paradigma da era pós-método. A era pós-método, conforme descrita por Kumaravadivelu (2001), promove uma flexibilidade maior e um ensino contextualizado, o que vai de encontro à necessidade de adaptar-se constantemente às necessidades dos alunos. Esta era desafia a rigidez dos métodos tradicionais e incentiva os professores a desenvolverem uma consciência crítica e uma prática reflexiva. Ora, os desafios da transição são multifacetados, primeiramente, os professores precisam de uma formação

adequada que os prepare para adotar métodos mais flexíveis e inclusivos. Muitos programas de formação de professores ainda se baseiam em métodos tradicionais, o que não oferece a preparação necessária para implementar o DUA de maneira eficaz (Pugach & Blanton, 2012). Além disso, a resistência à mudança é um fator significativo. Professores acostumados com o PPP podem sentir-se desconfortáveis ao abandonar uma abordagem familiar e previsível por uma que exige constante adaptação e inovação (Fullan, 2001). Por sua vez, a implementação do DUA também requer um apoio institucional robusto. As escolas precisam fornecer recursos adequados e formação contínua para que os professores possam desenvolver e manter práticas pedagógicas inclusivas (Hall et al., 2012). A falta de suporte administrativo e recursos adequados pode levar à frustração e ao esgotamento dos professores, comprometendo a eficácia da implementação do DUA. Além disso, é crucial considerar as percepções dos próprios alunos. Embora o DUA promova a inclusão e a personalização do ensino, a transição pode ser desafiadora para os alunos que estão acostumados a métodos mais estruturados. Estudos sugerem que a preparação dos alunos para novas abordagens pedagógicas e a comunicação clara dos benefícios do DUA podem facilitar a transição e aumentar a aceitação (CAST, 2018).

2.3.2. Desafios para o professor e transições para o DUA

Embora uma relação professor-aluno positiva seja essencial, adotar novas práticas pedagógicas, como o DUA, pode ser um desafio significativo. Efetivamente, a crítica ao DUA gira, muitas vezes, em torno da sua complexidade na implementação prática. Alguns educadores argumentam que, apesar da sua filosofia inclusiva, a aplicação do DUA pode ser demasiado ambiciosa e impraticável sem um apoio significativo e formação contínuo (Rose et al., 2014). Além disso, a necessidade de personalizar o ensino para um número crescente de alunos com diferentes necessidades pode sobrecarregar os professores e diminuir a qualidade da instrução (Cook & Schirmer, 2003).

Todavia, apesar dos desafios mencionados, é importante destacar que a pesquisa sobre o DUA na educação linguística tem vindo a ganhar destaque em Portugal. Alguns estudos têm explorado a implementação do DUA, mostrando como esta abordagem pode ser benéfica para atender às diversas necessidades dos alunos. Por exemplo, o estudo *Universal Design for Learning: Contributos para uma escola de todos*, de Alves, Ribeiro e Simões, publicado na Revista Internacional Indagatio Didactica, em 2013 oferece contribuições significativas para a compreensão e aplicação do DUA no contexto escolar.

Este trabalho explora a implementação do DUA e o seu impacto na criação de ambientes educativos mais inclusivos e adaptativos. O estudo destaca como o DUA pode contribuir para uma educação mais inclusiva, atendendo às diversas necessidades dos alunos. Alves, Ribeiro e Simões (2013) analisam como a aplicação dos princípios do DUA ajuda a remover barreiras para a aprendizagem, proporcionando múltiplos meios de representação, expressão e envolvimento. Isso facilita a participação de todos os alunos, independentemente das suas capacidades ou estilos de aprendizagem, promovendo um ambiente de aprendizagem que valoriza a diversidade e a inclusão. Os autores fornecem exemplos práticos de como o DUA pode ser integrado nas práticas pedagógicas diárias. Eles descrevem estratégias e metodologias que os professores podem adotar para criar atividades que atendam as diferentes necessidades dos alunos, como o uso de TIC, recursos multimídia e métodos de ensino diferenciados. Estes exemplos ilustram a viabilidade do DUA e oferecem orientações concretas para sua implementação em sala de aula. Este também enfatiza a importância da formação contínua dos professores para a implementação bem-sucedida do DUA. Alves, Ribeiro e Simões (2013) argumentam que os educadores precisam de formação adequada e apoio institucional para adaptar as suas práticas de ensino e atender às necessidades individuais dos alunos. O estudo também aborda os desafios associados à implementação do DUA, como a necessidade de tempo e recursos para adaptar as práticas pedagógicas. Além disso, os autores refletem sobre as oportunidades que o DUA oferece para transformar a educação e criar ambientes mais inclusivos e equitativos. Eles incentivam os educadores e as instituições a se comprometerem com a adaptação contínua e a busca por soluções criativas para superar os obstáculos. Esta ideia ecoa as afirmações de Ainscow e Sandill (2010), que defendem que a transformação das práticas educativas requer um esforço conjunto e um compromisso com a melhoria contínua da qualidade da educação. Posteriormente, o artigo "Universal Design for Learning e Aprendizagem Cerebral: Contributos para práticas educativas inclusivas", dos mesmos autores, publicado na Revista *Sensos* em 2014, explora o efeito dos doze princípios da aprendizagem cerebral. Estes princípios são fundamentados pelos avanços na neurociência e baseiam-se nas redes neuronais de reconhecimento e estratégia que desempenham um papel central no ensino e na aprendizagem. O artigo enfatiza a importância desses princípios para desenvolver práticas educativas inclusivas sustentáveis, que contrastam com a ideia de um "currículo de tamanho único" e com abordagens pedagógicas uniformes. O estudo também discute a flexibilidade curricular do DUA, integrando fundamentos epistemológicos baseados nos

avanços da neurociência, que desafiam o modelo “one-size-fits-all” em favor de uma educação que atenda às necessidades de todos os alunos, incluindo aqueles com necessidades educativas especiais (NEE), que estão integrados nas turmas regulares (.Alves, Ribeiro & Simões, 2014).

Em conclusão, apesar dos desafios associados à implementação do DUA, como a necessidade de apoio significativo e formação contínua para os professores, a literatura recente, destaca os potenciais benefícios desta abordagem inclusiva. As críticas ao DUA, geralmente, centram-se na sua complexidade e na potencial sobrecarga para os professores que tentam atender às necessidades diversas de todos os alunos. No entanto, os estudos de Alves, Ribeiro e Simões (2013, 2014) ilustram como o DUA pode ser uma ferramenta poderosa para criar ambientes educativos mais inclusivos e adaptativos. Os trabalhos destes autores evidenciam que, com as estratégias e metodologias corretas, é possível integrar os princípios do DUA na prática pedagógica diária. Ao utilizar múltiplos meios de representação, expressão e envolvimento, o DUA possibilita a inclusão efetiva de todos os alunos, independentemente das suas capacidades ou estilos de aprendizagem. As pesquisas mostram, também, que a adaptação contínua, a flexibilidade curricular e o suporte institucional são essenciais para que as práticas educativas se alinhem com as necessidades diversificadas dos alunos. A integração dos avanços da neurociência nos fundamentos pedagógicos subjacentes ao DUA, como discutido no estudo de 2014, oferece uma base sólida para desafiar abordagens tradicionais e uniformes de ensino, promovendo um ensino mais personalizado e eficaz. Assim, o compromisso com o DUA exige não apenas mudanças nas práticas de sala de aula, mas também um esforço coletivo por parte das instituições educativas e professores. Embora a transição para um modelo mais inclusivo como o DUA possa ser complexa e exija recursos, esta representa uma oportunidade transformadora para repensar a educação de forma a considerar todos os alunos. Com a formação adequada e um compromisso contínuo com a inovação pedagógica, o DUA pode contribuir significativamente para criar um ambiente de aprendizagem verdadeiramente inclusivo e equitativo.

O próximo capítulo irá apresentar o estudo realizado no âmbito do IPP. Este delineará o desenho da pesquisa, os métodos de coleta de dados e as técnicas analíticas utilizadas para examinar o impacto do DUA na motivação dos alunos.

Capítulo III – Desenho do Estudo

Ao longo deste capítulo será exposto o desenho de estudo, onde primeiramente será apresentada a metodologia subjacente a este projeto, e, de seguida, será descrito o plano de ação elaborado a partir dos dados recolhidos na observação e na revisão de literatura.

3.1 Metodologia

A metodologia subjacente ao projeto exposto neste relatório é baseada na investigação-ação, que segundo Kemmis e McTaggart (2000), é definida como "uma abordagem participativa e reflexiva da resolução de problemas, onde os pesquisadores e participantes trabalham colaborativamente para diagnosticar problemas, implementar ações e avaliar os resultados com o objetivo de melhorar práticas, processos e contextos" (p. 567). Este método enfatiza a continuidade e a dinâmica entre observação, reflexão, investigação e ação, caracterizando-se por um ciclo interativo de desenvolvimento. Desta forma, a investigação-ação segue um ciclo contínuo de quatro fases principais, o Planeamento, a Ação, a Observação e a Reflexão (McNiff & Whitehead, 2002; Stringer, 2014). Na fase do planeamento, ocorre a identificação inicial do problema ou área de foco. Foi formulado um plano de ação detalhado, incluindo estratégias e objetivos específicos para abordar o problema identificado (Creswell, 2014). A planificação baseia-se numa compreensão inicial do contexto e nas necessidades identificadas. Durante a fase da ação foram implementadas as estratégias. Esta fase envolve a execução das atividades propostas e a aplicação de intervenções específicas no ambiente ou contexto de estudo. A ação foi guiada pelo plano inicial, mas foi flexível para se adaptar às realidades emergentes (Coghlan & Brannick, 2014). A fase de observação, envolve a recolha de dados e a documentação das ações realizadas e os seus efeitos. Os métodos de recolha de dados qualitativos, como observações e entrevistas, são frequentemente utilizados para conseguir uma imagem abrangente das mudanças e as suas implicações (Merriam & Tisdell, 2015). O objetivo é supervisionar e registar o impacto das ações implementadas, permitindo uma análise detalhada dos resultados. Na fase da reflexão, os dados observados são analisados e interpretados para avaliar a eficácia das ações e para identificar áreas de melhoria (Kemmis, McTaggart & Nixon, 2014). Esta reflexão crítica permite ajustar o plano de ação e orientar as etapas subsequentes do ciclo. Efetivamente, a reflexão promove uma compreensão mais profunda dos processos e resultados, facilitando a tomada de decisões informadas para futuras intervenções. Anne Burns

(1999) destaca a importância da investigação-ação no desenvolvimento profissional dos professores, enfatizando que este método não só promove melhorias na prática pedagógica, mas também dá mais valor aos educadores ao envolvê-los ativamente no processo de investigação. Ao integrar a investigação-ação na prática docente, os professores tornam-se mais conscientes das suas ações e do impacto que têm sobre os alunos, contribuindo para um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e adaptativo.

Assim sendo, neste projeto, a investigação-ação foi utilizada para abordar problemas específicos relacionados com a implementação da abordagem DUA para aumentar a motivação. A abordagem permitiu uma adaptação contínua das estratégias, baseando-se nas observações e reflexões. O problema foi identificado através de uma análise preliminar das necessidades e desafios no contexto, onde se observou uma falta de motivação na participação dos alunos nas atividades em sala de aula. Seguidamente, foi desenvolvido um plano de ação que incluía a introdução de métodos de ensino flexíveis e a adaptação de materiais educativos através da abordagem DUA. Durante esta fase, foram implementadas estratégias que incluíam aulas projetadas e planos de sessão elaborados com a abordagem DUA. Dados qualitativos foram recolhidos através de entrevistas com alunos e observação das aulas, o que possibilitou uma análise das implicações das intervenções.

3.2 Ferramentas de recolha de dados

Ao longo deste projeto recolhi essencialmente a três ferramentas de recolha de dados:

- a) questionários, para obter perceções sobre a motivação e experiências de aprendizagem;
- b) observação direta das aulas, onde me permitiu observar as interações dos alunos e o ambiente, e dinâmicas da sala de aula;
- c) entrevistas com os alunos, para compreender a perceções sobre a eficácia das estratégias implementadas.

Os resultados dos questionários, que foram amplamente mencionados na parte da diagnose, e compõem a componente quantitativa deste estudo, indicam que o início precoce do estudo do inglês na escola primária pode ter implicações sobre o nível de competência e confiança dos alunos em relação à língua. Sugere que a maioria dos alunos reconhece a relevância da língua inglesa nas suas vidas, destacando as oportunidades profissionais como principal motivador. Este achado sublinha a perceção do inglês como

uma competência essencial para o sucesso futuro. Além disso, o interesse pessoal e a curiosidade cultural desempenham um papel significativo na motivação dos alunos, sugerindo que esta não é apenas extrínseca, mas também intrínseca. Por sua vez, verificamos que os alunos têm uma forte disposição para aprender inglês, todavia a existência de um grupo que reporta baixa motivação aponta para a necessidade de investigar fatores individuais que podem estar a afetar negativamente esta motivação. O inglês é percebido como uma língua chave para o desenvolvimento pessoal e profissional dos alunos, alinhada com as necessidades globais de comunicação e oportunidade, bem como, a importância das situações reais que destaca a necessidade de uma abordagem prática e contextualizada no ensino de inglês, ou o apoio do professor, sendo identificado como crucial para a motivação dos alunos e pode ser significativamente melhorada através de interações positivas e feedback encorajador. A participação relativamente baixa observada pode refletir desafios na dinâmica da sala de aula ou na estrutura das atividades, sugerindo a necessidade de desenvolver estratégias que incentivem uma maior participação ativa dos alunos. Embora a confiança seja razoavelmente alta, há uma proporção significativa que se sente pouco ou nada confiante (27%). Este grupo pode beneficiar de estratégias específicas de construção de confiança e suporte adicional. A percepção de que as tarefas são adequadas sugere um bom alinhamento com as capacidades dos alunos, porém os extremos indicam que pode haver uma necessidade de ajustar a dificuldade para melhor atender às necessidades individuais. A motivação para aprender inglês parece ser mais influenciada por fatores internos e pelo ambiente de ensino do que pela interação entre colegas. Deste modo, promover um ambiente colaborativo e estabelecer metas é uma prática motivacional importante, logo alunos que frequentemente estabelecem metas tendem a sentir-se mais envolvidos e direcionados. Portanto, estratégias para incentivar a definição de metas mais consistente poderiam ser implementadas. Além disso, o reconhecimento e incentivo do professor emergem como poderosos motivadores, assim como oportunidades para mostrar competência. Isto sugere que sistemas de recompensa, que valorizam ambos os aspetos, podem ser eficazes. A ênfase na aplicação prática e no trabalho colaborativo sugere que as aulas poderiam beneficiar de uma abordagem mais integrativa e interativa, conectando o conteúdo académico a contextos reais e promovendo o trabalho de equipa. Finalmente, a autonomia e escolha na aprendizagem são identificados como fatores críticos de motivação, logo proporcionar aos alunos opções personalizadas nas suas tarefas pode aumentar o seu empenho e desempenho.

Por sua vez, os resultados do questionário de português asseguram que o valor atribuído ao estudo do português indica um reconhecimento da importância da língua materna para a formação acadêmica e cidadã. No entanto, o facto de alguns alunos considerarem o português apenas pouco importante, pode sinalizar um desinteresse relativo em relação à disciplina, possivelmente devido à sua familiaridade ou à falta de desafios percebidos. Embora, a maioria dos alunos mostra um nível moderado de motivação, isto sugere que, apesar de reconhecerem a importância do português, a sua motivação não é extremamente alta, refletindo uma relação prática e funcional com a língua, em vez de um interesse intenso pela disciplina. Por outro lado, a alta relevância atribuída ao português aponta para a percepção da sua importância em contextos académicos e profissionais futuros, mesmo que uma pequena percentagem considere o português pouco relevante ou não muito relevante, o que pode estar ligada ao facto de ser a língua materna ou a matéria ser entendida como um conhecimento adquirido por parte dos alunos e esta, assim, não terá impacto direto nas suas aspirações profissionais ou académicas. Por sua vez, o apoio do professor emerge como o principal fator motivacional, sugerindo que a relação professor-aluno e o feedback positivo são cruciais para manter o interesse e a dedicação dos alunos. Além disso, a sensação de progresso e as atividades envolventes, também, são importantes, destacando a necessidade de métodos de ensino que demonstrem crescimento contínuo e relevância prática. A participação ativa frequente indica um envolvimento razoável nas atividades de sala de aula. No entanto, a presença de alunos que raramente participam sugere que nem todos se sentem motivados ou confortáveis para se envolverem nas discussões, possivelmente devido à falta de confiança ou interesse nas atividades propostas. A divisão entre confiança e neutralidade sugere que, enquanto uma parte significativa dos alunos se sente segura com as suas competências linguísticas, há um grupo substancial que não se sente tão confiante, o que pode influenciar negativamente a sua participação e motivação. A maioria acha o nível de dificuldade adequado, o que sugere que o conteúdo das tarefas está bem alinhado com as proficiências dos alunos. No entanto, o fato de alguns alunos acharem as tarefas desafiadoras pode indicar a necessidade de um maior suporte ou diferenciação na abordagem pedagógica. Por outro lado, a motivação dos alunos parece ser pouco influenciada pelos colegas, destacando a importância de fatores internos ou do ambiente de ensino, todavia, promover atividades de pares como uma estratégia para aumentar a motivação, pode criando um ambiente de aprendizagem mais colaborativo, bem como a prática de estabelecer metas, que é moderadamente comum ou raramente ou

nunca é feita, pode ajudar a direcionar o foco dos alunos e aumentar a motivação e a autoconfiança. Além disso, os elogios do professor e as recompensas formais são os motivadores mais valorizados, sugerindo que o reconhecimento e a validação externa são importantes para os alunos. Assim, integrar essas recompensas de forma consistente pode aumentar a motivação. Embora, a satisfação geral com os métodos de ensino é alta, a presença de insatisfação e neutralidade aponta para a necessidade de avaliações contínuas e ajustes metodológicos para atender melhor às necessidades de todos os alunos. Assim, a ênfase na aplicação prática e no uso de tecnologia reflete o desejo dos alunos por uma abordagem mais moderna e relevante, onde podem criar ligações claras entre o conteúdo acadêmico e o mundo real e incorporar mais ferramentas tecnológicas e criativas, o que pode aumentar o interesse dos alunos. Finalmente, a autonomia na escolha de métodos de aprendizagem e de conclusão de trabalhos é um fator de grande motivação e melhor empenho, bem como permitir aos alunos um maior controle sobre a sua aprendizagem.

3.3 Plano de ação

A partir dos resultados das observações realizadas em ambas as línguas, ficou claro desde o início que os alunos demonstravam uma falta de motivação para participar ativamente nas aulas. Isso levou-me a formular a seguinte questão de investigação: *como pode uma abordagem DUA contribuir para aumentar a motivação dos alunos nas aulas de LI e FL?* Para responder a essa questão, foi fundamental, numa primeira fase, realizar uma revisão da literatura sobre a abordagem DUA e a motivação (o que sustentou a redação do capítulo II). Com base nesse enquadramento teórico e nos dados obtidos durante as observações, consegui delinear as diretrizes do meu plano de ação. Comecei, assim, por definir o meu objetivo principal, que consistia em avaliar a eficácia do DUA na motivação dos alunos e como tal integrei múltiplas formas de envolvimento, representação e expressão nas práticas pedagógicas nas minhas primeiras aulas lecionadas (como está descrito na diagnose). Seguidamente estruturei as minhas aulas com materiais didáticos que apresentem o conteúdo em múltiplos formatos (visual, auditivo, cinestésico). Planeie atividades que ofereçam diferentes formas de participação e expressão e assegurei-me que os materiais fossem acessíveis a todos os alunos, incluindo aqueles com mais dificuldades. No entanto, é de salientar, que desde o início da minha investigação, compreendi que a complexidade da abordagem DUA impediria a abordagem de todas as suas dimensões. Assim, decidi focar-me principalmente nos princípios estabelecidos pelo CAST (Rose et al., 2014). Esforcei-me para estimular o

interesse dos alunos e aumentar a sua motivação utilizando múltiplas formas de apresentação da informação e conteúdos em diversos formatos, além de permitir alternativas para a expressão e demonstração das aprendizagens (CAST, 2018). No entanto, algumas áreas cruciais do DUA ficaram fora do alcance do projeto devido a limitações de tempo, recursos e a complexidade do contexto educativo. Primeiramente, a diferenciação sistemática de conteúdo para se adaptar aos diferentes níveis de capacidade e conhecimento prévio dos alunos não foi plenamente explorada. Embora tenham sido feitas tentativas para apresentar o conteúdo de formas diversas, a personalização detalhada do material para se alinhar com os estilos de aprendizagem individuais e as competências específicas de cada aluno não foi concretizada. Este aspeto é fundamental para maximizar a acessibilidade e a compreensão do conteúdo, mas exige uma estrutura de suporte e ferramentas que não estavam disponíveis no período do estudo (Hall, Meyer & Rose, 2012). Em segundo lugar, a integração extensiva de tecnologia educativa e ferramentas digitais, que podem fornecer suporte adicional e enriquecer a experiência de aprendizagem, também ficou subdesenvolvida. A utilização de tecnologia é um componente central do DUA para oferecer múltiplos meios de envolvimento e expressão, mas as restrições tecnológicas e a necessidade de formação adicional limitaram a capacidade de incorporar essas ferramentas de maneira eficaz (Rose & Gravel, 2010). A tecnologia pode facilitar uma aprendizagem personalizada e a automação de feedback, ambos essenciais para a aplicação completa do DUA. Além disso, a avaliação formativa contínua e adaptativa baseada em dados em tempo real, que permite ajustar o ensino às necessidades emergentes dos alunos, não foi implementada. Embora o plano incluísse alternativas para a demonstração das aprendizagens, a ausência de um sistema de avaliação formativa robusto impediu a monitorização eficaz do progresso e a identificação de intervenções necessárias para apoiar os alunos em tempo real (Black & Wiliam, 2009). Outro aspeto que ficou aquém foi a promoção da autorregulação e da metacognição entre os alunos. O DUA enfatiza o desenvolvimento dessas aptidões para que os alunos se tornem mais independentes e conscientes dos seus próprios processos de aprendizagem. Embora algumas estratégias para a reflexão e autoavaliação tenham sido introduzidas, a estruturação e implementação sistemática dessas práticas não foram completamente realizadas, o que limitou o apoio ao desenvolvimento de competências de autorregulação (Zimmerman, 2002).

Posto isto, será seguidamente apresentado o ciclo de intervenção do projeto, onde este está dividido em duas partes, inicialmente apresentarei o ciclo da disciplina de inglês e em seguida da disciplina de português. Cada um segue a seguinte organização, em primeiro lugar será feita a contextualização da atividade implementada, em segundo lugar será descrita a atividade e em terceiro lugar serão apresentados os resultados.

3.3.1 Plano de ação da disciplina de inglês

3.3.1.1 Contextualização da atividade implementada

A atividade deste plano de ação consistiu na elaboração de um plano de aula (cf. anexo 10), onde é implementado os princípios da abordagem DUA, com o tema “Exchange programmes”. O objetivo foi aumentar a motivação dos alunos por meio de uma abordagem envolvente e interativa. Esta atividade visava, assim, explorar a ideia de programas de intercâmbio e os benefícios de estudar no estrangeiro, enquanto, em simultâneo, promove a criatividade, colaboração e capacidades de apresentação. Através de um "passaporte" simbólico, os alunos são incentivados a "viajar" entre grupos, respondendo a perguntas e coletando carimbos, o que espelha a experiência de explorar novas culturas. O objetivo é não só informar sobre programas de intercâmbio, mas também motivar os alunos ao criar uma experiência educacional envolvente e personalizada. A planificação foi feita baseada numa planificação da abordagem DUA e atendeu as seguintes componentes de planificação: objetivos, métodos, materiais e avaliação (Bonança, Madureira & Lima, 2023). Antes de iniciar a planificação, é essencial definir claramente os objetivos de aprendizagem. Estes objetivos devem ser abrangentes e permitir que todos os alunos atinjam o sucesso através de diferentes caminhos. O objetivo desta planificação envolve melhorar a autonomia dos alunos de forma que no final da aula, estes conseguissem analisar programas de intercâmbio de forma independente. Seguidamente, foram identificadas possíveis barreiras para atingir este objetivo, nomeadamente, vocabulário desconhecido e diferentes estilos de aprendizagem. E por fim, implementar múltiplas formas de representação e proporcionar diversas formas de ação e representação.

3.3.1.2 Descrição da atividade implementada

A atividade começou com a distribuição de um modelo de passaporte a cada aluno. Os alunos foram instruídos a criar o seu próprio "Passaporte para a Aventura", onde poderiam desenhar a capa, preencher com detalhes pessoais (nome, data de nascimento, etc.) e deixar espaços em branco para carimbos de visto. O objetivo era que eles personalizassem os passaportes com desenhos, adesivos ou outros elementos decorativos, estimulando a criatividade e a expressão individual. Em seguida, a turma foi dividida em grupos, e a cada grupo foi atribuído um país, tendo eles recebido os carimbos correspondentes. Cada grupo ficou responsável por pesquisar informação sobre o seu país e elaborar uma questão sobre esse país que lhe foi designado. Um representante de cada grupo circulou pela sala para responder às perguntas dos outros grupos e, assim, ganhar um carimbo no seu passaporte. Este exercício interativo incentivou o envolvimento ativo, o pensamento crítico sobre diferentes culturas e a discussão sobre a emoção de viajar e explorar novos locais. Após a recolha de carimbos, foi exibido um vídeo curto sobre estudar no exterior, com o intuito de motivar os alunos para o tópico da aula. Em seguida, os alunos foram incentivados a compartilhar o que já sabiam sobre programas de intercâmbio. Esta etapa facilitou a transição para uma análise mais profunda do tema e estimulou a discussão inicial sobre a experiência de estudar em outro país. A turma foi novamente dividida em seis grupos para investigar diferentes aspetos dos programas de intercâmbio: Grupos 1 e 2: Leram um artigo e responderam à pergunta: "O que é um programa de intercâmbio?" Grupo 3: Visualizou um vídeo no TikTok e respondeu à pergunta: "Quais são os prós de participar num programa de intercâmbio?" Grupos 4 e 5: Leram um artigo e responderam à pergunta: "Como podemos nos inscrever num programa de intercâmbio?" Grupo 6: Visualizou um vídeo no TikTok e respondeu à pergunta: "Quais são os contras de participar de um programa de intercâmbio?" As respostas foram corrigidas oralmente, promovendo a troca de informações e a discussão colaborativa. Depois desta atividade, os alunos visualizaram um vídeo intitulado "Porque deve fazer um programa de intercâmbio?" e completaram um relatório baseado nas informações apresentadas. Em seguida, corrigimos o relatório oralmente. Mostrei também gráficos com os dez principais destinos para estudar no exterior e os países que mais enviam estudantes para o exterior, e pedi aos alunos que os analisassem, promovendo uma discussão sobre os dados apresentados. Finalmente, os alunos foram divididos em pequenos grupos de quatro e receberam programas de intercâmbio específicos para

pesquisar (Flex Exchange Program, Erasmus+, YES Program, Fulbright Student Program, EF Student Exchange Program). Seguindo diretrizes fornecidas, cada grupo pesquisou informações online e preparou uma breve apresentação sobre o tema designado. Estes tiveram a opção de escolher o método de apresentação: um diálogo (telefonema), uma entrevista (para o jornal da escola), ou um e-mail (para um amigo ou parente). Os grupos apresentaram as suas descobertas, e a turma envolveu-se numas discussões baseadas nas apresentações. Para encerrar a aula, pedi aos alunos que resumissem os conceitos-chave aprendidos e refletissem sobre os potenciais benefícios de participar de um programa de intercâmbio.

3.3.1.3 Apresentação dos Resultados

No final da aula, todos os alunos tinham participado ativamente nesta e cumprido as tarefas propostas. A implementação desta atividade demonstrou ser eficaz para envolver os alunos de maneira inclusiva e motivadora. A criação do passaporte e a recolha de carimbos foram particularmente bem-sucedidas em despertar o interesse e a curiosidade dos alunos sobre o tema, enquanto as várias etapas da atividade permitiram a utilização de diferentes formas de representação e expressão, conforme os princípios do DUA. A combinação de elementos visuais, auditivos e cinestésicos facilitou a participação ativa de alunos com diferentes estilos de aprendizagem e níveis de capacidade. Além disso, as atividades de grupo promoveram capacidades de colaboração e comunicação, essenciais para o desenvolvimento social e emocional dos alunos. A flexibilidade na escolha dos métodos de apresentação também contribuiu para que os alunos se sentissem mais confortáveis e comprometidos nas tarefas, permitindo que expressassem os seus conhecimentos de maneira criativa e personalizada.

No questionário implementado após a aula lecionada com a abordagem DUA (cf. anexo 11), foi possível conhecer as perceções dos alunos sobre a aula. Conseguimos verificar que eles perceberam o objetivo da aula, estavam motivados para a realização dos exercícios e todos gostaram de poder ter a escolha de trabalhar em grupo durante a aula. No exercício de audição, menos um aluno que não sabe dizer, sentiram menos dificuldades na audição por esta ter sido apresentada de diferentes maneiras. Todos se sentiram mais motivados no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes e consideraram que o facto do exercício (artigos e o tiktok) ter sido apresentado de duas maneiras diferentes ajudou a entender melhor o conteúdo.

Na ficha de observação em sala de aula (cf. Anexo 12 e 13), preenchida pelo professor doutor Carlos Lindade e pela professora Sofia Duborjal, verificamos que os dados revelam que o conteúdo foi apresentado através de uma variedade de meios, incluindo vídeos, artigos e clips do TikTok. Esta abordagem diversificada de apresentação foi intencionalmente escolhida para atender aos diferentes estilos de aprendizagem dos alunos, proporcionando múltiplas formas de percepção da informação. O uso de recursos multimodais é uma prática alinhada com os princípios do DUA, pois reconhece que os alunos processam informações de maneiras distintas e requerem diversas formas de apresentação para maximizar a compreensão. Atestamos que os alunos tiveram várias oportunidades para interagir e expressar os seus conhecimentos ao longo da aula. A flexibilidade na tarefa final, que permitiu aos alunos escolher entre métodos de apresentação como diálogo, entrevista ou e-mail, demonstrou um compromisso com a diversidade de formas de expressão. Esta abordagem alinha-se com os princípios do DUA, que defendem a oferta de múltiplas formas de ação e expressão, permitindo que os alunos demonstrem a sua compreensão de maneiras que melhor reflitam as suas capacidades e preferências. As estratégias usadas para manter o compromisso e motivar os alunos incluíram atividades criativas e interativas, como a criação de passaportes e a recolha de selos, além de vídeos motivacionais e atividades em grupo. Essas estratégias foram eficazes em promover a participação ativa e o envolvimento dos alunos com o tema da aula, proporcionando uma experiência de aprendizado dinâmica e envolvente. O bom layout da sala e a disposição adequada dos móveis foram positivos. No entanto, a configuração das secretárias poderia ser melhorada para facilitar uma interação mais eficaz entre os alunos. As boas condições de iluminação, temperatura e acústica foram mencionadas como fatores que contribuíram positivamente para o ambiente de aprendizagem. A diversidade de materiais, incluindo textos, vídeos e recursos digitais, foi destacada como um aspeto positivo da aula, oferecendo várias formas de acesso ao conteúdo. A boa participação dos alunos e a interação eficaz tanto entre si como com o professor foram pontos fortes da aula, indicando um ambiente de aprendizado colaborativo e envolvente. O professor utilizou estratégias diferenciadas para atender às necessidades dos alunos, adaptando ou modificando atividades para promover a acessibilidade do conteúdo. O fornecimento de feedback aos alunos foi eficaz, e as estratégias de avaliação utilizadas ajudaram a verificar o aprendizado de forma contínua e integrada às atividades. As estratégias de motivação e interesse dos alunos pelo conteúdo foram adequadas, contribuindo para um ambiente de aprendizado estimulante.

3.3.2 Plano de ação da disciplina de português

Na disciplina de português, o plano de ação teve contornos ligeiramente diferentes, uma vez que não foi possível implementar um plano de sessão todo ele desenhado com a abordagem DUA.

3.3.2.1 Contextualização da atividade implementada

A atividade desenhada com a abordagem DUA está inserida na terceira aula de uma regência de três aulas consecutivas consagradas à unidade dois: contos (cf. Anexo 14). Foi-me atribuído o conto “Sempre é uma companhia” de Manuel da Fonseca, onde se pretende abranger diferentes domínios de aprendizagem, incidindo, principalmente no domínio da Leitura e Educação Literária. A aula em questão foi dedicada ao domínio da oralidade, nomeadamente a elaboração, planeamento e produção de um debate e foi planeada de acordo com o meu projeto de investigação-ação. No âmbito da implementação dos princípios do DUA, esta atividade visa explorar o tema da solidão na era digital por meio de uma abordagem interativa e envolvente. O plano de ação é estruturado para proporcionar aos alunos uma compreensão profunda do tema, desenvolver capacidades de argumentação e debate, e fomentar um ambiente de aprendizagem inclusivo e dinâmico. Por conseguinte, o principal objetivo desta atividade é melhorar a capacidade dos alunos de analisar e argumentar sobre o impacto dos meios de comunicação na solidão, enquanto se familiarizam com a estrutura básica de um debate. Este objetivo será alcançado através da leitura de um artigo relevante, audição de um áudio explicativo e a condução de um debate estruturado sobre o tema proposto. Considerarei como possíveis barreiras, a falta de vocabulário argumentativo ou a possibilidade de alguns alunos, terem dificuldades com o vocabulário específico do tema. Bem como, alguns alunos estarem desmotivados em participar ativamente no debate e sentirem-se inseguros.

3.3.2.2 Descrição da atividade implementada

Iniciei a aula com a fase da representação, onde esta foi desenhada para garantir que a informação fosse apresentada de forma diversificada, atendendo a diferentes estilos de aprendizagem. Neste plano de ação, isso foi alcançado através de: leitura crítica do artigo intitulado "Solidão na Era Digital: Nunca Estivemos Tão Conectados e Tão Sós", escrito por Ana Marques e publicado pelo Observador. Este artigo foi escolhido pela sua relevância e capacidade de despertar discussões profundas e serviu como um ponto de

partida para uma discussão em sala de aula sobre as implicações da solidão num mundo altamente conectado. Após a leitura, os alunos participarão de um brainstorming coletivo para discutir as suas percepções e reflexões sobre o tema, promovendo a formação de opiniões fundamentadas e a troca de ideias entre os colegas. Em seguida, os alunos ouviram um áudio detalhando a estrutura e os componentes de um debate. Este recurso auditivo tem como objetivo assegurar que todos os alunos compreendam as etapas fundamentais de um debate, incluindo a introdução de temas, a argumentação, a refutação e a conclusão. A discussão sobre o conteúdo do áudio proporcionará uma base sólida para a próxima fase da atividade e fornece uma forma auditiva de aprender sobre o tema, complementando a leitura e a discussão.

Na fase de ação, os alunos foram organizados em grupos para preparar e conduzir um debate com o tema "Os meios de comunicação aumentam ou diminuem a solidão?" Este tema foi escolhido para explorar mais profundamente o conceito de solidão, como apresentado no conto trabalhado em aulas anteriores. A preparação do debate foi guiada por um guião estruturado que incluía diretrizes sobre a atribuição de papéis (moderador, pessoas a favor e contra), estratégias para refutação de pontos de vista, construção de argumentos e reformulação de posições. Segundo Snider (2002), a implementação de debates é uma estratégia educacional eficaz que permite aos alunos planejar e estruturar o texto oral, elaborando um plano de suporte com tópicos e exemplos. Esta abordagem promove o pensamento crítico, a análise de informações e a formação de argumentos bem fundamentados, além de incentivar a comunicação eficaz ao exigir que os alunos articulem os seus pensamentos de forma persuasiva e respondam a visões opostas. Os alunos tiveram a oportunidade de praticar essas competências em pequenos grupos, onde desenvolveram e ensaiaram as suas apresentações, utilizando o guião fornecido. A realização do debate permitiu aos alunos aplicar o conhecimento adquirido e participar de uma discussão significativa sobre o impacto dos meios de comunicação na solidão.

Na fase de expressão, os alunos participaram ativamente do debate, apresentando e defendendo as suas posições, respondendo a argumentos contrários e reformulando as suas opiniões quando necessário. A atividade foi acompanhada de feedback construtivo, tanto dos colegas quanto do professor, para estimular a reflexão e o aprimoramento contínuo das competências de debate e comunicação. Além disso, a atividade abordou o desenvolvimento de competências socio emocionais, como a inteligência emocional e a interação social, conforme sugerido pela DGE (2018). Ao trabalhar em grupos, os alunos

tiveram a oportunidade de revelar inteligência emocional em situações conhecidas, interagir com os outros, pedir clarificação e aceitar feedback construtivo, promovendo assim um ambiente de aprendizagem colaborativo e centrado no aluno.

A avaliação da atividade foi contínua e formativa, com base no nível de participação ativa dos alunos nas atividades de preparação e execução do debate. Na qualidade dos argumentos: clareza, coerência dos argumentos apresentados durante o debate, bem como na capacidade dos alunos de responder a argumentos contrários e ajustar as suas posições de forma eficaz. Ao mesmo tempo, foi feita a avaliação da colaboração e interação dos alunos durante a atividade em grupo.

3.3.2.3 Apresentação dos Resultados

Durante a fase de representação, a atividade teve início com a leitura do artigo “Solidão na Era Digital: Nunca Estivemos Tão Conectados e Tão Sós”, de Ana Marques. Esta leitura forneceu uma base sólida para a discussão subsequente. Os alunos demonstraram um bom nível de compreensão e envolvimento durante o brainstorming, evidenciando uma capacidade significativa de refletir sobre o impacto da tecnologia na solidão. A inclusão de um áudio explicativo sobre a estrutura do debate complementou a leitura e facilitou a preparação para a fase de ação. A diversidade de formatos utilizados, que incluiu leitura, discussão e áudio, atendeu aos diferentes estilos de aprendizagem dos alunos. A combinação desses meios de representação foi eficaz em garantir que a informação fosse acessível a todos, permitindo que os alunos assimilassem o conteúdo de maneiras variadas e significativas.

Na fase de ação, o debate sobre “Os meios de comunicação aumentam ou diminuem a solidão?” foi conduzido com a participação ativa dos alunos. A preparação para o debate, guiada por um roteiro estruturado, permitiu que os alunos se envolvessem em atividades de construção de argumentos e refutação de pontos de vista. A divisão em grupos e a atribuição de papéis foram eficazes na facilitação de uma análise crítica do tema e na promoção de capacidades de argumentação. Os resultados indicaram que os alunos foram capazes de construir argumentos bem fundamentados em todos os grupos, elaboraram e apresentaram argumentos coerentes sobre o impacto dos meios de comunicação na solidão. A utilização de exemplos relevantes e a aplicação de técnicas de refutação demonstraram uma boa compreensão da estrutura do debate. Observou-se uma participação construtiva, com uma interação ativa dos alunos durante o debate, que

evidenciou as suas capacidades de pensamento crítico. A troca de opiniões e a capacidade de considerar pontos de vista opostos enriqueceram o processo de aprendizagem.

O feedback dos alunos (cf. Anexo 15) foi predominantemente positivo. Todos os alunos afirmaram que as múltiplas formas de representação do conteúdo (artigo, brainstorming, áudio sobre o debate) foram apresentadas de maneira clara. Eles consideraram que a variedade de formatos utilizados na aula (leitura de artigo, discussão, áudio, vídeo) ajudou a entender melhor o tema da solidão e a alcançar os objetivos da aula. Todos os alunos, exceto um, concordaram que a personalização das tarefas (debate com papéis e atribuição de funções) ajudou a atender às suas necessidades e estilos de aprendizagem. Além disso, a inclusão de diferentes formas de ação e expressão (debate, apresentação de grupo) foi considerada eficaz, e o apoio fornecido durante a atividade (roteiro para debates, feedback, estrutura) foi avaliado positivamente, pois facilitou a participação e motivação dos alunos. A estrutura do debate, incluindo a atribuição de papéis e a necessidade de refutar e construir argumentos, foi considerada bem-adaptada para a abordagem DUA.

Conclusões

O projeto de investigação-ação descrito neste relatório é o resultado de um ano letivo de estágio, durante o qual adquiri e refleti sobre práticas pedagógicas. Este projeto foi particularmente enriquecedor, pois não apenas complementou a minha formação acadêmica, mas também aprofundou os meus conhecimentos sobre novos métodos pedagógicos, uma área crucial na formação de professores de línguas. Além disso, ofereceu-me a oportunidade de aplicar os princípios metodológicos de um processo de investigação-ação, guiando a minha prática por meio de reflexão e pesquisa. Esses elementos serão fundamentais para a evolução contínua da minha prática docente.

Este projeto surgiu da necessidade, diagnosticada na fase inicial, de fomentar a motivação dos alunos para a aprendizagem e a participação ativa na sala de aula. A estratégia implementada para responder a este problema foi a aplicação da abordagem DUA. Com base nesse método, foram formulados três objetivos essenciais: fornecer aos alunos vários meios de representação do conteúdo de aprendizagem; proporcionar diversos meios de ação e expressão para demonstrar o que aprenderam; e, por último, oferecer múltiplas formas de envolvimento. A revisão da literatura conduziu-me à criação de planos de sessão desenhados com a abordagem DUA. Por isso, o meu plano de ação, em ambas as línguas, consistiu na aplicação desses planos de sessão.

Na disciplina de inglês, a intervenção desenvolveu-se em dois momentos: na primeira fase do projeto, foram projetados exercícios que seguissem a estrutura da abordagem DUA, e na segunda fase, realizaram-se aulas inteiramente dedicadas a este método. Na disciplina de português, a intervenção foi realizada de forma semelhante, também em dois momentos. Contudo, os resultados e as percepções, apesar de positivos, foram bastante diferentes nas duas línguas.

Analisando os resultados dos questionários aplicados aos alunos para avaliar se as estratégias pedagógicas utilizadas aumentaram os níveis motivacionais, verificou-se que estas foram eficazes, uma vez que os alunos relataram sentir-se mais motivados nas aulas em que a abordagem DUA foi implementado. Todavia, as minhas percepções foram ligeiramente diferentes, pois os ganhos motivacionais observados não foram tão elevados quanto esperado. Em ambas as línguas, ficou claro que os alunos não tinham o hábito de participar ativamente nas atividades de sala de aula, assumindo uma postura de

espetadores, onde o professor expunha a matéria e eles a absorviam sem pensamento crítico e sem participação ativa no processo.

No ensino de inglês, a motivação foi maior em todas as fases do projeto, enquanto no ensino de português, a motivação aumentou apenas na parte final. Estes dados levam-me a concluir que a abordagem DUA foi aceite melhor na língua estrangeira, possivelmente porque os alunos apresentavam um nível de abertura maior para novas pedagogias, do que na língua materna, onde a rigidez dos conteúdos e a falta de credibilidade em vê-los apresentados de maneira diferente do habitual foram barreiras significativas.

Diante dos resultados obtidos, é possível inferir que a eficácia da abordagem DUA pode estar ligada a diversos fatores contextuais, incluindo a flexibilidade curricular e a predisposição dos alunos para métodos pedagógicos inovadores. A aplicação do DUA no ensino de inglês mostrou-se mais viável e bem recebida devido à natureza mais dinâmica e globalizada da disciplina, que já incentiva a diversidade de meios e contextos de aprendizagem. Em contrapartida, o ensino do português, com a sua abordagem mais tradicional e focada em normas gramaticais e literárias rígidas, apresentou maiores resistências à implementação do DUA. Isso sugere que para uma aplicação mais eficaz da abordagem DUA no ensino do português, seria necessário um esforço conjunto para flexibilizar os currículos e formar os alunos e professores para estarem abertos a novas abordagens pedagógicas.

4.1 Limitações

Ao longo deste projeto, deparei-me com grandes limitações, sendo a principal o facto de trabalhar com dois universos completamente distintos: o ensino do inglês como língua estrangeira e o ensino do português como língua materna. Esta dualidade impôs desafios significativos na implementação de estratégias pedagógicas devido às diferenças estruturais e culturais entre as duas disciplinas. Por um lado, o ensino do inglês, frequentemente orientado para a comunicação global e intercultural, exigiu abordagens metodológicas que enfatizassem a prática oral, a compreensão auditiva e a exposição a contextos culturais diversificados. Por outro lado, o ensino do português, especialmente focado num contexto nacional, necessitou de uma abordagem mais direcionada à gramática, literatura e à competência escrita formal.

Além disso, a limitação de tempo disponível para a execução do projeto foi um fator crítico. O projeto de investigação-ação estava limitado a um ano letivo de estágio, sendo que os primeiros meses (setembro a janeiro) foram destinados ao processo de observação das turmas e identificação do tema de investigação. Isso resultou numa aplicação prática do projeto reduzida a cerca de quatro meses e meio (entre fevereiro e meados de junho), com um número limitado de aulas para implementar as atividades propostas. Adicionalmente, nas aulas de português, não me foi permitido escolher a estrutura dos planos de sessão, o que impôs mais uma restrição significativa. Implementar um método tão abrangente e complexo como o DUA exigia um investimento de tempo substancial, algo que não foi viável no prazo disponível.

A maior limitação de todas foi a complexidade da abordagem DUA e a impossibilidade de implementá-lo integralmente em apenas 16 aulas, divididas entre inglês e português. A implementação do DUA enfrenta várias limitações práticas e estruturais. Foi impossível conhecer os estilos de aprendizagem de todos os alunos envolvidos no estudo, além do fato de as turmas serem demasiadamente grandes para criar materiais e atividades personalizadas ou adaptar as aulas aos diferentes ritmos de aprendizagem. Os espaços de aula eram inadequados para a criação de ambientes de aprendizagem flexíveis e dinâmicos, além de haver pouca disponibilidade de recursos.

Outra limitação significativa foi o tempo necessário para o planeamento detalhado e personalizado que o DUA exige. A avaliação e a monitorização eram rígidas e fixas, uma vez que seguiam métodos tradicionais sem abertura para a implementação do DUA, impossibilitando medir o sucesso das estratégias deste método. Políticas educacionais rígidas e currículos inflexíveis também limitaram a aplicação do DUA, evidenciando a necessidade de um compromisso de longo prazo com a formação contínua dos professores, investimento em recursos adequados e desenvolvimento de políticas educacionais que suportem práticas inclusivas e flexíveis.

Comparando as turmas de português e inglês, constatou-se que elas tinham objetivos e interesses diferentes, o que influenciava a motivação dos alunos, bem como currículos bastante distintos. Enquanto no ensino do inglês tive a liberdade de escolher a metodologia para lecionar os conteúdos, no ensino do português essa flexibilidade não foi permitida, sendo o modo de apresentação do conteúdo imposto e inflexível. Essas diferenças não podem ser ignoradas no contexto deste projeto, pois contribuíram para os resultados obtidos.

Finalmente, a amostra reduzida de alunos na qual este projeto foi aplicado limita a generalização dos resultados. As duas turmas apresentavam perfis de atitudes, comportamentos e aproveitamentos bastante díspares. Portanto, as conclusões deste projeto podem não ser aplicáveis a um universo maior e diferente de alunos.

4.2 Investigações Futuras

Este projeto de investigação-ação foi assente numa abordagem pedagógica que é bastante recente no ensino, e quase inexistente, no ensino português. A implementação da abordagem DUA apresentou resultados promissores, mas também destacou várias áreas que merecem uma exploração mais aprofundada em investigações futuras.

Em primeiro lugar, seria benéfico ampliar a aplicação da abordagem DUA a uma amostra maior e mais diversificada de alunos, cobrindo diferentes faixas etárias, níveis de proficiência e contextos socioeconómicos. Isso permitiria uma avaliação mais robusta da eficácia do DUA em diferentes cenários educativos e ajudaria a identificar quaisquer adaptações necessárias para otimizar o seu impacto.

Em segundo lugar, uma análise longitudinal poderia fornecer insights valiosos sobre os efeitos a longo prazo do DUA na motivação e no desempenho dos alunos. Supervisionar as mesmas turmas ao longo de vários anos ajudaria a entender como a continuidade da aplicação do DUA influencia o desenvolvimento académico e pessoal dos alunos, bem como a sua capacidade de se adaptarem a diferentes métodos pedagógicos.

Além disso, seria interessante investigar a formação e o desenvolvimento profissional dos professores na aplicação do DUA. Estudos focados em programas de capacitação para educadores poderiam revelar as melhores práticas para a integração do DUA no planeamento e execução das aulas, além de identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos professores na implementação desse método.

Outra vertente de investigação futura poderia explorar a utilização de tecnologias educacionais em conjunto com a abordagem DUA. Ferramentas digitais e recursos online, como, por exemplo plataformas de aprendizagem, como *Padlet*, ou softwares de criação de mapas mentais, ou realidade virtual, podem potencializar as múltiplas formas de representação, ação e expressão previstas pelo DUA, facilitando a personalização da aprendizagem e o atendimento às necessidades individuais dos alunos. Finalmente, a colaboração entre diferentes disciplinas poderia ser uma área frutífera de pesquisa.

Investigar como a abordagem DUA pode ser aplicado em contextos interdisciplinares pode fornecer uma compreensão mais ampla das suas potencialidades e limitações, além de promover uma abordagem mais holística da educação. Em suma, este projeto de investigação-ação lançou as bases para uma compreensão inicial da implementação da abordagem DUA no ensino. No entanto, há um vasto campo a ser explorado. Investigação contínua e aprofundada será essencial para consolidar e expandir os conhecimentos adquiridos, garantindo que a aplicação do DUA possa realmente transformar a educação de maneira inclusiva e eficaz.

Referências bibliográficas

Ainscow, M., & Sandill, A. (2010). Developing inclusive education systems: The role of organisational cultures and leadership. *International Journal of Inclusive Education*, 14(4), 401-416.

Alper, S., & Raharinirina, S. (2006). Assistive technology for individuals with disabilities: A review and synthesis of the literature. *Journal of Special Education Technology*, 21(2), 47-64.

Alves, A. (2018). *Inclusão e equidade no sistema educativo português: Desafios e oportunidades*. Ministério da Educação.

Alves, M. (2018). *Criação e aplicação de recursos educativos digitais com o Universal Design for Learning na promoção da inclusão*. Universidade da Beira Interior.

Alves, M., Ribeiro, J., & Simões, F. (2013). Universal Design for Learning (UDL): contributos para uma escola de todos. *Indagatio Didactica* 5(4), 121-146. Universidade de Aveiro.

Alves, M., Ribeiro, J., & Simões, F. (2014). Universal Design for Learning e Aprendizagem Cerebral: Contributos para Práticas Educativas Inclusivas. Ferreira, M., Santos, M. & Alves, C. (eds). *Sensos* Vol. 3 – Nº 2 – Educação Especial e Inclusão, 85-100. (ISSN: 2182-5157)

Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Van Nostrand.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74.

Blair, C., & Raver, C. C. (2015). School readiness and self-regulation: A developmental psychobiological approach. *Annual Review of Psychology*, 66, 711-731.

Bonança, R., Madureira, C., & Lima, L. (2023). Universal Design for Learning: Planning Teaching-Learning-Assessment for a More Inclusive School. *Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade*, 16(2), 293-306.

Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. National Academy Press.

- Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching* (5th ed.). Pearson Education.
- Burns, A. (1999). *Collaborative action research for English language teachers*. Cambridge University Press.
- CAST. (2011). *Universal Design for Learning Guidelines* (Version 2.0). <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines>
- CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines* (Version 2.2). <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines>
- CAST. (2024). *Universal Design for Learning Guidelines* (Version 3.0). <https://udlguidelines.cast.org>
- Coghlan, D., & Brannick, T. (2014). *Doing action research in your own organization* (4th ed.). SAGE Publications.
- Cook, B. G., & Schirmer, B. R. (2003). What is special about special education?: Overview and analysis. *The Journal of Special Education*, 37(3), 200-205.
- Costa, B. (2021). *O impacto de fatores de motivação na aprendizagem de português língua estrangeira: análise de estratégias usadas por professores em sala de aula e seus efeitos* [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras].
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Danielson, C. (2007). *Enhancing professional practice: A framework for teaching*. ASCD.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais: Português 10.º ano*.
Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/10_portugues.pdf
- Direção-Geral da Educação. (2018). *Educação Inclusiva: Manual de Apoio à Prática*.
Ministério da Educação. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EEspecial/manual_de_apoio_a_pratica.pdf
- Dörnyei, Z. (1990). Conceptualizing motivation in foreign language learning. *Language Learning*, 40(1), 45-78.
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational strategies in the language classroom*. Cambridge University Press.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1978). *Teaching students through their individual learning styles: A practical approach*. Reston Publishing Co.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Edyburn, D. L. (2005). Technology-enhanced performance: Moving beyond academic achievement. *Journal of Special Education Technology*, 20(3), 55-60.
- Escola Secundária de Penafiel. (2013). *Regulamento Interno*. <https://espenafiel.org/site/wp-content/uploads/2019/11/Regulamento-Interno.pdf>
- Escola Secundária de Penafiel. (2022). *Projeto Educativo 2022/2026*. <https://espenafiel.org/2022-docs/Projeto-educa/vo-2022-26.pdf>
- Escola Secundária de Penafiel. (2023). *Planificação do ano letivo 2023/2024*.
- Escola Secundária de Penafiel. (2023). *Relatório de Avaliação Interna*.
- European Union. (2018, June 4). *Jornal Oficial da União Europeia*, C189. <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/PT/TXT/PDF/?uri=OJ%3AC%3A2018%3A189%3AFULL&from=PT>
- Fleming, N. D. (2001). *Teaching and learning styles: VARK strategies*. Christchurch, New Zealand.

- Fonseca, V. (2014). Papel das funções cognitivas, conativas e executivas na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. *Revista Psicopedagogia*, 31(96), 236-253.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (3rd ed.). Basic Books.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Newbury House Publishers.
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.
- Good, T. L., & Brophy, J. E. (2003). *Looking in classrooms* (9th ed.). Allyn & Bacon.
- Graham, J., & Burch, A. (2004). *Universal design: Principles and examples*.
- Graham, S. (2015). *Communication skills in teaching*. Routledge.
- Gray, J. (2000). The ELT coursebook as cultural artefact: How teachers censor and adapt. *ELT Journal*, 54(3), 274-283.
- Gregorc, A. F. (1979). Learning/teaching styles: Their nature and effects. In J. W. Keefe (Ed.), *Student learning styles: Diagnosing and prescribing programs* (pp. 19-26). National Association of Secondary School Principals.
- Gregory, A., & Weinstein, R. S. (2008). The discipline gap and African Americans: Defiance or cooperation in the high school classroom. *Journal of School Psychology*, 46(4), 455-475.
- Hall, T. E., Meyer, A., & Rose, D. H. (2012). *Universal design for learning in the classroom: Practical applications*. Guilford Press.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72(2), 625-638.
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., & Allen, J. P. (2012). Teacher-student relationships and engagement: Conceptualizing, measuring, and improving the capacity of classroom

- interactions. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 365-386). Springer.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Heacox, D. (2017). *Making differentiation a habit: How to ensure success in academically diverse classrooms* (2nd ed.). Free Spirit.
- Herederó, E. S. (2020). Tecnologias digitais na educação especial: Uma revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 26(4), 733-768. <https://doi.org/10.1590/s1413-65382620000400008>
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111-127.
- Hughes, J. N., & Kwok, O. M. (2007). Influence of student-teacher and parent-teacher relationships on lower achieving readers' engagement and achievement in the primary grades. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 39-51.
- Hutchinson, T., & Torres, E. (1994). The textbook as agent of change. *ELT Journal*, 48(4), 315-328.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Psychologist*, 44(4), 215-227.
- Katz, J. (2013). Resource teachers: A changing role in the three-block model of universal design for learning. *Canadian Journal of Education Administration and Policy*, 153, 153-194.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). Participatory action research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed., pp. 567-605). Sage Publications.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.

- Kobal, M. C. (1996). *Motivação intrínseca e extrínseca nas aulas de educação física* [Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas]. UNICAMP. <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.1996.111525>
- Kohn, A. (1993). *Punished by rewards: The trouble with gold stars, incentive plans, A's, praise, and other bribes*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Kumaravadivelu, B. (2001). Toward a postmethod pedagogy. *TESOL Quarterly*, 35(4), 537-560.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting & task performance*. Prentice Hall.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
- Mace, R. (1985). Universal design, barrier-free environments for everyone. *Designers West*, 33(1), 147-152.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- McNiff, J., & Whitehead, J. (2002). *Action research: Principles and practice* (2nd ed.). Routledge.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Ministério da Educação. (2018). *Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Nóvoa, A. S. (2005). *Evidentemente. Histórias da Educação*. Porto: Edições ASA.
- Oxford, R., & Shearin, J. (1994). Language learning motivation: Expanding the theoretical framework. *The Modern Language Journal*, 78(1), 12-28.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105-119.

- Pugach, M. C., & Blanton, L. P. (2012). Enacting diversity in dual certification programs. *Journal of Teacher Education*, 63(4), 254-268.
- Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(2), 582-599.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher–student relationships on students’ school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493-529.
- Rose, D. H., & Gravel, J. W. (2010). Universal design for learning. In P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw (Eds.), *International encyclopedia of education* (3rd ed.). Elsevier.
- Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. ASCD.
- Rose, D. H., & Meyer, A. (2006). *A practical reader in universal design for learning*. Harvard Education Press.
- Rose, D. H., Meyer, A., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.
- Rose, D. H., Meyer, A., & Hitchcock, C. (2005). *The universally designed classroom: Accessible curriculum and digital technologies*. Harvard Education Press.
- Rosen, Y., & Beck-Hill, D. (2012). Intertwining digital content and a one-to-one laptop environment in teaching and learning: Lessons from the Time to Know program. *Journal of Research on Technology in Education*, 44(3), 225-241.
- Schumann, J. H. (1986). Research on the acculturation model for second language acquisition. *Journal of Multilingual & Multicultural Development*, 7(5), 379-392.
- Snider, A. (2002). *Many sides: Debate across the curriculum*. International Debate Education Association.
- Sternberg, R. J. (2006). The WICS model of leadership: A new approach to leadership in education. *Educational Psychologist*, 41(3), 189-197.
- Stevick, E. W. (1996). *Memory, meaning & method: A view of language teaching* (2nd ed.). Heinle & Heinle.
- Stringer, E. T. (2014). *Action research* (4th ed.). SAGE Publications.

- Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). ASCD.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners* (2nd ed.). ASCD.
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631-645.
- UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?*. Paris: UNESCO.
- VanLehn, K. (2011). The relative effectiveness of human tutoring, intelligent tutoring systems, and other tutoring systems. *Educational Psychologist*, 46(4), 197-221.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wentzel, K. R. (1998). Social relationships and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 202-209.
- Wentzel, K. R., & Brophy, J. (2013). *Motivating students to learn* (3rd ed.). Taylor Francis.
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. Jossey-Bass Publishers.
- Williams, M., & Burden, R. L. (1997). *Psychology for language teachers: A social constructivist approach*. Cambridge University Press.
- Williamson, B. (2016). Digital education governance: Data visualization, predictive analytics, and 'real-time' policy instruments. *Journal of Education Policy*, 31(2), 123-141.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.

Anexos

Anexo 1: Questionário de Português

Questionário Português

Este questionário tem como objetivo a recolha de dados para a elaboração do Relatório Final de Estágio no âmbito do Mestrado em Ensino na Faculdade de Letras d Porto.

Os dados recolhidos permitirão planificar melhor as tuas aulas. Por isso, agradeço que respondas a este questionário com atenção, cuidado e sinceridade. Este questionário é anónimo, por isso não menciones o teu nome.

* Indica uma pergunta obrigatória

Parte 1: Caracterização

1. Idade: *

2. Sexo *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

3. Ano que frequentas *

Marcar apenas uma oval.

10 ° ano

12º ano

Opção 3

Opção 4

4. Língua(s) Materna(s) *

Marque todas que se aplicam.

- Português
- Francês
- Inglês
- Espanhol
- Outro: _____

Parte 2: Motivação

5. Quão importante achas que é estudar Português? *

Marcar apenas uma oval.

- Nada importante
- Pouco importante
- Muito importante
- Extremamente importante

6. Numa escala de 1 a 5, o quão motivado estás para aprender português? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

7. Como te sente em relação à relevância da língua portuguesa para os teus objetivos e aspirações futuras? *

Marcar apenas uma oval.

- Extremamente relevante
- Muito relevante
- Um pouco relevante
- Não muito relevante
- Irrelevante

8. Quais os fatores que mais influenciam a tua motivação para aprender português? (*Selecione todas as opções que se aplicam*) *

Marcar apenas uma oval.

- Atividades envolventes em sala de aula
- Um professor que apoia e é encorajador
- Interesse pessoal em português
- A sensação de progresso das minhas capacidades linguísticas
- Feedback positivo dos colegas
- Outro: _____

9. Com que frequência participas ativamente em discussões e atividades em sala de aula? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

10. Quão confiante estás nas tuas competências na língua portuguesa? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito confiante
- Um pouco confiante
- Neutro
- Não muito confiante
- Nada confiante

11. Como te sentes em relação ao nível de dificuldade das tarefas e trabalhos em português? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito fáceis
- Apropriados
- Um pouco desafiadores
- Muito desafiadores
- Muito difíceis

12. Qual é o papel dos teus colegas na motivação para aprender português? *

Marcar apenas uma oval.

- Inspiram-me e encorajam-me
- Não têm impacto na minha motivação
- Desencorajam-me
- Distraem-me da aprendizagem
- Outro: _____

13. Com que frequência estabelece metas pessoais relacionadas à aprendizagem da língua portuguesa? *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

14. Que tipo de recompensas ou reconhecimento te motivaria a ter um melhor desempenho em português? (Selecione todas as opções que se aplicam) *

Marque todas que se aplicam.

- Elogios e incentivo do professor
- Feedback positivo dos colegas
- Certificados ou prêmios por desempenho
- Oportunidades para mostrar as competências linguísticas
- Privilégios especiais na sala de aula
- Outro: _____

15. Quão satisfeito estás com os métodos de ensino usados na aula de português para manteres a tua motivação? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito satisfeito
- Satisfeito
- Neutro
- Insatisfeito
- Muito insatisfeito

16. Na tua opinião, o que poderá estar em falta na tua aula de português? *

Marcar apenas uma oval.

- Mais oportunidades de falar
- Mais oportunidades de escrever
- Mais oportunidades de ler
- Mais oportunidades de ouvir
- Mais oportunidades de trabalhar em pares/grupos pequenos
- Mais oportunidades de ser criativo
- Mais oportunidades de usar tecnologia
- Mais oportunidades de conectar o que aprendo ao mundo real
- Outro: _____

17. Numa escala de 1 a 5, quão motivado ficarias se tivesses a oportunidade de escolher diferentes maneiras de aprender sobre um novo conteúdo? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

18. Numa escala de 1 a 5, quão motivado ficarias se tivesses a oportunidade de escolher como concluir diferentes trabalhos da tua avaliação formativa? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

Muito Obrigado pela tua colaboração !

Anexo 2: Questionário de Inglês

Questionário Inglês

Este questionário tem como objetivo a recolha de dados para a elaboração de um trabalho de Investigação-ação no âmbito do Mestrado em Ensino de Português e Inglês na Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Os dados recolhidos permitirão planificar melhor as tuas aulas e proporcionar momentos de aprendizagem mais inclusivas. Por isso, agradeço que respondas a este questionário com atenção, cuidado e sinceridade. Este questionário é anónimo, por isso não menciones o teu nome.

** Indica uma pergunta obrigatória*

Parte 1: Caracterização

1. Idade: *

2. Sexo *

Marcar apenas uma oval.

Feminino

Masculino

3. Ano que frequentas *

Marcar apenas uma oval.

10 ° ano

12º ano

4. Língua(s) Materna(s) *

Marque todas que se aplicam.

- Português
- Francês
- Inglês
- Espanhol
- Outro: _____

5. Quando iniciaste a aprendizagem de Inglês? *

Marcar apenas uma oval.

- No Infantário
- Na escola primária
- No quinto ano
- No sétimo ano

Parte 2: Motivação

6. Quão importante achas que é estudar Inglês? *

Marcar apenas uma oval.

- Nada importante
- Pouco importante
- Nem pouco, nem muito importante
- Muito importante
- Extremamente importante

7. Porque motivo estudas Inglês? *

Marcar apenas uma oval.

- Interesse pessoal na língua e cultura inglesa
- Objetivos académicos
- Possíveis oportunidades profissionais
- Aprender uma língua estrangeira
- Gosto pela dinâmica das aulas
- Não tiveste outra opção formativa
- Outro: _____

8. Numa escala de 1 a 5, o quão motivado estás para aprender inglês? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

9. Como te sentes em relação à relevância da língua inglesa para os teus objetivos e aspirações futuras? *

Marcar apenas uma oval.

- Extremamente relevante
- Muito relevante
- Um pouco relevante
- Não muito relevante
- Irrelevante

10. Quais os fatores que mais influenciam a tua motivação para aprender inglês? *
(Selecione todas as opções que se aplicam)

Marcar apenas uma oval.

- Atividades envolventes em sala de aula
- Um professor que apoia e é encorajador
- Interesse pessoal em inglês
- A oportunidade de usar o inglês em situações da vida real
- A sensação de progresso das minhas capacidades linguísticas
- Feedback positivo dos colegas
- Outro: _____

11. Com que frequência participas ativamente em discussões e atividades em sala de aula? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

12. Quão confiante estás nas tuas competências na língua inglesa? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito confiante
- Um pouco confiante
- Neutro
- Não muito confiante
- Nada confiante

13. Como te sentes em relação ao nível de dificuldade das tarefas e trabalhos em inglês? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito fáceis
- Apropriados
- Um pouco desafiadores
- Muito desafiadores
- Muito difíceis

14. Qual é o papel dos teus colegas na motivação para aprender inglês? *

Marcar apenas uma oval.

- Não têm impacto na minha motivação
- Desencorajam-me
- Distraem-me da aprendizagem
- Inspiram-me e encorajam-me
- Outro: _____

15. Com que frequência estabelece metas pessoais relacionadas à aprendizagem da língua inglesa? *

Marcar apenas uma oval.

- Sempre
- Frequentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

16. Que tipo de recompensas ou reconhecimento te motivaria a ter um melhor desempenho em inglês? (Selecione todas as opções que se aplicam) *

Marque todas que se aplicam.

- Elogios e incentivo do professor
- Feedback positivo dos colegas
- Certificados ou prêmios por desempenho
- Oportunidades para mostrar as competências linguísticas
- Privilégios especiais na sala de aula
- Outro: _____

17. Quão satisfeito estás com os métodos de ensino usados na aula de inglês para manteres a tua motivação? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito satisfeito
- Satisfeito
- Neutro
- Insatisfeito
- Muito insatisfeito

18. Na tua opinião, o que poderá estar em falta na tua aula de inglês? *

Marcar apenas uma oval.

- Mais oportunidades de falar
- Mais oportunidades de escrever
- Mais oportunidades de ler
- Mais oportunidades de ouvir
- Mais oportunidades de trabalhar em pares/grupos pequenos
- Mais oportunidades de ser criativo
- Mais oportunidades de usar tecnologia
- Mais oportunidades de conectar o que aprendo ao mundo real
- Outro: _____

19. Numa escala de 1 a 5, quão motivado ficarias se tivesses a oportunidade de escolher diferentes maneiras de aprender sobre um novo conteúdo? *

Marcar apenas uma oval.

- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

Anexo 3: Resultado do questionário de português

Questionário Português

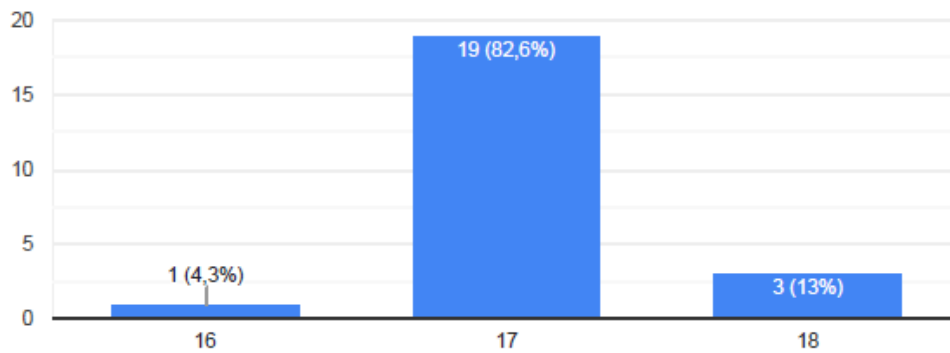
23 respostas

Parte 1: Caracterização

Idade:

 Copiar

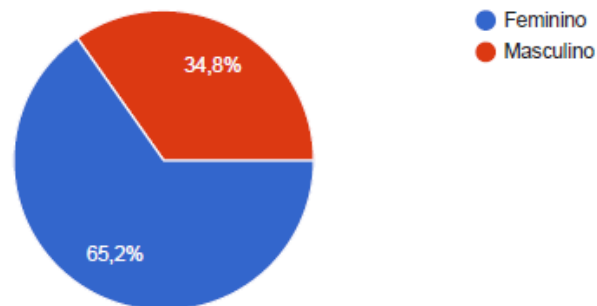
23 respostas



Sexo

 Copiar

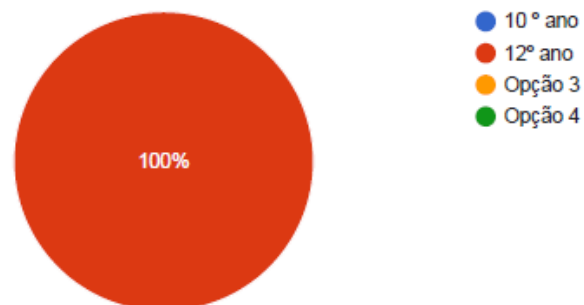
23 respostas



Ano que frequentas

 Copiar

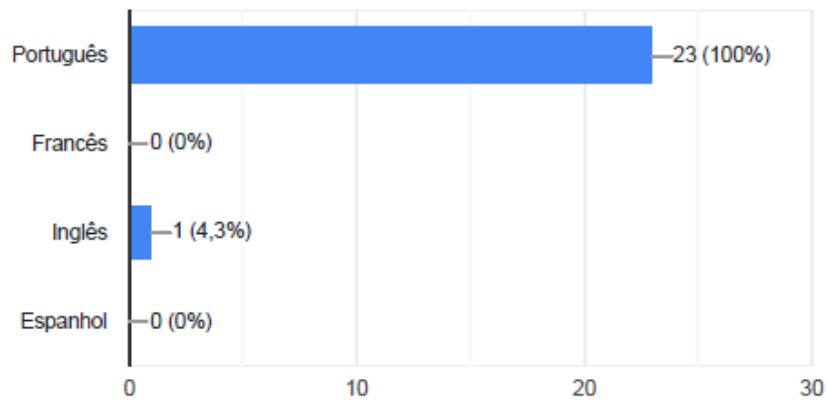
23 respostas



Língua(s) Materna(s)

 Copiar

23 respostas

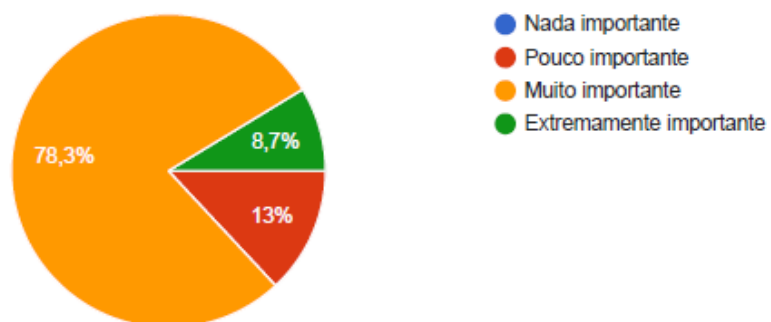


Parte 2: Motivação

Quão importante achas que é estudar Português?

 Copiar

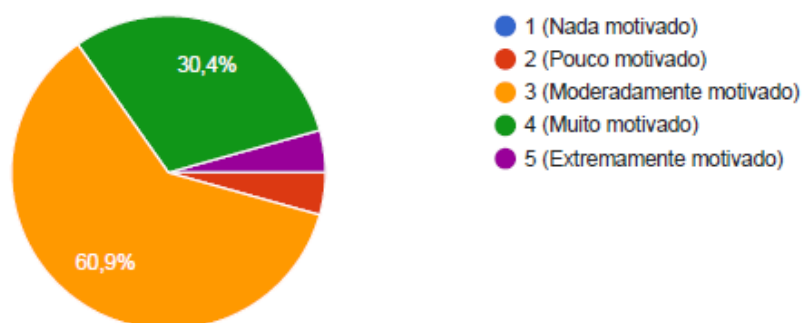
23 respostas



Numa escala de 1 a 5, o quão motivado estás para aprender português?

 Copiar

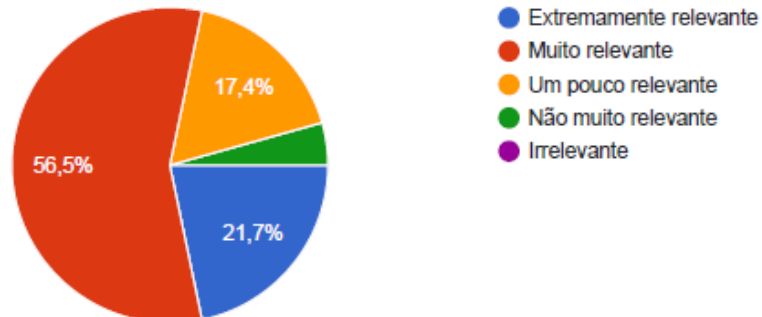
23 respostas



Como te sentes em relação à relevância da língua portuguesa para os teus objetivos e aspirações futuras?

 Copiar

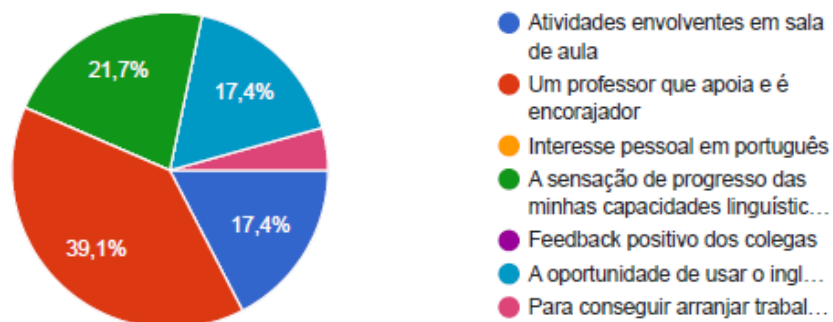
23 respostas



Quais os fatores que mais influenciam a tua motivação para aprender português? (Selecione todas as opções que se aplicam)

 Copiar

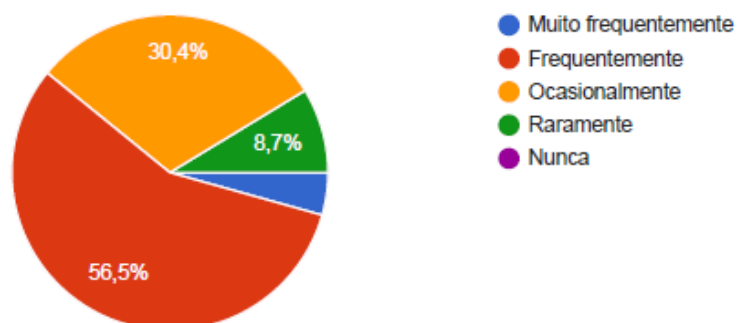
23 respostas



Com que frequência participas ativamente em discussões e atividades em sala de aula?

 Copiar

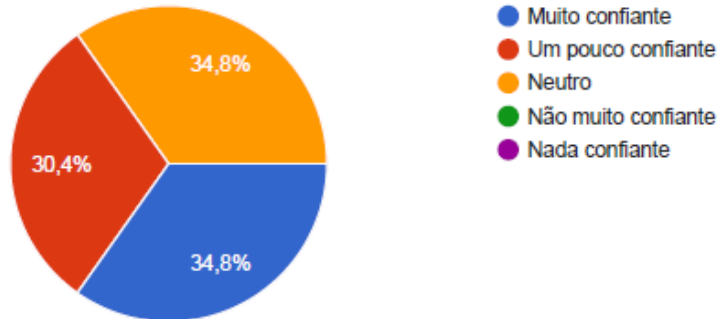
23 respostas



Quão confiante estás nas tuas competências na língua portuguesa?

 Copiar

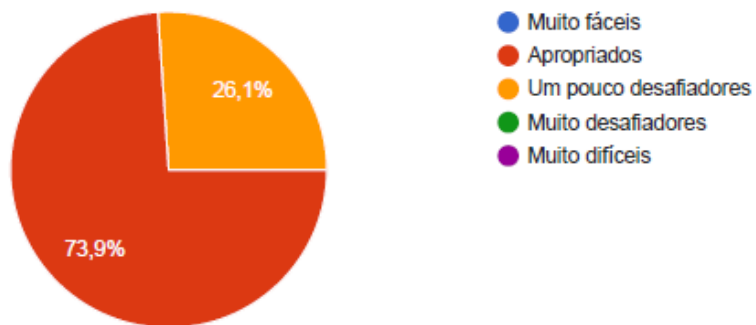
23 respostas



Como te sentes em relação ao nível de dificuldade das tarefas e trabalhos em português?

 Copiar

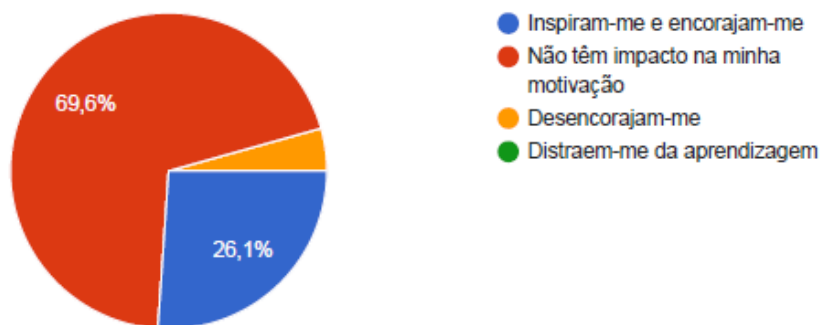
23 respostas



Qual é o papel dos teus colegas na motivação para aprender português?

 Copiar

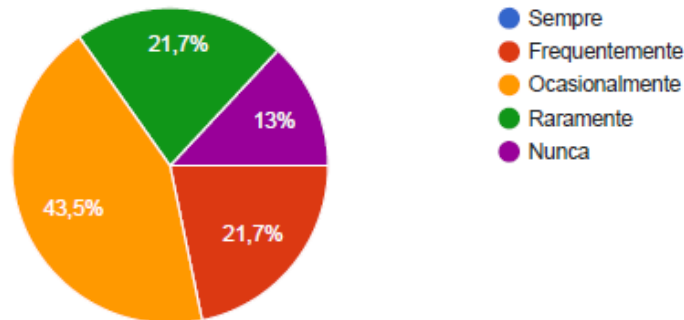
23 respostas



 Copiar

Com que frequência estabelece metas pessoais relacionadas à aprendizagem da língua portuguesa?

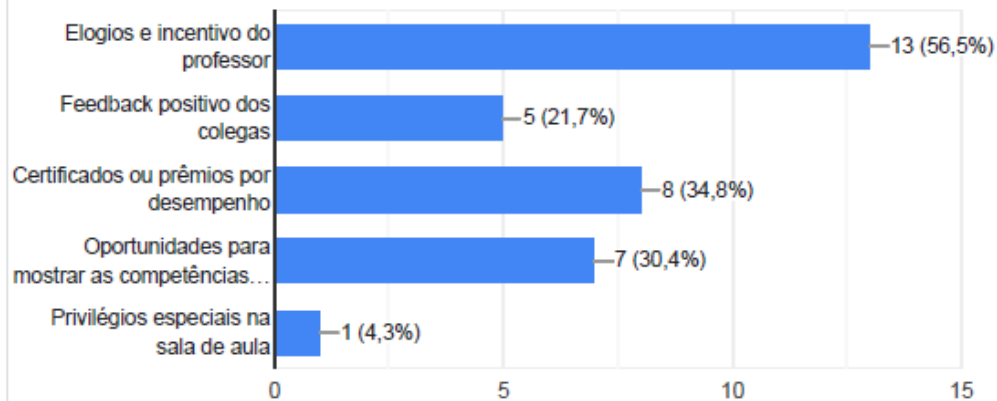
23 respostas



 Copiar

Que tipo de recompensas ou reconhecimento te motivaria a ter um melhor desempenho em português? (Selecione todas as opções que se aplicam)

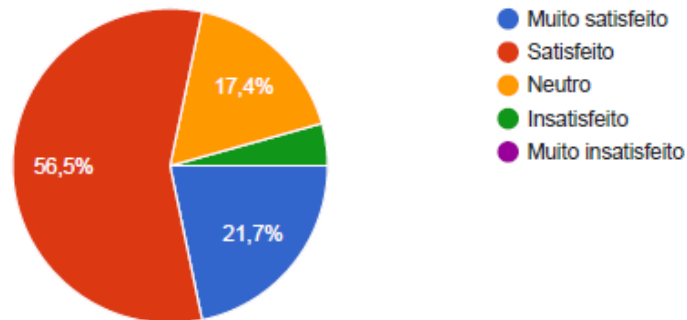
23 respostas



 Copiar

Quão satisfeito estás com os métodos de ensino usados na aula de português para manteres a tua motivação?

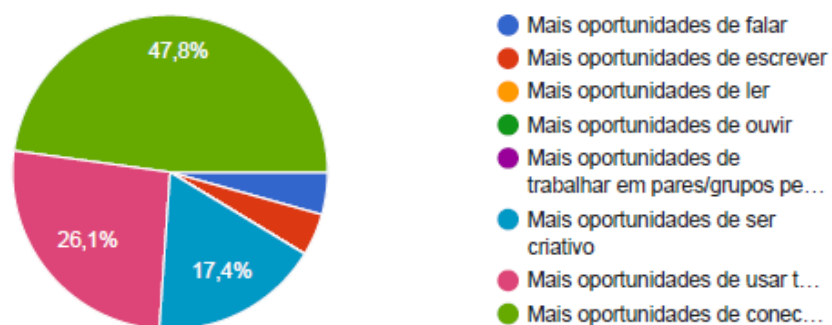
23 respostas



 Copiar

Na tua opinião, o que poderá estar em falta na tua aula de português?

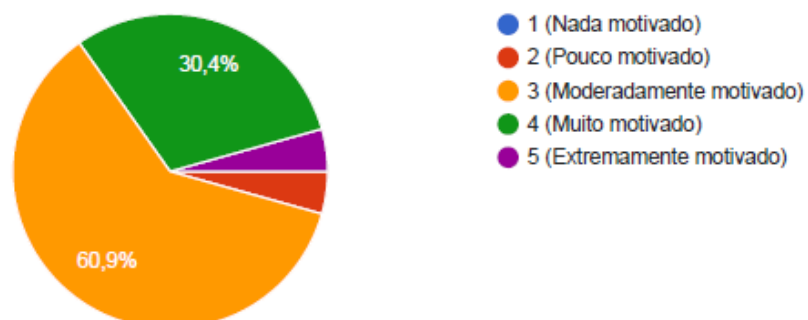
23 respostas



 Copiar

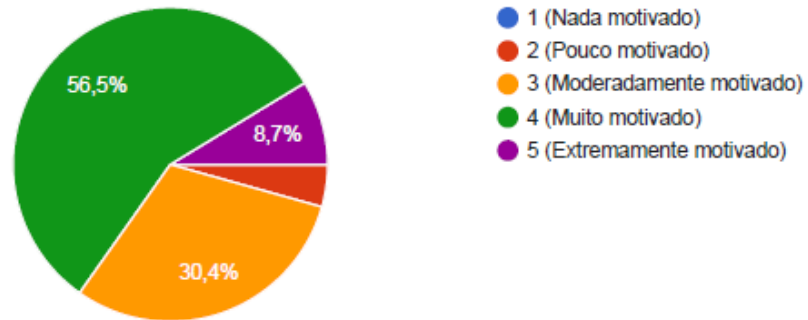
Numa escala de 1 a 5, quão motivado ficarias se tivesses a oportunidade de escolher diferentes maneiras de aprender sobre um novo conteúdo?

23 respostas



Numa escala de 1 a 5, quão motivado ficarias se tivesses a oportunidade de escolher como concluir diferentes trabalhos da tua avaliação formativa?

23 respostas



Muito Obrigado pela tua colaboração !

Anexo 4: Resultado do questionário de inglês

Questionário Inglês

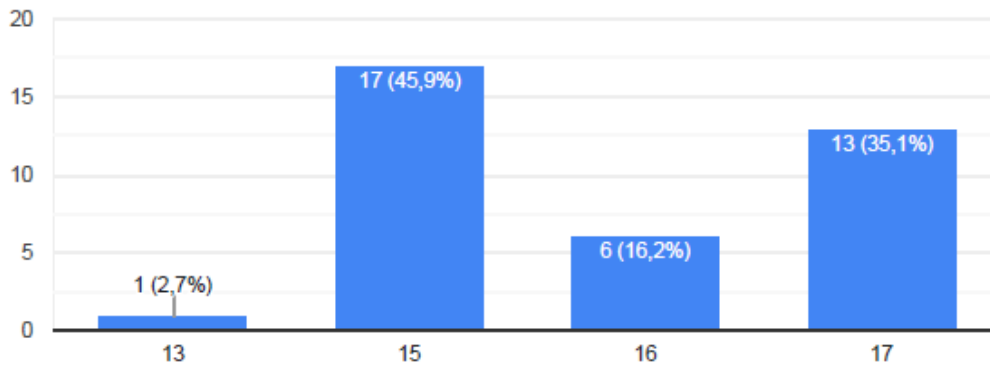
37 respostas

Parte 1: Caracterização

Idade:

 Copiar

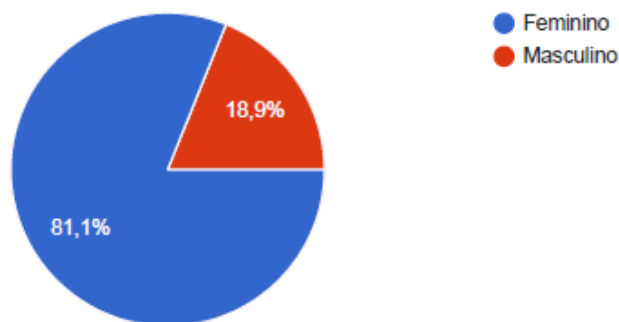
37 respostas



Sexo

 Copiar

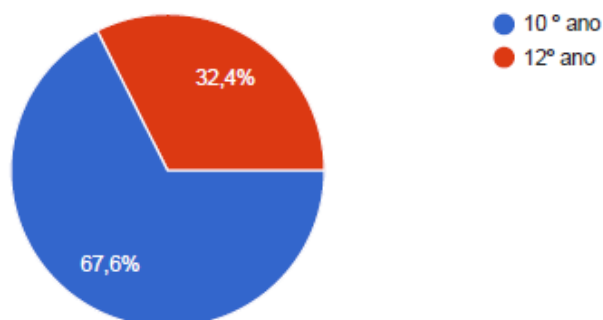
37 respostas



Ano que frequentas

 Copiar

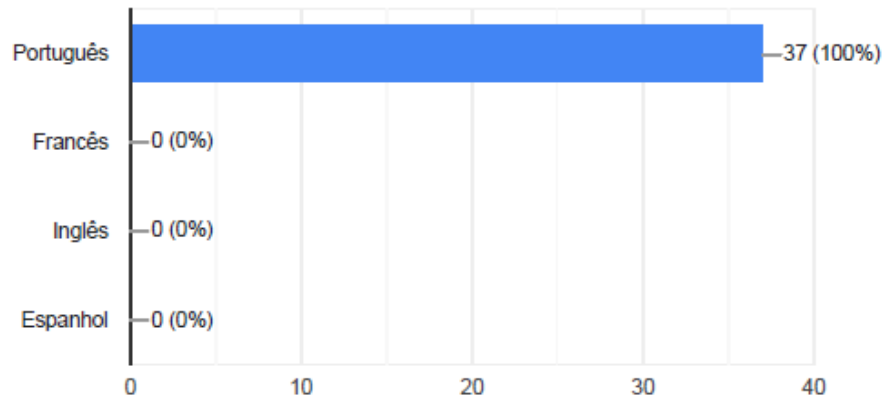
37 respostas



Língua(s) Materna(s)

 Copiar

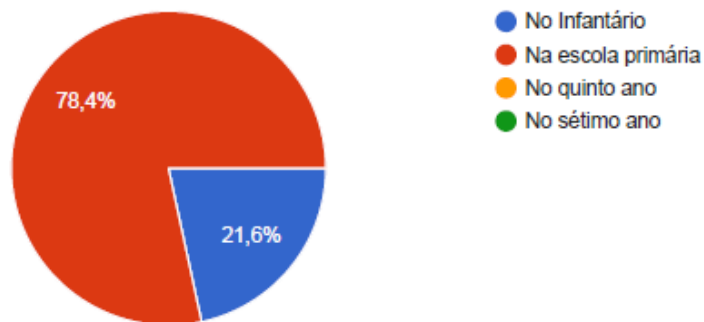
37 respostas



Quando iniciaste a aprendizagem de Inglês?

 Copiar

37 respostas

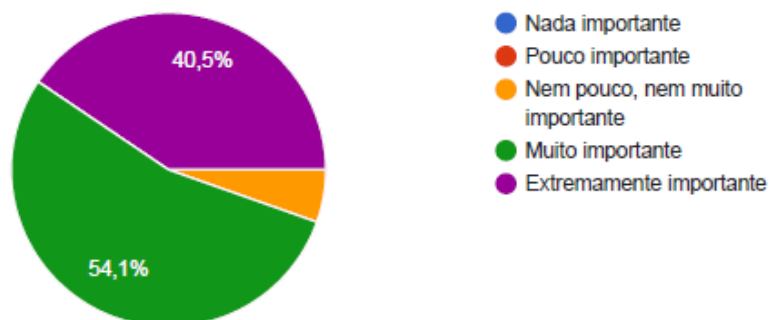


Parte 2: Motivação

Quão importante achas que é estudar Inglês?

 Copiar

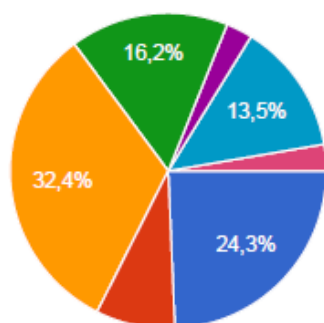
37 respostas



Porque motiva estudar Inglês?

[Copiar](#)

37 respostas

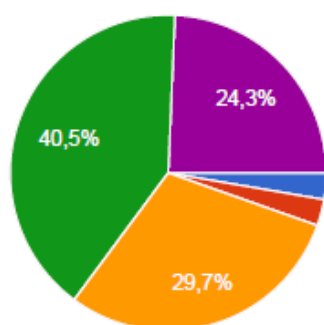


- Interesse pessoal na língua e cultura inglesa
- Objetivos académicos
- Possíveis oportunidades profissionais
- Aprender uma língua estrangeira
- Gosto pela dinâmica das aulas
- Não tiveste outra opção form...
- Oportunidades profissionais e...

Numa escala de 1 a 5, o quão motivado estás para aprender inglês?

[Copiar](#)

37 respostas

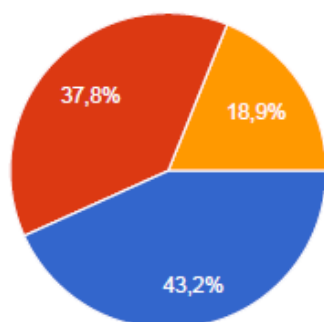


- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

Como te sentes em relação à relevância da língua inglesa para os teus objetivos e aspirações futuras?

[Copiar](#)

37 respostas

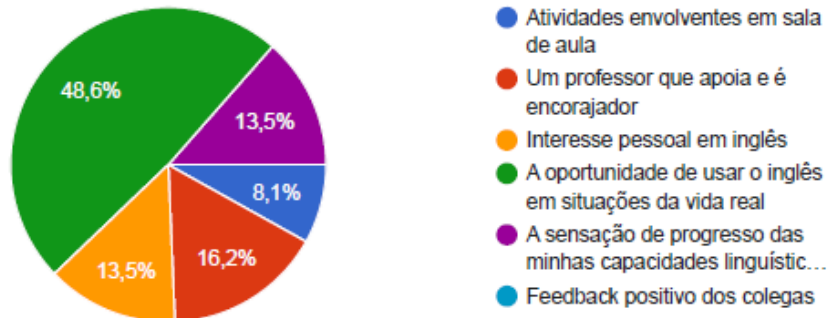


- Extremamente relevante
- Muito relevante
- Um pouco relevante
- Não muito relevante
- Irrelevante

 Copiar

Quais os fatores que mais influenciam a tua motivação para aprender inglês? (Selecione todas as opções que se aplicam)

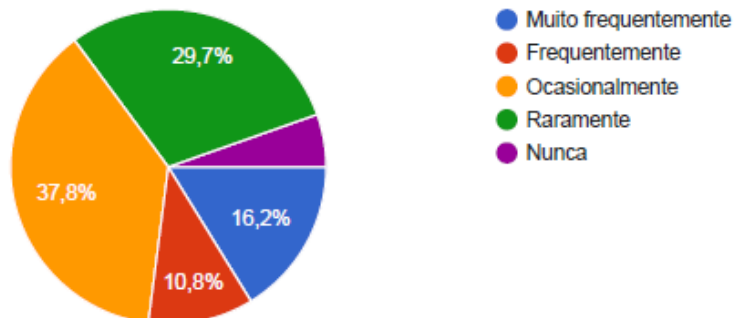
37 respostas



 Copiar

Com que frequência participas ativamente em discussões e atividades em sala de aula?

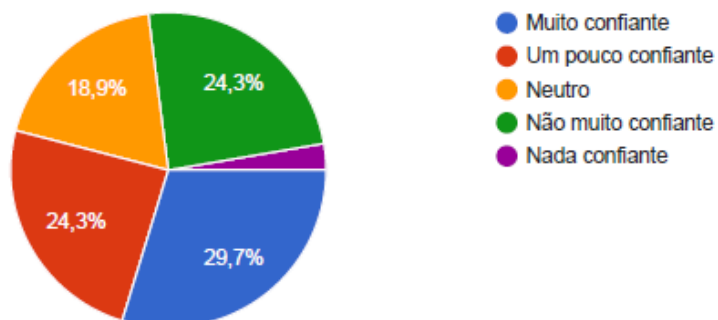
37 respostas



 Copiar

Quão confiante estás nas tuas competências na língua inglesa?

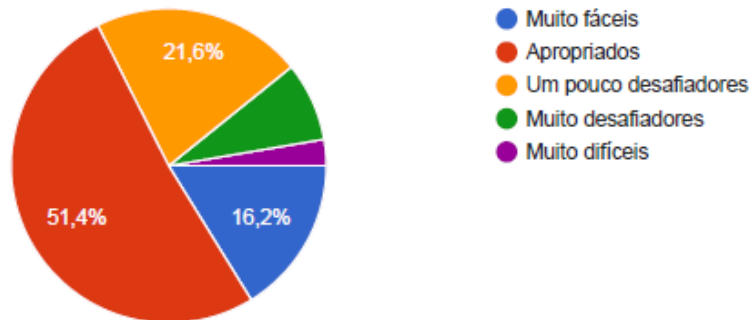
37 respostas



 Copiar

Como te sentes em relação ao nível de dificuldade das tarefas e trabalhos em inglês?

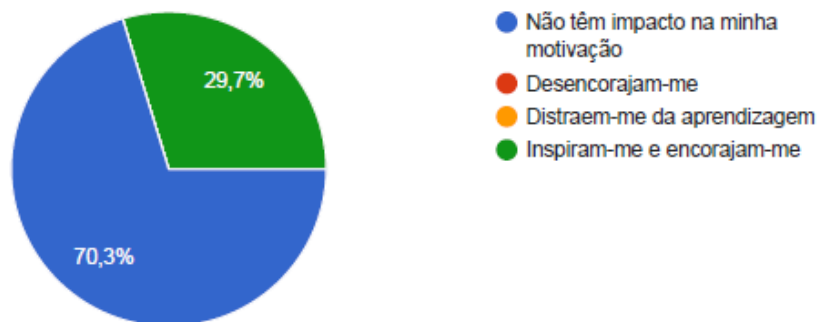
37 respostas



 Copiar

Qual é o papel dos teus colegas na motivação para aprender inglês?

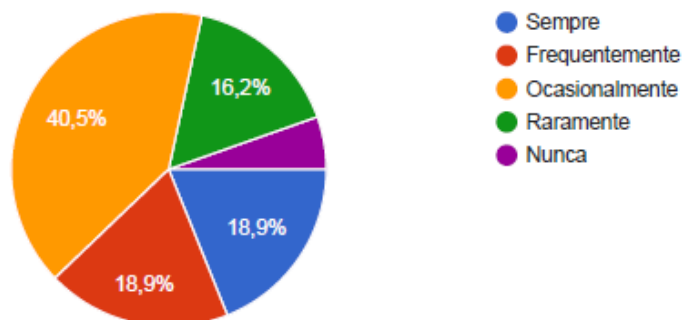
37 respostas



 Copiar

Com que frequência estabelece metas pessoais relacionadas à aprendizagem da língua inglesa?

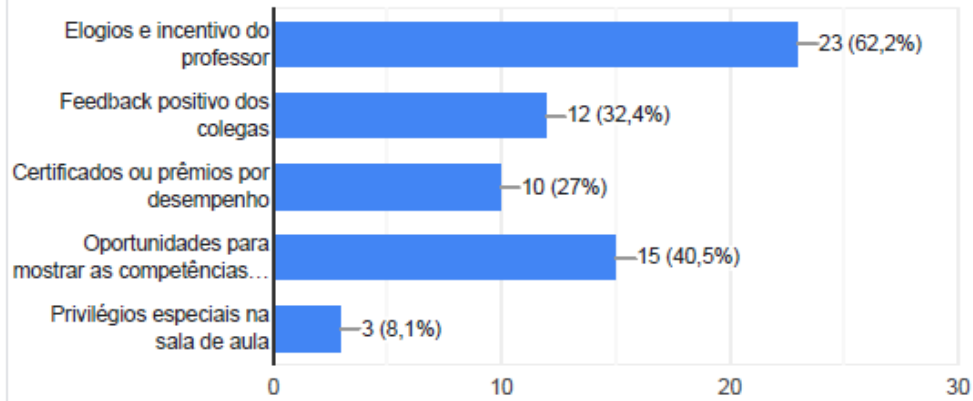
37 respostas



 Copiar

Que tipo de recompensas ou reconhecimento te motivaria a ter um melhor desempenho em inglês? (Selecione todas as opções que se aplicam)

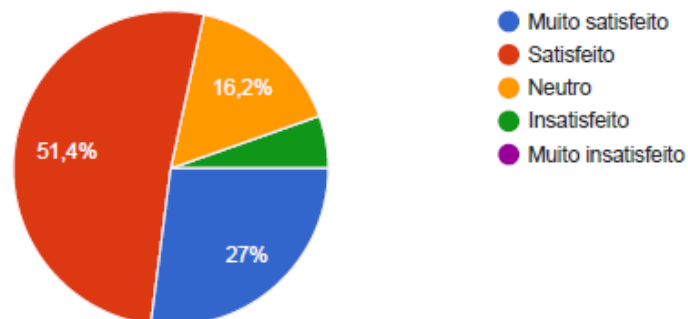
37 respostas



 Copiar

Quão satisfeito estás com os métodos de ensino usados na aula de inglês para manteres a tua motivação?

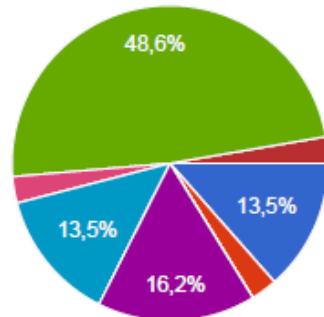
37 respostas



 Copiar

Na tua opinião, o que poderá estar em falta na tua aula de inglês?

37 respostas

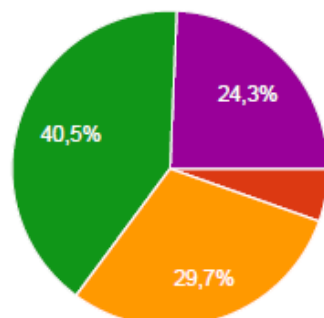


- Mais oportunidades de falar
- Mais oportunidades de escrever
- Mais oportunidades de ler
- Mais oportunidades de ouvir
- Mais oportunidades de trabalhar em pares/grupos pe...
- Mais oportunidades de ser cri...
- Mais oportunidades de usar t...
- Mais oportunidades de conec...
- Acho que não está a faltar na...

 Copiar

Numa escala de 1 a 5, quão motivado ficarias se tivesses a oportunidade de escolher diferentes maneiras de aprender sobre um novo conteúdo?

37 respostas

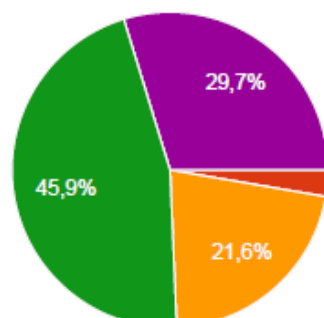


- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

 Copiar

Numa escala de 1 a 5, quão motivado ficarias se tivesses a oportunidade de escolher como concluir diferentes trabalhos da tua avaliação formativa?

37 respostas



- 1 (Nada motivado)
- 2 (Pouco motivado)
- 3 (Moderadamente motivado)
- 4 (Muito motivado)
- 5 (Extremamente motivado)

Anexo 5: Formulário de observação de aulas de Português - Avaliação de Motivação

Formulário de Observação de aulas – Avaliação da Motivação dos Alunos

Informações da aula:

Data: 10/04/2024

Disciplina: português

Professor/a: Dalila Guerra

Turma: 12º

Horário da aula: 12:00

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

	X
	X
	X

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
	X

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
	X

Observações adicionais:

A professora só usou o livro, leu o poema e fez questões orais e questões do livro. Os alunos não participaram ativamente na aula.

Data: 17/04/2024

Disciplina: português

Professor/a: Dalila Guerra

Turma: 12º

Horário da aula: 12:00

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

	X
	X
	X

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
	X

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

X	
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
	X

Observações adicionais:

Data: 26/04/2024

Disciplina: português

Professor/a: Dalila Guerra

Turma: 12º

Horário da aula: 08:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

	X
	X
	X

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
X	
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
	X

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
	X

Observações adicionais:

Data: 07/05/2024

Disciplina: português

Professor/a: Dalila Guerra

Turma: 12º

Horário da aula: 08:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

	X
	X
	X

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
	X

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
	X

Observações adicionais:

Data: 10/05/2024

Disciplina: português

Professor/a: Dalila Guerra

Turma: 12º

Horário da aula: 08:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

	X
	X
	X

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
	X

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
	X

Observações adicionais:

Anexo 6: Formulário de observação de aulas de Inglês - Avaliação de Motivação

Formulário de Observação de aulas – Avaliação da Motivação dos Alunos

Informações da aula:

Data: 12/04/2024

Disciplina: inglês

Professor/a: Sofia Duborjal

Turma: 10^º

Horário da aula: 8:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

X	
X	
X	

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
X	

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
	X

Observações adicionais:

Os exercícios utilizados eram os do livro.

As perguntas muito orientadas e fechadas. Somente 10% da turma participou.

90% do tempo era a professora a falar.

Data: 19/04/2024

Disciplina: inglês

Professor/a: Sofia Duborjal

Turma: 10º

Horário da aula: 8:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

X	
	X
X	

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

X	
X	

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

X	
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

X	
	X

Observações adicionais:

Data: 23/04/2024

Disciplina: inglês

Professor/a: Sofia Duborjal

Turma: 10º

Horário da aula: 8:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

X	
X	
X	

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
X	

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
x	

Observações adicionais:

Data: 26/04/2024

Disciplina: inglês

Professor/a: Sofia Duborjal

Turma: 10º

Horário da aula: 8:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

X	
	X
X	

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
X	

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

X	
X	

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

	X
	X

Observações adicionais:

Data: 30/04/2024

Disciplina: inglês

Professor/a: Sofia Duborjal

Turma: 10º

Horário da aula: 8:25

Aspetos Observados:

Sim	Não
-----	-----

➤ Compromisso dos Alunos:

- Os alunos estão envolvidos na aula?
- Participam ativamente nas atividades propostas?
- Demonstram entusiasmo e interesse pelo conteúdo?

X	
X	
X	

➤ Interatividade e Colaboração

- Os alunos interagem entre si durante a aula?
- Existe colaboração e troca de ideias entre os alunos?
- O ambiente promove o trabalho de grupo e a comunicação?

	X
	X
	X

➤ Reações Emocionais:

- É possível perceber expressões de interesse, felicidade ou entusiasmo durante a aula?
- Houve momentos de desinteresse ou frustração por parte dos alunos?

	X
X	

➤ Participação e Resposta aos Estímulos:

- Os alunos respondem prontamente às perguntas e estímulos do professor?
- Os alunos demonstram iniciativa em obter respostas ou contribuir para a discussão?

	X
	X

➤ Inovação e Criatividade:

- O professor utiliza métodos inovadores para manter a motivação dos alunos?
- As atividades propostas são criativas e estimulam a participação dos alunos?

x	
	X

Observações adicionais:

Anexo 7: Atividade usada na aula de inglês

Lesson Plan: Exploring Social Media with UDL Principles

Grade Level: 10th Grade

Duration: 90 minutes

Objectives:

- Students will understand the impact of social media on society.
- Students will analyse the advantages and disadvantages of social media.
- Students will explore responsible and ethical social media use.
- Students will express their understanding through multiple means of representation, engagement, and expression.

Lesson Activities:

Introduction (15 minutes):

- Begin with a discussion on what social media is and ask students about their favourite social media platforms.
- Show a brief video that highlights the prevalence and impact of social media in today's society.

Multiple Means of Representation (20 minutes):

- Present information on the advantages and disadvantages of social media through a combination of visual slides, short articles, and infographics.
- Encourage questions and discussions to ensure students understand the content.

Multiple Means of Engagement (30 minutes):

- Divide students into small groups and provide them with specific topics related to social media (e.g., online privacy, cyberbullying, social activism).
- Each group should research and prepare a brief presentation on their assigned topic.
- Encourage students to choose their preferred method of presentation (e.g., a traditional presentation, interview, poster, or a multimedia production-song).
- Groups present their findings, and the class engages in discussions.

Multiple Means of Expression (20 minutes):

- Conclude the lesson with a reflective activity. Ask students to write or discuss their own views on social media's impact on society and how they can use it responsibly.
- Use the whiteboard for brainstorming key takeaways and open the floor for questions and comments.

Assessment:

- Assessment is based on active participation, group presentations, and individual reflections.
- Students will be evaluated on their understanding of social media's impact and their ability to express their thoughts through various means.

Anexo 8: Primeiro questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA – Português

Turma: 12º Português

Data: 15/05/2024

Name: Inês Oliveira

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	x		
Sentiu-se motivado/a na aula?	x		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo ou em individual?	x		
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	x		
O exercício, representados de várias maneiras diferentes, ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Lara Barbosa

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	x		
Sentiu-se motivado/a na aula?	x		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo ou em individual?	x		
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	x		
O exercício, representados de várias maneiras diferentes, ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Daniela Bessa

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	x		
Sentiu-se motivado/a na aula?	x		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo ou em individual?	x		
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	x		
O exercício, representados de várias maneiras diferentes, ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Rui Leal

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	x		
Sentiu-se motivado/a na aula?	x		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo ou em individual?		x	
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	x		
O exercício, representados de várias maneiras diferentes, ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Sofia Pereira

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	x		
Sentiu-se motivado/a na aula?	x		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo ou em individual?	x		
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	x		
O exercício, representados de várias maneiras diferentes, ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	x		

Anexo 9: Primeiro questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA - Inglês

Primeiro questionário de avaliação de uma aula com o método DUA.

Turma: 10º inglês

Data: 10/11/2023

Name: Matilde

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a para participar na discussão inicial sobre as redes sociais e as plataformas favoritas.	X		
As diferentes formas de apresentação das vantagens e desvantagens das redes sociais (música, artigos curtos, vídeo) mantiveram-te interessado no tema?	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?			X
Sentiu-se mais motivado ao trabalhar em grupo para investigar e apresentar tópicos relacionados com redes sociais?	X		
A possibilidade de escolheres o método de apresentação do teu grupo (em forma de podcast, poster, produção multimédia) aumentou a tua motivação para contribuir no projeto?	X		

Data: 10/11/2023

Name: Marta Teixeira

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a para participar na discussão inicial sobre as redes sociais e as plataformas favoritas.	X		
As diferentes formas de apresentação das vantagens e desvantagens das redes sociais (música, artigos curtos, vídeo) mantiveram-te interessado no tema?	X		

No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?	x		
Sentiu-se mais motivado ao trabalhar em grupo para investigar e apresentar tópicos relacionados com redes sociais?	X		
A possibilidade de escolheres o método de apresentação do teu grupo (em forma de podcast, poster, produção multimédia) aumentou a tua motivação para contribuir no projeto?	X		

Data: 10/11/2023

Name: Margarida

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a para participar na discussão inicial sobre as redes sociais e as plataformas favoritas.	X		
As diferentes formas de apresentação das vantagens e desvantagens das redes sociais (música, artigos curtos, vídeo) mantiveram-te interessado no tema?	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?	x		
Sentiu-se mais motivado ao trabalhar em grupo para investigar e apresentar tópicos relacionados com redes sociais?	X		
A possibilidade de escolheres o método de apresentação do teu grupo (em forma de podcast, poster, produção multimédia) aumentou a tua motivação para contribuir no projeto?	X		

Data: 10/11/2023

Name: Tiago

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a para participar na discussão inicial sobre as redes sociais e as plataformas favoritas.	X		

As diferentes formas de apresentação das vantagens e desvantagens das redes sociais (música, artigos curtos, vídeo) mantiveram-te interessado no tema?	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?			X
Sentiu-se mais motivado ao trabalhar em grupo para investigar e apresentar tópicos relacionados com redes sociais?	X		
A possibilidade de escolheres o método de apresentação do teu grupo (em forma de podcast, poster, produção multimédia) aumentou a tua motivação para contribuir no projeto?	X		

Data: 10/11/2023

Name: Beatriz Moreira

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a para participar na discussão inicial sobre as redes sociais e as plataformas favoritas.	X		
As diferentes formas de apresentação das vantagens e desvantagens das redes sociais (música, artigos curtos, vídeo) mantiveram-te interessado no tema?	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?	X		
Sentiu-se mais motivado ao trabalhar em grupo para investigar e apresentar tópicos relacionados com redes sociais?	X		
A possibilidade de escolheres o método de apresentação do teu grupo (em forma de podcast, poster, produção multimédia) aumentou a tua motivação para contribuir no projeto?	X		

Anexo 10: Plano de sessão com a abordagem DUA – Inglês

Procedure					
Stage	Time	Interaction	Procedure	Procedural aim	Materials/re sources
Lead-in	15	T-Ss S-S	<p>T welcomes the students and distributes a pre-made passport template to each student, then instructs Ss to create their own "Passport to Adventure". They can design the cover, fill in their details (name, date of birth, etc.), and leave blank spaces for visa stamps.</p> <p>T Encourages them to be creative and personalise their passports with drawings, stickers, or other decorative elements. Then, T divides the class into groups, assigns them a country, and gives them stamps. Then T asks them to think about one question related to that country. T encourages one S per group to move around the groups to answer the question to get a stamp from that country. As students collect their stamps and return to their seats, T prompts a brief discussion about the excitement of travelling and exploring new cultures. Ask some questions to introduce the topic: "How did it feel to collect stamps in your passport from different countries? What do you think it would be like to visit those places?"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • To generate interest in the lesson topic. • To motivate students to participate and encourage critical thinking. • To promote creativity and personalisation. 	Projector, Computer with Internet access handouts
Motivational activity	5	S-S	T shows a short video of studying abroad and asks the students what they know about this theme.	<ul style="list-style-type: none"> • To activate prior knowledge on the topic of exchange programmes. • To engage in the lesson and make them participate actively in class. 	Projector PowerPoint video
Pre-teaching of vocabulary	10	S-S	T divides the class into 6 groups and assigns a question for each group. Groups 1 and 2 will read an article and then answer the question: what is an exchange programme? Group 3 will watch a TikTok and then answer the question: What are the pros of doing an exchange programme? Groups 4 and 5 will read an article and answer the questions: How can we apply to an exchange programme? Group 6 will watch a TikTok and answer the questions: what are the cons of doing an exchange programme? Correction will be done orally.	<ul style="list-style-type: none"> • To provide lexical scaffolding that will help them during the following writing and speaking activity. • To promote expectations and beliefs that optimise motivation. • To make them participate 	PowerPoint Articles Video Headphones

				actively in the search for meaning.	
Listening /speaking activity	15	S-S	T shows a video “Why you should go on an exchange programme” and asks the Ss to complete a report. Then the correction is done orally. Then, T shows a graphic with the top ten destinations for studying abroad and another with the countries with the most students studying abroad and asks the students to analyse it.	<ul style="list-style-type: none"> To provide multiple representations of the theme exchange programmes To promote thinking critically by relating various types of information, synthesising it logically and coherently, and presenting viewpoints and opinions. 	PowerPoint Video Graphic Brochure
Freer speaking/writing activity	40	S-S	T divides students into small groups (4 students) and gives them specific exchange programmes (Flex exchange program; Erasmus+; Yes program; Fulbright student program; EF student exchange program). Each group will research for information online following some guidelines and then they prepare a brief presentation on their assigned topic. T encourages students to choose a method of presentation either a dialogue (phone call), an interview (to the school newspaper) or an email (to a friend or relative). (Groups present their findings, and the class engages in discussions).	<ul style="list-style-type: none"> To provide freer spoken practice and encourage them to speak. To Engage with others by requesting clarification and/or repetition and accepting constructive feedback to achieve the proposed objective. To provide multiple actions and expressions on the theme. To get a chance to monitor and assess their speaking skills 	PowerPoint Internet
Summary	5	OC	T wrap up the lesson by asking students to summarise the key concepts learned in the lesson. Encourage students to reflect on the potential benefits of doing an exchange programme.	<ul style="list-style-type: none"> To summarise the lesson and encourage awareness of, and reflection, on what students have learned and practised 	

Anexo 11: Segundo questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA – Inglês

Turma: 10º Inglês

Data: 21/05/2024

Name: José Pedro Couto

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a na aula?	X		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo em individual	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?			X
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	X		
O exercício (artigos e O tiktok) que foi representado de duas maneiras diferentes ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	X		

Data: 21/05/2024

Name: Marta Teixeira

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a na aula?	X		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo em individual	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?	x		
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	X		
O exercício (artigos e O tiktok) que foi representado de duas maneiras diferentes ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	X		

Data: 21/05/2024

Name: Ana Sofia Sousa

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a na aula?	X		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo em individual	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?	x		
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	X		
O exercício (artigos e O tiktok) que foi representado de duas maneiras diferentes ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	X		

Data: 21/05/2024

Name: David Coelho

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a na aula?	X		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo em individual	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?			X
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	X		
O exercício (artigos e O tiktok) que foi representado de duas maneiras diferentes ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	X		

Data: 21/05/2024

Name: Mariana Moreira

	Sim	Não	Não sei dizer
Percebeu o objetivo da aula de hoje?	X		
Sentiu-se motivado/a na aula?	X		
Gostou de poder escolher trabalhar em grupo em individual	X		
No exercício de audição sentiu menos dificuldades por ter sido apresentado e duas maneiras diferentes?	X		
Sentiu-se mais motivado no trabalho de grupo por ter a oportunidade de apresentá-lo de maneiras diferentes?	X		
O exercício (artigos e O tiktok) que foi representado de duas maneiras diferentes ajudou-o a entender melhor o conteúdo?	X		

Anexo 12: Ficha de Observação em Sala de aulas – Observação I

Ficha de Observação em Sala de aulas – Desenho Universal da Aprendizagem (DUA)

Data de observação: 14.07.2024

Professor/a: Carlos Lindade

Disciplina: Inglês

Objetivo da Aula: Desenvolver competências comunicativas relacionadas com programas de intercâmbio.

Princípios do UDL Abordados:

1. **Representação:** Como está a ser apresentado o conteúdo aos alunos?

O conteúdo é apresentado através de diversos meios, incluindo vídeos, artigos e clipes do TikTok. Existe preocupação em escolher recursos didáticos que permitam ir ao encontro dos estilos de aprendizagem dos alunos, proporcionando múltiplas formas de perceção da informação.

2. **Ação e Expressão:** Que oportunidades têm os alunos para interagir e expressar o seu conhecimento?

Os alunos têm várias oportunidades para interagir e expressar as suas opiniões/respostas ao longo da aula. A tarefa final apresenta diferentes métodos de apresentação (diálogo, entrevista, email) para acomodar as preferências dos discentes.

3. **Compromisso:** Que estratégias estão a ser usadas para manter o compromisso e motivar os alunos?

As estratégias usadas para manter o compromisso e motivar os alunos incluem atividades como a criação de passaportes e recolha de selos, além de vídeos motivacionais e atividades em grupo. Estas estratégias promovem a participação ativa e o envolvimento dos alunos com o tema da aula.

Observações:

Sim	Não
-----	-----

➤ Ambiente Físico:

- Bom layout da sala de aula, disposição dos móveis, recursos visuais, etc.
- Boas condições de iluminação, temperatura e acústica.

	X
X	

➤ Apresentação do Conteúdo:

- Tipo de materiais utilizados (textos, vídeos, recursos digitais, etc.).

Textos (artigos), vídeos (clipes do TikTok, vídeos sobre programas de intercâmbio),

➤ Interação e Participação dos Alunos:

- Boa participação dos alunos durante as atividades.
- Boa interação dos alunos entre si e com o professor.

X	
X	

➤ **Diversidade de Estratégias:**

- O professor usa estratégias diferenciadas para atender às necessidades dos alunos.
- O professor adapta ou modifica as atividades para promover a acessibilidade do conteúdo.

X	
X	

➤ **Feedback e Avaliação:**

- O professor fornece feedback aos alunos.
- Estratégias de avaliação utilizadas para verificar o aprendizado dos alunos.

X	
X	

➤ **Compromisso e Motivação:**

- O professor promove a motivação e o interesse dos alunos pelo conteúdo.

X	
---	--

Comentários adicionais:

A aula poderia ser melhorada com uma configuração diferente das secretárias.

Anexo 13 – Ficha de Observação em Sala de aulas – Observação II

Ficha de Observação em Sala de aulas – Desenho Universal da Aprendizagem (DUA)

Data de observação: 14.07.2024

Professor/a: Sofia Duborjal

Disciplina: inglês

Objetivo da Aula: Trabalhar o tema dos “Exchange programmes” através da visualização de vídeos, leitura de textos e atividades de escrita.

Princípios do UDL Abordados:

4. **Representação:** Como está a ser apresentado o conteúdo aos alunos?

A professora começou por mostrar o seu passaporte, os alunos vêem um vídeo de apresentação do tema; Os alunos são divididos em grupos e cada um trabalha numa atividade diferente (artigo, TikTok).

5. **Ação e Expressão:** Que oportunidades têm os alunos para interagir e expressar o seu conhecimento?

Em trabalho de grupo exprimem as suas ideias e pesquisam sobre o programa de intercambio atribuído. No fim, apresentam conclusões através de um diálogo/entreviste/e-mail.

6. **Compromisso:** Que estratégias estão a ser usadas para manter o compromisso e motivar os alunos?

Verifica-se a compreensão da tarefa a realizar; em cada grupo, solicita-se a informação já recolhida; sugerem-se ideias e contextos linguísticos.

Observações:

Sim	Não
-----	-----

➤ Ambiente Físico:

- Bom layout da sala de aula, disposição dos móveis, recursos visuais, etc.
- Boas condições de iluminação, temperatura e acústica.

X	
X	

➤ Apresentação do Conteúdo:

- Tipo de materiais utilizados (textos, vídeos, recursos digitais, etc.).

Textos (artigos), vídeos (clipes do TikTok, vídeos sobre programas de intercâmbio),

➤ Interação e Participação dos Alunos:

- Boa participação dos alunos durante as atividades.
- Boa interação dos alunos entre si e com o professor.

X	
X	

➤ Diversidade de Estratégias:

- O professor usa estratégias diferenciadas para atender às necessidades dos alunos.
- O professor adapta ou modifica as atividades para promover a acessibilidade do conteúdo.

X	
X	

➤ Feedback e Avaliação:

- O professor fornece feedback aos alunos.
- Estratégias de avaliação utilizadas para verificar o aprendizado dos alunos.

X	
	x

➤ Compromisso e Motivação:

- O professor promove a motivação e o interesse dos alunos pelo conteúdo.

X	
---	--

Comentários adicionais:

Anexo 14 – Atividade usada na aula de Português

Plano de sessão: Debate sobre o tema da “Solidão”

Ano Escolar: 12º ano

Duração: : 90 minutos

Objectivos:

- Os alunos serão capazes de desenvolver e articular argumentos em torno de um tema atual.
- Os alunos irão praticar a escuta ativa e o respeito pelas opiniões alheias.
- Os alunos irão explorar diferentes perspetivas sobre um tema através de um debate estruturado.
- Os alunos irão expressar a sua compreensão e pontos de vista através de diferentes meios de representação, envolvimento e expressão.

Atividades da aula:

introdução (15 minutos):

- Iniciar a aula com uma breve discussão sobre a importância dos debates na construção de uma sociedade democrática e no desenvolvimento do pensamento crítico.
- Apresentar o tema do debate (ex.: "A influência das redes sociais na formação da opinião pública") e pedir aos alunos para partilharem brevemente as suas opiniões iniciais.

Múltiplos Meios de Representação (20 minutos)

- . Dividir os alunos em dois grupos, um a favor e outro contra a proposta do debate.
- Cada grupo deve preparar os seus argumentos, utilizando os recursos fornecidos e fazendo pesquisa adicional, se necessário.
- Incentivar os alunos a escolherem como querem apresentar os seus argumentos: oralmente, através de um esquema visual, ou com o uso de multimédia.
- Conduzir o debate, com moderação, onde cada grupo apresenta os seus argumentos e responde às questões do grupo oposto.

- **Múltiplos Meios de Expressão (20 minutos):** Concluir a aula com uma atividade reflexiva. Pedir aos alunos que escrevam um breve resumo das suas posições, como mudaram ou se mantiveram as suas opiniões durante o debate.
- Usar o quadro para coletar as ideias principais do debate e abrir espaço para perguntas e comentários finais.

Avaliação:

A avaliação baseia-se na participação ativa durante o debate, na capacidade de articular e defender argumentos, e na reflexão individual escrita.

Os alunos serão avaliados pela sua compreensão do tema, capacidade de argumentação e respeito pelas diferentes perspetivas.

Anexo 15 – Segundo questionário entrevista para avaliar o impacto das atividades baseadas na abordagem DUA – Português

Turma: 12 E Português

Data: 15/05/2024

Name: Inês Oliveira

	Sim	Não	Não sei dizer
Avaliaria a clareza das múltiplas formas de representação do conteúdo (artigo, brainstorming, áudio sobre o debate) na aula de uma forma clara?	x		
A variedade de formatos utilizados na aula (leitura de artigo, discussão, áudio, vídeo) ajudou a entender melhor o tema da solidão?	x		
A personalização das tarefas (debate com papéis e atribuição de funções) ajudou a atender as suas necessidades e estilos de aprendizagem?	x		
Considera eficaz a inclusão de diferentes formas de ação e expressão (debate, apresentação de grupo) na aula?	x		
O apoio fornecido durante a atividade (guião para debates, feedback, estrutura) facilitou a sua participação e motivação?	x		
A estrutura do debate, incluindo a atribuição de papéis e a necessidade de refutar e construir argumentos, foi bem-adaptada para o método DUA?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Lara Barbosa

	Sim	Não	Não sei dizer
Avaliaria a clareza das múltiplas formas de representação do conteúdo (artigo, brainstorming, áudio sobre o debate) na aula de uma forma clara?	x		
A variedade de formatos utilizados na aula (leitura de artigo, discussão, áudio, vídeo) ajudou a entender melhor o tema da solidão?	x		
A personalização das tarefas (debate com papéis e atribuição de funções) ajudou a atender as suas necessidades e estilos de aprendizagem?	x		
Considera eficaz a inclusão de diferentes formas de ação e expressão (debate, apresentação de grupo) na aula?	x		
O apoio fornecido durante a atividade (guião para debates, feedback, estrutura) facilitou a sua participação e motivação?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Daniela Bessa

	Sim	Não	Não sei dizer
Avaliaria a clareza das múltiplas formas de representação do conteúdo (artigo, brainstorming, áudio sobre o debate) na aula de uma forma clara?	x		
A variedade de formatos utilizados na aula (leitura de artigo, discussão, áudio, vídeo) ajudou a entender melhor o tema da solidão?	x		
A personalização das tarefas (debate com papéis e atribuição de funções) ajudou a atender as suas necessidades e estilos de aprendizagem?	x		
Considera eficaz a inclusão de diferentes formas de ação e expressão (debate, apresentação de grupo) na aula?	x		
O apoio fornecido durante a atividade (guião para debates, feedback, estrutura) facilitou a sua participação e motivação?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Rui Leal

	Sim	Não	Não sei dizer
Avaliaria a clareza das múltiplas formas de representação do conteúdo (artigo, brainstorming, áudio sobre o debate) na aula de uma forma clara?	x		
A variedade de formatos utilizados na aula (leitura de artigo, discussão, áudio, vídeo) ajudou a entender melhor o tema da solidão?	x		
A personalização das tarefas (debate com papéis e atribuição de funções) ajudou a atender as suas necessidades e estilos de aprendizagem?		x	
Considera eficaz a inclusão de diferentes formas de ação e expressão (debate, apresentação de grupo) na aula?	x		
O apoio fornecido durante a atividade (guião para debates, feedback, estrutura) facilitou a sua participação e motivação?	x		

Data: 15/05/2024

Name: Sofia Pereira

	Sim	Não	Não sei dizer
Avaliaria a clareza das múltiplas formas de representação do conteúdo (artigo, brainstorming, áudio sobre o debate) na aula de uma forma clara?	x		
A variedade de formatos utilizados na aula (leitura de artigo, discussão, áudio, vídeo) ajudou a entender melhor o tema da solidão?	x		
A personalização das tarefas (debate com papéis e atribuição de funções) ajudou a atender as suas necessidades e estilos de aprendizagem?	x		
Considera eficaz a inclusão de diferentes formas de ação e expressão (debate, apresentação de grupo) na aula?	x		
O apoio fornecido durante a atividade (guião para debates, feedback, estrutura) facilitou a sua participação e motivação?	x		