

A criação e tradução de
conteúdos na era da Inteligência
Artificial: promoção da ELACH

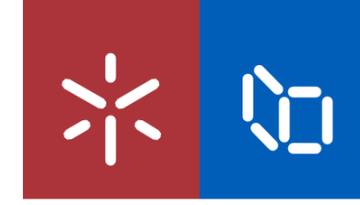
Bruna Costa

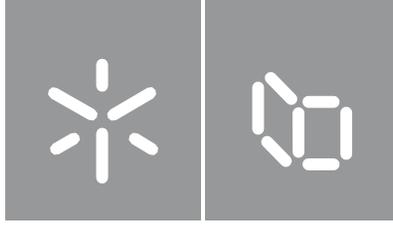


A criação e tradução de
conteúdos na era da Inteligência
Artificial: promoção da ELACH

Bruna Costa

Universidade do Minho
Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas





Universidade do Minho

Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas

Bruna Costa

**A criação e tradução de
conteúdos na era da Inteligência
Artificial: promoção da ELACH**

Relatório de Estágio

Mestrado em Tradução e
Comunicação Multilíngue

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Sílvia Lima Gonçalves Araújo

abril de 2024

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada. Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição
CC BY

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Agradecimentos

A realização do presente relatório de estágio não seria possível sem o apoio das pessoas que me acompanharam ao longo destes enriquecedores anos acadêmicos.

Agradeço à minha orientadora, Doutora Sílvia Araújo, pela confiança no meu trabalho e por todo o apoio e disponibilidade que ofereceu ao longo destes meses.

À minha família e aos meus amigos por acreditarem no meu potencial e me apoiarem quando mais precisei.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho acadêmico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Resumo

O presente relatório de estágio descreve o trabalho desenvolvido no último semestre do mestrado em Tradução e Comunicação Multilíngue (MTCM). O estágio foi realizado na Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas (ELACH) da Universidade do Minho, com o objetivo central de mapear a oferta educativa do primeiro ciclo de estudos, através da criação de conteúdos digitais e multimodais, recorrendo à inteligência artificial generativa.

O mapeamento e organização dos conteúdos envolveram várias tarefas linguísticas como a sumarização, a simplificação, assim como a tradução para inglês e espanhol. O meu objetivo principal foi tornar os materiais acessíveis a um público diversificado, adaptando-os a diversas plataformas para assegurar uma comunicação eficaz e, conseqüentemente, uma disseminação mais ampla. Este estágio proporcionou uma valiosa experiência na aplicação da IA generativa, contribuindo para o desenvolvimento das minhas competências no campo da tradução e da comunicação multilíngue.

Palavras-chave: Conteúdo digital e multimodal, inteligência artificial generativa, oferta educativa, tarefas linguísticas

Abstract

This report aims to describe the work performed during the last semester of the master's degree in Translation and Multilingual Communication (MTCM). The internship was held at the School of Arts, and Humanities (ELACH) of the University of Minho, with the main goal of mapping the educational offer of the first cycle of studies through the creation of digital and multimodal content using generative artificial intelligence.

The mapping and organization of the content involved language tasks such as summarization, simplification, as well as translation into English and Spanish. My main goal was to create content accessible to a diverse audience, adapting to various platforms to ensure effective communication and, consequently, wider dissemination. This internship provided valuable experience in the application of generative artificial intelligence, contributing to the development of my skills in the field of multilingual translation and communication.

Keywords: Digital and multimodal content, generative artificial intelligence, educational offer, linguistic tasks

Índice

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho	i
Agradecimentos	ii
DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE	iii
Resumo	iv
Abstract	v
I. Introdução	1
1.1. Objetivos do estágio	1
1.2. Estrutura do trabalho	2
II. Enquadramento teórico: IA na tradução e na comunicação	3
2.1. Inteligência Artificial: um percurso de inovação constante	3
2.2. IA generativa	3
2.2.1. ChatGPT: A Evolução da Interação Humano-Computador	5
2.2.2. <i>Prompt engineering</i>	5
2.2.3.1 Sumarização de texto	6
2.2.3.2 Simplificação de texto	7
2.2.3.3 Geração automática de texto	8
2.2.4 Tradução	9
III. Contextualização do estágio curricular	11
3.1. Entidade Acolhedora	11
3.2. Motivação	12
IV. Metodologia de trabalho	13
4.1. Escolha de ferramentas	13
4.2. Trabalho realizado	19
4.2.1. Estrutura radial interativa	19
4.2.2. Divisão do trabalho	19
4.3. Conteúdos multimodais criados	21
V. Processo de tradução e pós-edição	42
5.1. Tradução audiovisual	42
5.2. Tradução Automática: Deepl vs ChatGPT	43
5.3. Pós-edição automática	52
VI. Considerações finais	58
VII. Referências Bibliográficas	60
Anexos	64

Lista de abreviaturas e siglas

ELACH- Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas

EN- Inglês

ES- Espanhol

IA- Inteligência Artificial

NPL- Linguagem Neural

PT- Português

RNAs- Redes Neurais Artificiais

Índice de figuras

Figura 1: Evolução da IA	3
Figura 2: Website da escola.....	12
Figura 3: Ferramentas de trabalho.....	13
Figura 4: Ambiente de trabalho do editor de vídeo.....	14
Figura 5: Criação de imagem com a IA generativa.....	15
Figura 8: Esclarecimento de dúvidas gramaticais	16
Figura 9: Esclarecimento de dúvida terminológica	17
Figura 10: Legendagem do vídeo da ELACH	17
Figura 11: Processo de tradução na CAT TOOL.....	18
Figura 12: Exemplo de conteúdos em formato radial.....	19
Figura 13: Mapa mental da organização do conteúdo	20
Figura 14: Processo de criação da aplicação	22
Figura 15: Secções da aplicação	23
Figura 16: Imagens geradas para a licenciatura em Estudos Portugueses	27
Figura 17: Extração de Keywords	32
Figura 18: Processo de pós-edição do glossário.....	34
Figura 19: Glossário da Licenciatura em Teatro (PT).....	34
Figura 20: Glossário da Licenciatura em Teatro (ES).....	35
Figura 21: Glossário da Licenciatura em Teatro (EN)	35
Figura 22: Visita virtual.....	39
Figura 23: Poster criado para a Literatuna	41
Figura 25: Prompt de pós-edição	52
Figura 26: Processo de pós-edição do MemoQ.....	57

Índice de tabelas

Tabela 1: Processo de sumarização pelo ChatGPT	23
Tabela 2: Sugestões de títulos pelo ChatGPT	25
Tabela 3: Processo de simplificação pelo ChatGPT	28
Tabela 4: Processo de simplificação pelo ChatGPT	29
Tabela 5: Análise linguística da simplificação.....	31
Tabela 6: Infográfico criado pelo ChatGPT.....	36
Tabela 7: Simplificação da informação do site do CEPS.....	38
Tabela 8: Processo de simplificação com o ChatGPT.....	40
Tabela 9: Tradução do Deepl e do ChatGPT (PT-EN)	43
Tabela 10: Comentários da tradução: texto 1	44
Tabela 11: Tradução do Deepl e do ChatGPT (PT-ES)	45
Tabela 12: Comentários da tradução: texto 2	46
Tabela 13: Tradução do Deepl e do ChatGPT (PT-EN-ES)	48
Tabela 14: Comentários da tradução: texto 3	50
Tabela 15: Exemplo de pós-edição automática	53
Tabela 16: Comentários da pós-edição do ChatGPT	55

Índice de anexos

Anexo 1: Script panfleto da ELACH.....	64
Anexo 2: Guião do vídeo da ELACH.....	67
Anexo 3: Infográfico do CEHUM (EN).....	70
Anexo 4: Infográfico do CEPS (ES).....	73

I. Introdução

Nesta secção inicial, apresentarei os objetivos centrais do estágio e delinearei a estrutura que servirá como guia para todo o relatório. O propósito desta introdução é estabelecer uma base sólida para a compreensão do conteúdo que será explorado ao longo deste documento.

1.1. Objetivos do estágio

A realização dum estágio curricular representa uma oportunidade única para unir os conhecimentos acumulados durante os anos de estudo com a aplicação prática, preparando o caminho para uma carreira no mercado de trabalho. Dentro deste contexto, estabelecemos objetivos gerais para o estágio, que abrangem:

- a relevância da sumarização e simplificação linguística, destacando as habilidades de mapeamento, resumo e simplificação da linguagem, permitindo a transformação de informações complexas em conteúdo acessível para diversos públicos;
- a adaptação da comunicação a públicos diversificados, aprofundando a minha compreensão da personalização de mensagens e conteúdo em diversos idiomas, atendendo às necessidades específicas dos destinatários e explorando a criatividade na comunicação;
- a aplicação das competências de tradução que adquiri ao longo do mestrado em contextos do mundo real, abrangendo áreas variadas das ciências humanas, como a literatura, linguística, tradução, história, filosofia e outras disciplinas.

Esses objetivos gerais proporcionaram-me uma base sólida para o desenvolvimento de competências essenciais no campo da tradução e comunicação multilingue durante a experiência de estágio.

1.2. Estrutura do trabalho

Este relatório de estágio tem como propósito descrever em detalhe o trabalho realizado durante o estágio realizado na ELACH, como parte da conclusão do ciclo de estudos no Mestrado em Tradução e Comunicação Multilíngue. Para alcançar esse objetivo, o relatório está estruturado em sete partes distintas:

1. Introdução: Nesta secção inicial, delineiam-se os objetivos pessoais estabelecidos para o estágio, proporcionando uma visão clara das metas pretendidas. A introdução serve também como base para os capítulos subsequentes, assegurando uma contextualização das etapas e escolhas realizadas ao longo do estágio.
2. Estado de arte: Aqui, será apresentado um levantamento dos conceitos teóricos utilizados, oferecendo uma base teórica para o trabalho desenvolvido.
3. Entidade acolhedora, motivações e projeto: Este capítulo dedica-se a descrever a organização acolhedora, as motivações pessoais que orientaram a escolha deste projeto e uma explicação sobre o projeto em si, incluindo a seleção das ferramentas de trabalho.
4. Processo de criação, sumarização e simplificação: Esta secção oferece uma análise minuciosa de cada etapa do processo de criação, sumarização e simplificação, detalhando as estratégias utilizadas e os conteúdos resultantes.
5. Tradução e Pós-Edição automatizada: Esta quinta secção aborda o processo de tradução, bem como a aplicação de pós-edição automatizada para aprimorar a qualidade das traduções.
6. Considerações finais: Nesta parte, será conduzida uma análise crítica da experiência de estágio, incluindo uma perspectiva pessoal sobre a IA e uma reflexão sobre as competências adquiridas.
7. Referências bibliográficas: Esta secção final elenca todas as fontes de informação utilizadas, oferecendo ao leitor a oportunidade de expandir o seu entendimento sobre os temas discutidos neste relatório.

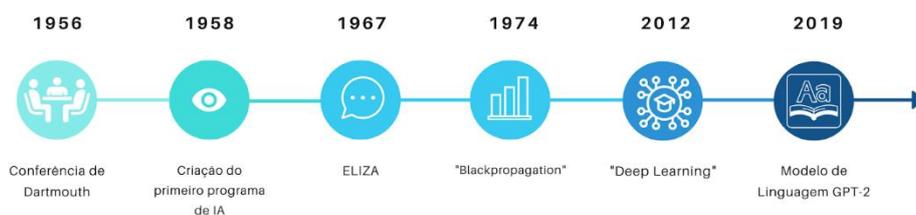
II. Enquadramento teórico: IA na tradução e na comunicação

Nesta secção crucial, serão explorados e apresentados conceitos fundamentais relacionados à simplificação e sumarização de texto, bem como à inteligência artificial (IA) e tradução, enriquecendo assim a compreensão desses temas interligados.

2.1. Inteligência Artificial: um percurso de inovação constante

O termo "inteligência artificial" foi concebido por John McCarthy em 1955, durante a Conferência de Dartmouth, e é considerado o marco inicial da IA como um campo de estudo formal. Nos anos seguintes, a IA passou por um ciclo de altos e baixos, caracterizado por períodos de entusiasmo e grande expectativa seguidos por momentos de desilusões e aparente estagnação. No entanto, nos últimos anos, a IA tem passado por um renascimento, impulsionado por avanços em áreas como o *deep learning*, as redes neurais e a computação em nuvem, juntamente com outras tecnologias de ponta. Nesse contexto dinâmico, a Figura 1 oferece uma representação visual da contínua evolução da IA ao longo do tempo, destacando a sua adaptação constante e crescente importância no mundo contemporâneo.

Figura 1: Evolução da IA



Fonte: Elaboração própria com recurso à ferramenta Canva¹

2.2. IA generativa

A IA generativa é um campo da inteligência artificial que teve o seu início com o surgimento do modelo de linguagem GPT-3. A IA generativa foca-se na capacidade de criar dados,

¹ <https://www.canva.com/>

conteúdo e informações de forma autónoma e criativa. Esse feito é alcançado por meio do uso de modelos avançados de aprendizado de máquina, tais como as Redes Generativas Adversariais (GANs) e modelos baseados em transformadores, exemplificados pelo GPT (*Generative Pre-trained Transformer*).

Através da IA generativa, o GPT é capaz de gerar textos, palavras, frases, etc. em vários idiomas, com uma qualidade que se assemelha à produção humana. Consegue assim produzir uma variedade de conteúdos, desde a criação de artigos de notícias e ensaios até a simulação de conversas em *chatbots* de atendimento ao cliente ou a criação de personagens em videojogos (Jovanović & Campbell, 2022). Para além disso, de acordo com Floridi & Chiriatti (2020), a ferramenta também conta com a capacidade de sumarizar, traduzir, fazer correções gramaticais, responder a questões, escrever e-mails e muito mais (Rudolph et al., 2023).

De acordo com Mannuru et al. (2023), a IA generativa, representada por avanços como o ChatGPT e o DALL-E, tem o potencial de causar um impacto significativo na produção de conteúdo digital. De maneira semelhante ao ChatGPT, o DALL-E é uma ferramenta de IA generativa que utiliza *prompts* em linguagem natural para gerar imagens realistas (Singh et al., 2021).

O uso da IA generativa oferece vantagens em áreas como arte, design e atendimento personalizado. Através da geração de imagens realistas, modificação de fluxos de áudio e produção de fala de alta qualidade para pessoas com deficiências de comunicação (Tacheva & Ramasubramanian, 2023), a IA generativa revela o seu potencial transformador. Para além disso, a IA generativa também é capaz de melhorar significativamente a eficiência, a produtividade, a tomada de decisões, a inovação e a experiência com o cliente. Isto é alcançado por meio da automação de tarefas, que permite que os profissionais se concentrem em outras responsabilidades de nível superior, além de fornecer informações valiosas a partir de dados complexos e personalizar as interações com o cliente (Bang et al., 2023; Rudolph et al., 2023).

A IA generativa apresenta oportunidades de crescimento económico e transformações na criação de conteúdo, porém, também levanta preocupações éticas que requerem a nossa atenção.

2.2.1. ChatGPT: A Evolução da Interação Humano-Computador

O ChatGPT² é um *chatbot* desenvolvido pela OpenAI e lançado ao mercado em novembro de 2022. Atualmente, utiliza um modelo de linguagem GPT-3.5 e impressiona cada vez mais os seus utilizadores pela capacidade de compreender e responder em linguagem natural (NPL), imitando os padrões de comunicação humana (What is natural language processing (NLP)?, n.d). É relevante mencionar que existe uma versão subsequente, o ChatGPT-4, que oferece funcionalidades adicionais, mas requer um pagamento para a sua utilização. Segundo Cooper (2023), um modelo de linguagem é uma parte crucial no processamento da NPL pois estes modelos atuam como um motor estatístico, equipado com a capacidade de prever a próxima palavra ou sequência de palavras num contexto específico.

De acordo com Ramos (2023), o GPT é baseado em redes neurais artificiais (RNAs), que são treinadas com um vasto conjunto de dados para gerar novos textos de alta qualidade. Isto significa que, através destes dados de treino, este agente conversacional é capaz de entender a estrutura e as nuances da linguagem natural. Tudo isto é possível graças ao *deep learning*, que usa RNAs na sua base, uma técnica conhecida como *transformer* que procura simular o funcionamento do cérebro humano (What are neural networks?, n.d).

Através do uso da tecnologia de Processamento de NPL, o ChatGPT tem assim a capacidade de aprender através de grandes quantidades de textos paralelos, o que lhe permite capturar padrões complexos da linguagem e do contexto. Além disso, este chatbot está em constante evolução, uma vez que as bases de dados são armazenadas através da computação em nuvem e, conseqüentemente, continuamente melhoradas.

Em suma, o ChatGPT tem a capacidade de executar uma ampla variedade de tarefas, e é essa extensa gama de funcionalidades que o torna uma ferramenta valiosa em diversas aplicações, prometendo contribuir significativamente para o processamento e a comunicação de informações.

2.2.2. Prompt engineering

De acordo com White et al. (2023), quando se trata de interagir com Grandes Modelos de Linguagem (*Large Language Models*, LLMs), é fundamental utilizar *prompts*, que consistem em instruções de linguagem natural usadas para fornecer contexto ao LLM e, assim, orientar

² <https://chat.openai.com/>

a geração das suas respostas. Num ambiente de chat, um *prompt* representa uma mensagem de chat que o usuário envia ao LLM, como é o caso do ChatGPT.

A formulação da instrução desempenha um papel crucial no processo de *prompt engineering*, pois influencia diretamente a qualidade e relevância das respostas que o modelo produz (Liu et al., 2023). Para obter a resposta mais adequada, o *prompt* deve ser claro quanto à tarefa ou ao objetivo, incluir uma pergunta direta com palavras-chave, oferecer contexto, entre outros elementos essenciais. Segundo Ramos (2023), ao otimizar a entrada, garantimos que o sistema gere resultados precisos, relevantes e úteis, demonstrando a importância do *prompt engineering* no aproveitamento máximo das capacidades dos LLMs.

2.2.3 Tarefas Linguísticas realizadas pela IA Generativa

Nesta secção, serão apresentadas as tarefas linguísticas desempenhadas pelo ChatGPT, evidenciando a sua versatilidade e capacidade de atender às necessidades dos utilizadores.

2.2.3.1 Sumarização de texto

Com o advento da internet, o processo de criação e distribuição de conteúdo passou por uma transformação radical. O que antes era demorado e dispendioso tornou-se rápido e acessível (Blank, 2013). Agora, qualquer pessoa pode criar e partilhar o seu próprio conteúdo (texto, vídeo, imagem, etc.) com um público amplo. A facilidade de criação e disseminação resultou na produção de textos online que conjugam diferentes elementos textuais, visuais e sonoros, tornando os conteúdos digitais multimodais mais atrativos e envolventes para o público-alvo (Araújo et al., 2021).

Numa altura em que a escrita já não é centro de representação nos materiais pedagógicos, sejam manuais, recursos digitais ou materiais produzidos pelos professores (Bezemer & Kress, 2008), o ensino depara-se com novos desafios devido à proliferação contínua dos meios tecnológicos cada vez mais diversificados (Lebrun, et al., 2012, p. 1). Nesse sentido, Leal (2018, p. 44) observa que “se o objetivo da educação é o desenvolvimento da literacia, então não é possível ensinar a leitura e a escrita apenas sob uma visão de comunicação monomodal”.

A diversificação de formatos e a integração de elementos multimodais não enriquecem apenas a experiência dos utilizadores, mas também desempenham um papel crucial na criação de conteúdos digitais acessíveis. De acordo com Bill Cope & Mary Kalantzis

(2009), a transferência de conteúdo dum formato para outro, como a conversão de texto em vídeo ou imagem, não apenas melhora a aprendizagem e a compreensão dos alunos, mas destaca também a necessidade de simplificar informações complexas.

Neste contexto, a sumarização automática de texto, que começou a ganhar destaque nos anos 50, surge como uma técnica valiosa para criar resumos claros e fluentes, preservando os principais pontos do texto original. Conforme explicado por Day & Chen (2018), a sumarização é um processo que visa condensar informações importantes e concisas dum texto original, frequentemente utilizando uma ou mais palavras-chave. Esta técnica é especialmente eficaz na simplificação de conceitos complexos, permitindo que os leitores absorvam e retenham informações de maneira mais eficaz.

2.2.3.2 Simplificação de texto

Com o surgimento da internet, o acesso à informação tornou-se extremamente fácil, disponibilizando milhares de documentos num único clique. No entanto, à medida que a quantidade de informações aumentou, a complexidade dos textos disponíveis online também cresceu, tornando-os frequentemente inacessíveis para o leitor comum. Como resultado, a simplificação surge como uma ferramenta fundamental que pretende tornar esses textos extensos e complexos mais acessíveis e compreensíveis, cumprindo assim com um dos objetivos da Agenda 2030³ em termos de redução das desigualdades, ao democratizar o acesso à informação e garantir que um público mais amplo possa beneficiar do conhecimento disponível na internet.

De acordo com Saggion et al. (2011), a simplificação de texto é o processo de reduzir a complexidade linguística dum texto, de modo a facilitar a sua compreensão e leitura, sem comprometer o significado original.

Segundo Althunayyan & Azmi (2011), a simplificação textual foca-se em duas tarefas principais: a simplificação lexical, que envolve a substituição de palavras complexas por sinónimos simples, e a simplificação sintática, que visa simplificar a estrutura gramatical, identificando e simplificando construções sintáticas complexas.

³ <https://ods.pt/>

De acordo com Gala & François (2018) a simplificação pode ocorrer em quatro níveis linguísticos: a simplificação lexical, que consiste no uso de paráfrases e sinónimos; a simplificação morfológica, através da alteração da forma gramatical das palavras, como a mudança do tempo verbal; a simplificação sintática, que torna as estruturas das frases mais simples, e a simplificação discursiva, como a substituição de pronomes pessoais pelo nome da identidade para facilitar a compreensão.

Alguns estudos demonstraram que a simplificação, caracterizada pela redução do texto, beneficia a compreensão, especialmente para leitores que apresentam dificuldades com a língua. Linderholm e os seus colaboradores (2000) identificaram melhorias na compreensão de textos complexos através de transformações discursivas, especificamente em estruturas causais, o que beneficiou públicos analfabetos. Além disso, para leitores disléxicos de língua espanhola, a simplificação lexical, como a substituição de palavras por sinónimos mais frequentes e geralmente mais curtos, demonstrou efeitos positivos na legibilidade e compreensão (Rello et al., 2013; Rello, 2014). Num estudo similar com crianças disléxicas em francês, Gala e Ziegler (2016) observaram que textos simplificados, recorrendo à abordagem dos três níveis de simplificação (lexical, sintático e discursivo), resultaram em melhorias na compreensão e na velocidade de leitura (Gala & Françoise, 2018).

Em suma, a simplificação de conteúdos proporciona várias vantagens no processo de aprendizagem e comunicação. É uma prática relevante em diversos contextos, tendo um papel especialmente importante em áreas do conhecimento que envolvem conceitos técnicos ou uma linguagem específica, uma vez que a complexidade é geralmente um obstáculo para a compreensão do conteúdo (Ermakova et al., 2022).

2.2.3.3 Geração automática de texto

Alguns algoritmos têm a capacidade de analisar grandes volumes de dados e gerar textos com base em padrões identificados. Com base nesses padrões, o sistema pode automaticamente produzir textos que seguem essas diretrizes, facilitando a criação de conteúdo em larga escala de forma consistente e eficiente (Cuneo & Nunzi, 2022).

2.2.4 Tradução

A tradução é um processo complexo que envolve a transferência de significado dum texto dum língua para outra. Segundo Baker (2011), a tradução pode ser vista como uma atividade interlingual, que envolve a transferência de significado dum língua para outra, e intralingual, que envolve a transferência de significado dentro da mesma língua, como na tradução de um texto técnico para uma linguagem mais acessível.

A tradução é uma atividade complexa que envolve não apenas a compreensão das línguas envolvidas, mas também a compreensão do contexto cultural e social em que o texto de partida foi escrito. Como mencionado por Bassnett (2003), a tradução envolve uma série de critérios extralinguísticos tais como a intenção, a cultura ou a audiência que o tradutor deve ter em consideração na hora de traduzir se pretende aproximar o leitor do sentido do texto original.

“De acordo com a abordagem estritamente linguística, a tradução consistiria em transferir o ‘sentido’ contido num conjunto de signos linguísticos para outro conjunto de signos linguísticos através do recurso competente ao dicionário e gramática; contudo, o processo envolve também um vasto conjunto de critérios extralinguísticos.” (Bassnett, 2003, p. 35)

Na era da IA, a tradução automática é uma área em constante evolução e que tem vindo a ganhar espaço relevante na indústria. O uso de algoritmos está em constante expansão, pois o uso progressivo destas ferramentas aumenta a base de dados, onde são introduzidas cada vez mais equivalências linguísticas.

Poibesu (2017) afirma que a tradução automática se refere ao processo de transformar de forma automática uma língua natural (na língua de partida) para outra língua natural (na língua de chegada), através do uso de tecnologia de tradução automática (Ai, 2022). É uma área que envolve pesquisadores de diversas áreas, como linguística, ciências da computação, inteligência artificial, psicologia, entre outras. De acordo com Ai (2022), de momento, a IA só tem um papel importante na tradução da língua. Isto ocorre porque a cognição da linguagem, pensamento cognitivo e cultural pertencem exclusivamente ao ser humano. Ainda existem desafios a serem superados, como a compreensão de nuances e contextos culturais, que são fundamentais para uma tradução precisa e natural.

Neste sentido, Poibesu (2017) também refere que a máquina raramente tem em consideração o nível morfológico e sintático, o que provoca consequências drásticas na

tradução em algumas línguas. Alguns idiomas são considerados altamente inflexionais, o que significa que a forma das palavras pode mudar dependendo da função gramatical da palavra na frase (sujeito, complemento, etc.). Sendo assim, é claro que um processo automático não será capaz de fornecer a forma correta da palavra na língua de chegada sem uma análise sintática adequada.

Segundo Precup-Stiegelbauer (2013), para realizar uma tradução eficaz, o tradutor necessita possuir um profundo conhecimento tanto da LP quanto da LC. Isso vai além de uma simples tradução de palavras, envolve também a capacidade de lidar com os desafios culturais que permeiam o idioma.

Por outro lado, a Tradução Automática levanta problemas, na medida em que as palavras carregam significado, dependendo do contexto em que estão inseridas. Nenhum computador consegue capturar inteiramente os múltiplos significados de uma palavra, especialmente porque as línguas estão em constante evolução. Os computadores não são "nativos" de uma língua humana e, portanto, não conseguem compreender completamente a estrutura verbal e todas as suas complexidades (Precup-Stiegelbauer, 2013).

Precup-Stiegelbauer (2013) apresenta outro desafio enfrentado pela tradução automática: a identificação do tipo de texto. A escolha das palavras apropriadas varia entre a linguagem geral e a terminologia especializada. Na linguagem geral, a repetição excessiva de uma palavra é indesejável, e a variedade é valorizada. No entanto, na terminologia especializada, a consistência é fundamental, e o mesmo termo deve ser repetido sempre que se refere ao mesmo objeto.

A autora menciona também a dificuldade que reside na sensibilidade ao contexto total, incluindo o público-alvo da tradução. Isto é, um bom tradutor deve possuir um conhecimento profundo do destino com o qual trabalha.

Em suma, a tradução é uma tarefa complexa que vai além da simples substituição de palavras. Envolve a compreensão profunda da linguagem, cultura e contexto, algo que representa um desafio significativo tanto para humanos quanto para a tradução automática.

Desta forma, é fundamental compreender de que forma a utilização da inteligência artificial na tradução está a impactar a área, a fim de perceber as vantagens e limitações, bem como as suas implicações éticas e sociais.

III. Contextualização do estágio curricular

Para compreender plenamente o cenário em que ocorreu o estágio curricular, é essencial traçar o perfil da instituição onde o mesmo teve lugar. Na presente secção, procedo à descrição da referida instituição e, posteriormente, abordo em detalhe as atividades conduzidas durante o estágio.

3.1. Entidade Acolhedora

A Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas (ELACH) tem uma história que remonta ao início da Universidade do Minho. Foi criada pelo Decreto-Lei n.º 402/73, a 11 de agosto. Em 2021, adotou a sua denominação atual, para refletir a integração das valências artísticas de Música e Teatro na oferta educativa.

A ELACH tem como principal objetivo desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão à comunidade nos campos das Letras, Artes e Humanidades, visa promover a realização integral da pessoa humana, o pensamento crítico e a valorização da língua portuguesa, do multilinguismo e da multiculturalidade como condição fundamental para o aprofundamento do entendimento mútuo num mundo globalizado.

A Escola está organizada em sete departamentos - Estudos Asiáticos, Estudos Germanísticos e Eslavos, Estudos Ingleses e Norte-Americanos, Estudos Portugueses e Lusófonos, Estudos Românicos, Filosofia e Música - e dois centros de pesquisa - o Centro de Estudos Humanísticos e o Centro de Ética, Política e Sociedade.

De momento, oferece oito Licenciaturas: Estudos Culturais, Estudos Orientais: Estudos Chineses e Japoneses, Estudos Portugueses, Filosofia, Línguas Aplicadas, Línguas e Literaturas Europeias, Música e Teatro.

As suas atividades são desenvolvidas nos campi de Gualtar e Couros, no Edifício dos Congregados.

Figura 2: Website da escola



Fonte: Captura de ecrã do website ELACH⁴

3.2. Motivação

No terceiro semestre do meu Mestrado, a Professora Doutora Sílvia Araújo convidou-me a fazer parte de um projeto cujo objetivo era apresentar a oferta educativa da ELACH de forma mais envolvente e interativa, baseando-se numa estrutura radial interativa desenvolvida por Azevedo et al. (2023). O objetivo principal era mapear a oferta educativa utilizando as informações já disponíveis no website da escola e criar conteúdos multimodais adicionais como parte da estratégia de promoção dessa oferta.

Este estágio despertou a minha curiosidade, uma vez que, para além da tradução, também envolveu a criatividade na criação de conteúdos, uma área que sempre suscitou o meu interesse.

⁴ <https://www.elach.uminho.pt>

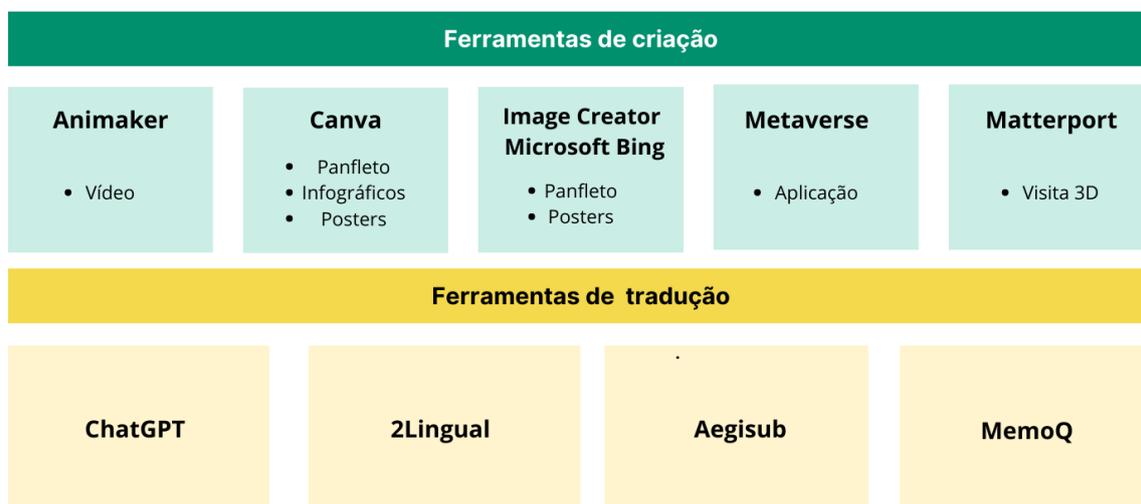
IV. Metodologia de trabalho

Nesta secção, apresento a metodologia adotada durante o estágio, começando pela utilização das ferramentas essenciais.

4.1. Escolha de ferramentas

Um dos passos críticos no processo de criação e tradução de conteúdos reside na seleção adequada das ferramentas a serem utilizadas.

Figura 3: Ferramentas de trabalho

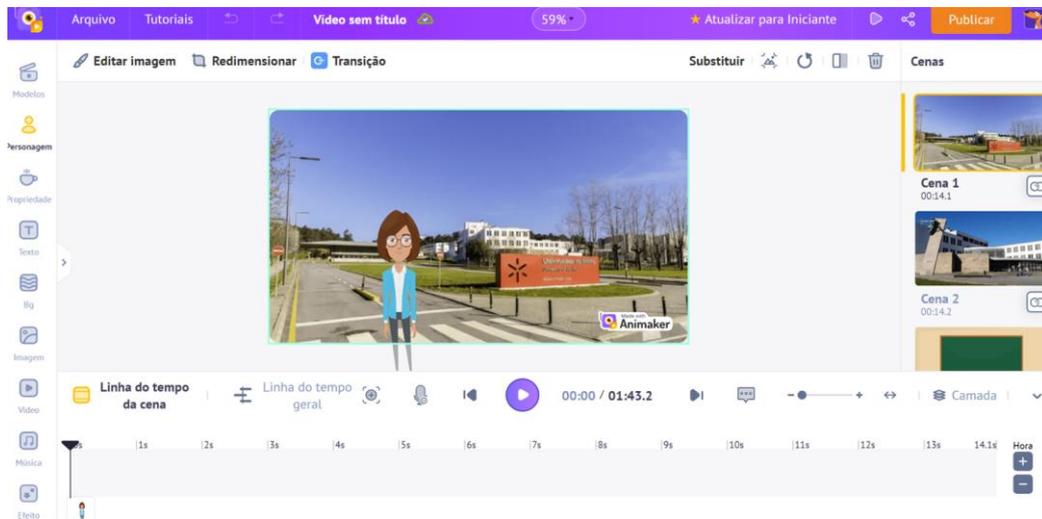


Fonte: Elaboração própria com recurso à ferramenta Canva

- O Animaker⁵ é uma ferramenta que permite a criação de vídeos animados, a sua plataforma é interativa e de fácil utilização.

⁵ <https://www.animaker.co/>

Figura 4: Ambiente de trabalho do editor de vídeo

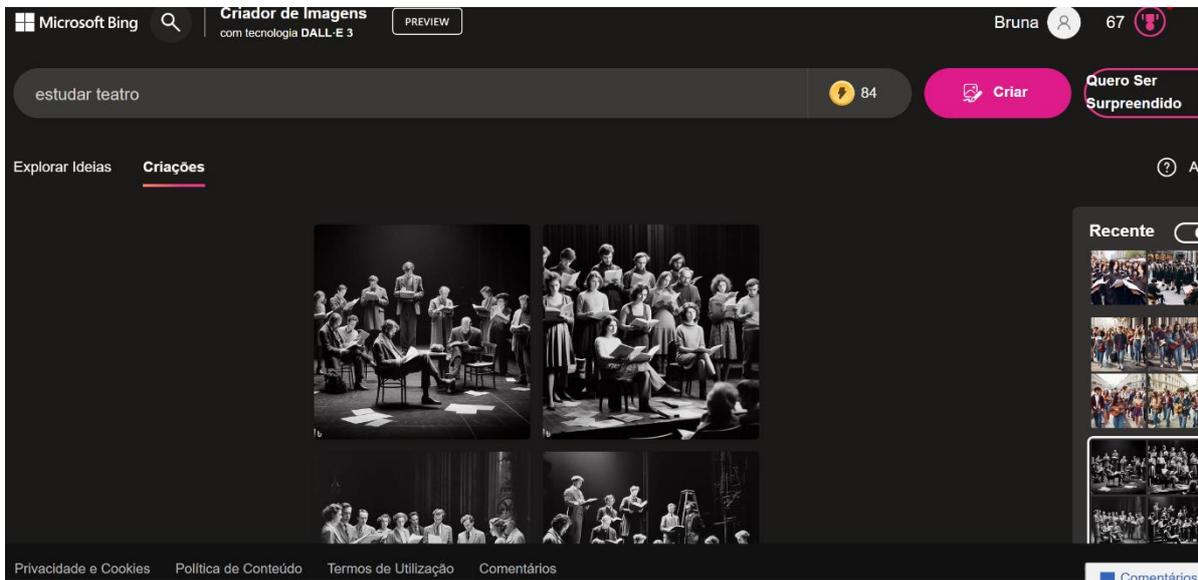


Fonte: captura de ecrã da ferramenta Animaker

- O Canva é uma ferramenta de design gráfico que permite a criação e edição de recursos visuais como posters, panfletos, entre outros, de forma rápida e eficiente.
- A Microsoft criou o Bing Image Creator⁶, uma ferramenta de IA generativa, uma categoria de algoritmos que permite a criação de conteúdos com base em padrões e dados existentes. Esta ferramenta utiliza uma versão avançada do modelo DALL·E da OpenAI, o DALL·E é um modelo de linguagem que se destaca na geração de imagens a partir de texto.

⁶ <https://www.bing.com/create>

Figura 5: Criação de imagem com IA generativa



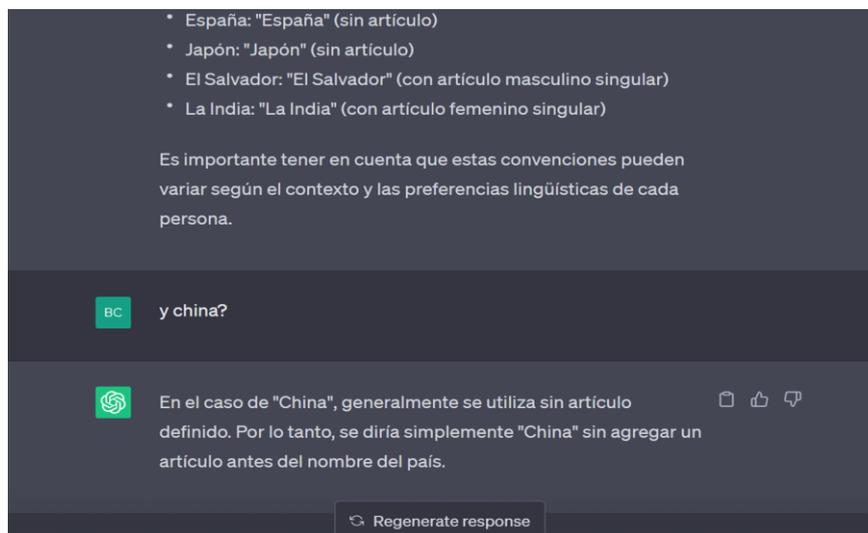
Fonte: Captura de ecrã da ferramenta Microsoft Bing

- A Metaverse⁷ é uma plataforma que permite criar experiências de realidade aumentada (AR) e realidade virtual (VR). Para além disso, também oferece recursos para desenvolver elementos interativos, como imagens, vídeos, animações e interações em 3D.
- A Matterport⁸ é uma empresa que se destaca no mercado da criação de tecnologia de digitalização 3D.
- O ChatGPT, conforme mencionado anteriormente, foi uma ferramenta de simplificação, sumarização, criação, tradução, pós-edição. Porém, também usei a mesmo para responder a algumas questões na hora de traduzir. Como é possível verificar no exemplo abaixo apresentado, algumas dessas questões eram a nível gramatical.

⁷ <https://studio.gometa.io/discover/me>

⁸ <https://matterport.com/>

Figura 6: Esclarecimento de dúvidas gramaticais



Fonte: Captura de ecrã do ChatGPT

Escolhi explorar o ChatGPT como ferramenta de trabalho pelas seguintes razões:

1. Facilidade de acesso: É uma ferramenta de fácil acesso e de navegação intuitiva, tornando-a acessível a um amplo público;
2. Versatilidade de funcionalidades: Além de traduzir, oferece diversas outras funcionalidades a serem exploradas, como a sumarização, a simplificação, a criação de conteúdos e sua pós-edição, entre outras.
3. Curiosidade profissional: A crescente popularidade do chatbot nos últimos meses despertou a minha curiosidade sobre como esta ferramenta se comporta ao ser utilizada num contexto profissional.

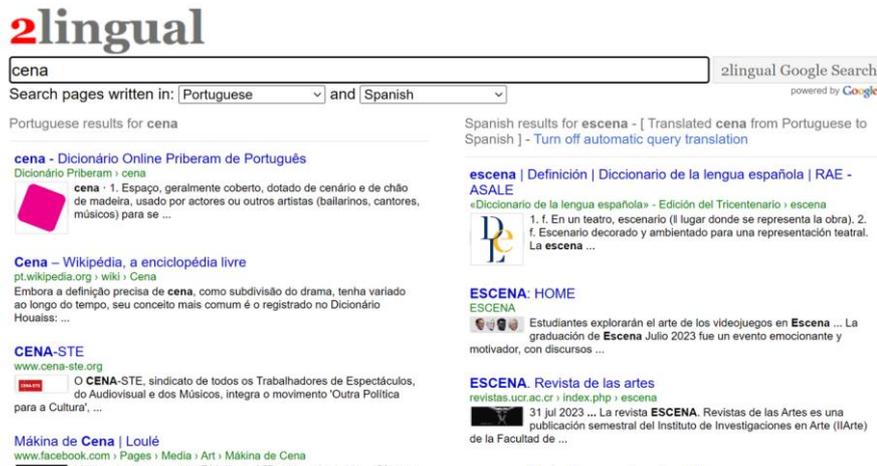
Para além disso, e como será possível ver ao longo deste relatório, também recorri bastante a esta ferramenta na hora de sumarizar e simplificar.

- O 2lingual⁹ é uma ferramenta inovadora que permite fazer uma pesquisa no Google em duas línguas, assim, fornece ao utilizador a correspondência duma palavra na língua de

⁹ <https://www.2lingual.com/>

chegada.

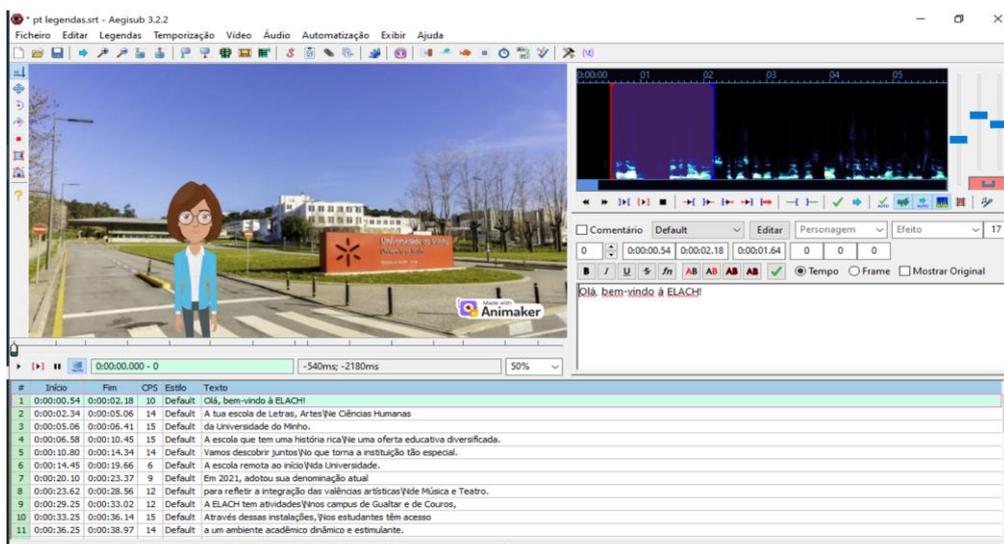
Figura 7: Esclarecimento de dúvida terminológica



Fonte: Captura de ecrã da ferramenta 2lingual

- O Aegisub é uma ferramenta de tradução audiovisual que permite a criação de legendas para vídeos. Através da sua interface intuitiva, oferece recursos para ajustar o texto, a formatação e os efeitos das legendas, assim como sincronizá-las com precisão ao áudio do vídeo.

Figura 8: Legendagem do vídeo da ELACH

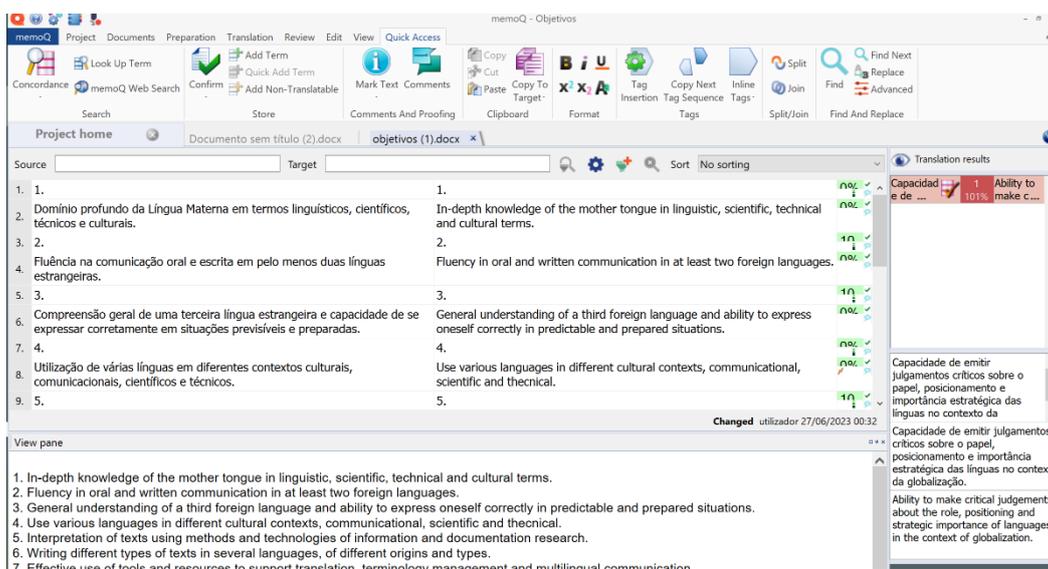


Fonte: Captura de ecrã da ferramenta Aegisub

- MemoQ: As CAT TOOLS (Tradução Assistida por Computador) referem-se ao uso de software de computador que auxilia os tradutores no processo de tradução. Neste processo, a tradução é principalmente realizada por seres humanos, mas uma ferramenta automática é usada para melhorar alguns aspetos do trabalho. Isso difere da tradução automática, na qual a automação é responsável pela tradução principal, e os tradutores desempenham um papel de pré ou pós-edição (Lynne Bowker & Des Fisher, 2002).

Durante o meu trabalho, utilizei o MemoQ, uma ferramenta de tradução assistida por computador que permite aumentar a eficiência, a precisão e consistência dos projetos de tradução através de glossários, memórias de tradução, relatórios de controlo de qualidade (QA), etc.

Figura 9: Processo de tradução na CAT TOOL



Fonte: Captura de ecrã da ferramenta MemoQ

4.2. Trabalho realizado

Nesta secção será apresentada a estrutura e a divisão do trabalho.

4.2.1. Estrutura radial interativa

A criação duma interface em formato de árvore radial tem como objetivo a visualização e organização de informações hierárquicas de forma clara e simples (Azevedo et al., 2023). Nesse tipo de *layout*, os tópicos estão interligados por relações hierárquicas, tornando mais fácil para os alunos identificar diferentes níveis e categorias de informações relevantes sobre a escola.

Figura 10: Exemplo de conteúdos em formato radial



Fonte: Elaboração própria com recurso à ferramenta Codepen¹⁰

4.2.2. Divisão do trabalho

Após me familiarizar com esta estrutura radial, foi necessário compreender que tipo de informação deveria ser incluída no site. Portanto, optei por utilizar as informações já disponíveis no site da ELACH e transformá-las em conteúdo de linguagem simples e apelativa.

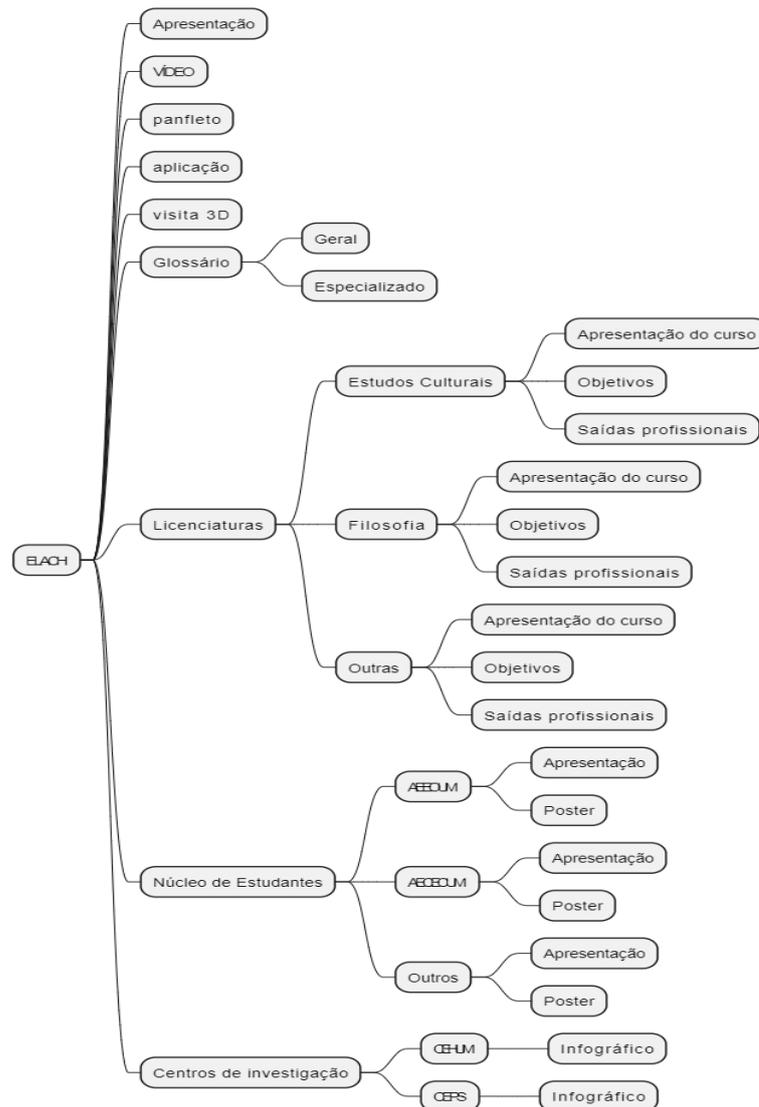
¹⁰ <https://codepen.io/>

A seleção e organização dos conteúdos apresentados foi uma parte crucial do processo de criação. O site da ELACH já apresenta bastantes informações, por isso foi necessário delimitar o que seria mais interessante do ponto de vista de um licenciado.

Desse modo, optei por dividir o site em quatro pontos centrais, que considerei de interesse: ELACH, Licenciaturas, Núcleos de Estudantes e Centros de Investigação.

Na figura abaixo, é exibido um mapa mental que possibilita a visualização da disposição radial dos conteúdos, incluindo os conteúdos gerados nos quatro pontos centrais.

Figura 11: Mapa mental da organização do conteúdo



Fonte: Elaboração própria com recurso à ferramenta draw.io¹¹

Como é possível observar na figura acima, ao longo do estágio foram criados vários recursos (áudio)visuais para representar, de forma mais apelativa, as diferentes valências da

¹¹ <https://app.diagrams.net/>

Escola, nomeadamente:

- Panfleto;
- Imagem;
- Vídeo;
- Aplicação;
- Glossário;
- Sopa de Letras;
- Infográfico;
- Poster;
- Visita 3D.

No futuro, todos os conteúdos produzidos serão integrados em forma de estrutura radial que permitirá a sua exploração de forma muito intuitiva (Azevedo et al., 2023).

4.3. Conteúdos multimodais criados

Neste capítulo apresentarei os conteúdos criados ao longo do estágio, seguindo a ordem do mapa mental apresentado na secção anterior.

ELACH

A secção do site “ELACH”, que corresponde à secção com o nome da escola, assume um papel central e estratégico, uma vez que é posicionada como a primeira a ser apresentada aos visitantes. Esta secção inicial serve como base fundamental para os alunos que procuram obter mais informações sobre a instituição educacional.

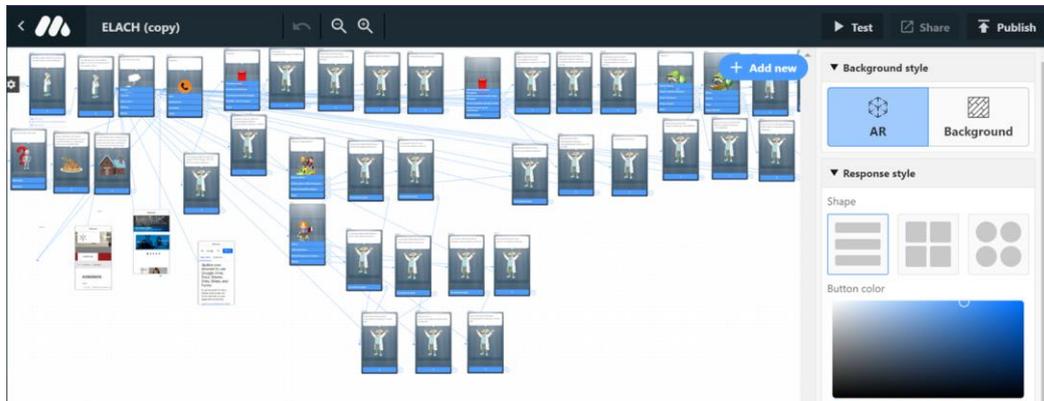
Através da mesma, os visitantes podem obter uma visão geral da escola, os seus valores, a sua missão e a sua história. Além disso, são fornecidas informações como os programas académicos, as instalações disponíveis, bem como outras informações relevantes.

Aplicação

A iniciativa de criar uma aplicação surgiu da necessidade de implementar um elemento visual e interativo. Para a criação da mesma, utilizei a aplicação Metaverse. Ao utilizar esta aplicação, consegui criar uma experiência envolvente para os utilizadores. Através da integração de elementos de realidade aumentada e realidade virtual, foi possível oferecer uma experiência imersiva, na qual os utilizadores interagem com objetos virtuais e exploraram o conteúdo de forma dinâmica. Além disso, a utilização da aplicação Metaverse facilitou o

processo de criação, uma vez que oferece uma interface amigável e ferramentas intuitivas para desenvolver as interações desejadas.

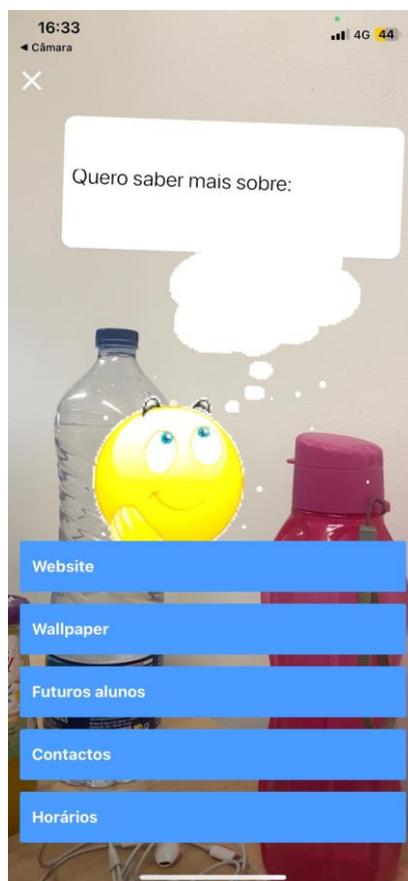
Figura 12: Processo de criação da aplicação



Fonte: Captura de ecrã da ferramenta Metaverse

A aplicação divide-se em cinco partes: *website*, *wallpaper*, futuros alunos, contactos e horários.

Figura 13: Secções da aplicação



Fonte: Captura de ecrã da aplicação móvel criada

Na área “futuros alunos”, estão disponíveis algumas informações sobre os custos (de vida) e o alojamento, a informação foi retirada do site da ELACH e resumida à posteriori com recurso ao ChatGPT. Para realizar essa tarefa, utilizei o seguinte *prompt*: "Sumariza este texto em 4 frases".

Tabela 1: Processo de sumarização pelo CHATGPT

Original	Sumarizado
Braga e Guimarães são das cidades portuguesas mais acessíveis para se viver e estudar. O custo de vida para um estudante que efetua um período de estudos na Universidade do Minho depende de diversos fatores, desde o tipo de alojamento encontrado ao facto de cozinhar em casa ou	Braga e Guimarães são cidades portuguesas acessíveis para se viver e estudar. Em média, o custo mensal pode variar entre 400€-500€.

<p>almoçar/jantar fora. De qualquer forma, o custo aproximado poderá rondar os 400€ a 500€ por mês.</p>	
<p>A Universidade do Minho disponibiliza alojamento para os seus estudantes, através das suas residências universitárias. Estas têm uma capacidade global de 1 389 camas, 847 em Braga e 542 em Guimarães. Os estudantes que pretendem pedir alojamento nas residências de Braga ou Guimarães deverão preencher uma Candidatura para Alojamento, em impresso próprio, a adquirir e entregar nos Serviços de Ação Social, no setor de alojamento. Têm prioridade no acesso ao alojamento os alunos bolseiros dos SASUM e, entre estes, aqueles que apresentam uma situação económica mais debilitada.</p>	<p>A Universidade oferece alojamento nas residências universitárias. Interessados devem preencher uma candidatura e os alunos bolseiros têm prioridade.</p>

Fonte: Elaboração própria

O resumo tem a função de capturar os pontos-chave do texto original, omitindo detalhes específicos, como o número exato de camas nas residências universitárias. O objetivo da sumarização é oferecer uma visão geral concisa, e, nesse sentido, conclui-se que o chat desempenhou bem nesta etapa.

Panfleto

Considerando o objetivo de fornecer informações relevantes, percebi a importância de criar um suporte físico, como um panfleto, para complementar o processo de divulgação do projeto.

O primeiro passo do trabalho foi criar uma estrutura:

1. Título apelativo;
2. Breve apresentação e objetivos;

3. Apresentação das licenciaturas com imagens apelativas;
4. Apresentação dos departamentos e centros de investigação;
5. Localização;
6. Contatos.

Abaixo, estão apresentados os passos que segui nesta fase do trabalho:

1. Pedir ao ChatGPT para me fornecer uma estrutura de panfleto através do link do site da ELACH;
2. Pós-edição do conteúdo fornecido;
3. Criação, com recurso à ferramenta de edição de imagem Canva;
4. Escolha de imagens, cor, fonte, etc.;
5. Tradução dos conteúdos.

Nesta etapa, o ChatGPT forneceu orientações relevantes sobre a estrutura do panfleto. No entanto, algumas das informações fornecidas eram muito detalhadas para o meu objetivo. Portanto, levei em consideração as sugestões do chat e adaptei o conteúdo à minha realidade, optando por usar frases curtas e simples, evitando sobrecarregar o panfleto com excesso de informação.

No *Anexo 1*, é possível observar o processo de pós-edição, com o conteúdo eliminado sublinhado em cinza e o conteúdo adicionado sublinhado em verde. O panfleto foi criado utilizando a plataforma Canva, também foram adicionados dois QR Codes, gerados no website qrcode-monkey.com. O primeiro QR Code está localizado na capa e direciona os alunos para o site da escola, enquanto o segundo, no verso, direciona os alunos para a aplicação mencionada anteriormente. A escolha da cor azul como cor de fundo foi feita para manter a identidade visual coerente com as cores da escola.

Para a escolha do título, decidi testar a criatividade do ChatGPT, ao qual pedi uma frase cativante que refletisse os valores da ELACH.

Ao utilizar o *prompt* "Fornece-me títulos apelativos para o panfleto", obtive as seguintes sugestões:

Tabela 2: Sugestões de títulos pelo ChatGPT

"Descubra o poder das ciências humanas: um mundo de conhecimento, criatividade e compreensão."
"Desperte seu potencial nas ciências humanas e desbrave horizontes de sabedoria e

transformação."
"Explorando as artes e letras: onde a expressão ganha vida e as palavras se transformam em obras de arte."
"Desvende o universo das Artes, Letras e Ciências Humanas: onde a criatividade encontra a sabedoria para criar um mundo de infinitas possibilidades."
"Descubra a magia das Artes, Letras e Ciências Humanas: um lugar onde a imaginação ganha vida."
"ELACH: onde a paixão pelas Artes, Letras e Ciências Humanas se une numa jornada de descoberta e inspiração."

Fonte: Elaboração própria

Acabei por ficar bastante satisfeita com as sugestões e o resultado foi uma junção das sugestões, sendo o resultado: “Descobre o poder das Humanidades: um mundo de conhecimento e criatividade”.

O panfleto exigia elementos visuais que representassem cada licenciatura. Inicialmente, considerei a utilização de imagens encontradas no Google. No entanto, devido a questões de direitos autorais, essa opção não se mostrou viável. Portanto, optei por aproveitar a capacidade da IA generativa para gerar imagens relacionadas com as palavras-chave coletadas no processo de criação do glossário. A elaboração foi concretizada por meio da utilização da ferramenta Microsoft Bing Image Generator.

Figura 14: Imagens geradas para a licenciatura em Estudos Portugueses



Fonte: Elaboração própria com recurso à ferramenta Microsoft Bing Image Generator

Conclui que esta ferramenta de criação de imagem é bastante útil. Porém, a margem de erro ainda é bastante elevada, muitas das vezes produz imagens que não correspondem ao *prompt* pedido, sendo necessárias várias tentativas até obter o resultado desejado.

Vídeo

A criação do vídeo teve como objetivo apresentar a ELACH de forma apelativa e inovadora. O guião do vídeo foi criado com o auxílio da ferramenta ChatGPT, depois, utilizei o Animaker para criar a parte visual do vídeo, incorporando imagens da universidade e aproveitando as animações já disponíveis na aplicação de vídeo. Finalmente, legendei o vídeo em espanhol e inglês, utilizando a ferramenta Aegisub. Além disso, para a versão em português, também realizei um *voice-over* o que permite acessibilidade para um público que prefere ou necessita de informações apresentadas oralmente.

Conforme mencionado anteriormente, o guião do vídeo foi desenvolvido com ajuda do CHATGPT, seguindo os passos de trabalho:

1. Recolha do texto a usar;
2. *Prompt*: “Faz um guião simples para um vídeo”;
3. Pós-edição;
4. Criação dos elementos visuais;
5. *Voice-over*;
6. Legendagem.

De modo a tornar o vídeo mais apelativo e simples, optei por criar apenas dois minutos de vídeo. Sendo assim, como podemos verificar no Anexo 2, foi necessário eliminar algumas

partes do texto (sublinhadas a cinza) e adicionar outras (sublinhadas a verde). Para além disso, também inverti a ordem de alguns pontos com o intuito de aumentar a coerência da apresentação.

Licenciaturas

Esta é uma secção de grande importância, pois fornece informações detalhadas sobre os cursos de graduação oferecidos pela universidade. Cada licenciatura é explicada de forma clara e concisa, proporcionando aos interessados acesso a todos os conteúdos programáticos que serão explorados ao longo dos três anos de estudos.

Esta secção divide-se em duas subsecções: Apresentação, objetivos e saídas profissionais.

A apresentação é uma simplificação da informação disponível no site da escola e oferece uma visão geral do curso, incluindo a área de estudo e os principais tópicos e abordagens metodológicas.

Tabela 3: Processo de simplificação pelo ChatGPT

Original	Simplificação
A Licenciatura em Estudos Portugueses tem como objetivo principal proporcionar uma formação geral e interdisciplinar através do estudo da língua portuguesa nas suas variantes europeia e não europeias, e do estudo da cultura e literatura portuguesa, brasileira e africanas de língua portuguesa, a par de uma sólida formação no domínio dos estudos clássicos. Tendo como horizonte preferencial de empregabilidade as áreas da cultura e do ensino, a Licenciatura em Estudos Portugueses propõe modelos de literacia não circunscritos à língua natural e ao impresso, habilitando os seus licenciados a ensinar e a agir adequadamente em contextos permeados pelos novos “media”	A Licenciatura em Estudos Portugueses tem como principal objetivo oferecer uma formação ampla e interdisciplinar. Esta formação envolve o estudo da língua portuguesa nas suas diferentes formas, bem como a cultura e literatura de Portugal, do Brasil e de países africanos que falam português. Além disso, os alunos também recebem uma base sólida em estudos clássicos. A formação visa principalmente preparar os graduados para carreiras na área da cultura e do ensino. No entanto, também os capacita a se adaptarem a contextos que envolvem novas mídias e novas formas de cultura e comunicação, não se limitando

e pelos novos comportamentos e linguagens de cultura.	apenas à linguagem escrita tradicional.
---	---

Fonte: Elaboração própria

Nesta fase, o chat só reduziu a complexidade do texto original apresentado no site da escola. Através do *prompt*: “Simplifica o texto”, consegui reunir os pontos essenciais:

1. Identificar os objetivos principais da Licenciatura em Estudos Portugueses, destacando a formação ampla e interdisciplinar, o estudo da língua portuguesa nas suas diferentes formas, a cultura e a literatura das várias regiões lusófonas e a base sólida em estudos clássicos;
2. Tornar o texto mais conciso e facilitar a compreensão para leitores que procuram informações essenciais de forma direta.

Na secção seguinte, “Objetivos (dos resultados de aprendizagem)”, são delineados os principais resultados de aprendizagem do curso, destacando as competências e conhecimentos que os alunos irão adquirir.

O texto simplificado foram os “Resultados de Aprendizagem” e está disponível para cada licenciatura no site da escola.

Tabela 4: Processo de simplificação pelo ChatGPT

Original	Simplificado
<p>1. demonstraram possuir conhecimentos básicos e aprofundados sobre as principais teorias, problemas e correntes, no âmbito das diferentes áreas da filosofia e da sua história;</p> <p>2. foram capazes de empregar conceitos, teorias e abordagens analíticas relevantes no domínio da filosofia para formularem argumentos que sustentem posições próprias sobre questões discutidas no seu âmbito;</p> <p>3. adquiriram a capacidade de interpretarem e analisarem, de forma</p>	<p>1. Possuir conhecimentos abrangentes sobre as principais teorias, problemas e correntes filosóficas.</p> <p>2. Formular argumentos fundamentados utilizando conceitos, teorias e abordagens filosóficas relevantes.</p> <p>3. Interpretar e analisar criticamente obras filosóficas importantes do passado e do presente.</p> <p>4. Comparar e avaliar de forma crítica diferentes perspetivas filosóficas em relação a problemas fundamentais.</p> <p>5. Comunicar efetivamente, tanto</p>

<p>crítica, as obras mais relevantes da filosofia do passado e do presente;</p> <p>4. adquiriram a capacidade e as competências que lhes permitem comparar e avaliar, criticamente, diferentes perspectivas sobre problemas fundamentais da filosofia;</p> <p>5. adquiriram competências comunicacionais para exporem de modo eficaz, oralmente e por escrito, conceitos, teorias e argumentos filosóficos;</p> <p>6. adquiriram competências no domínio da lógica, da argumentação, e do pensamento crítico em geral, que lhes permitem avaliar, com rigor, opiniões, argumentos e teorias filosóficas;</p> <p>7. foram capazes de produzir um pequeno ensaio escrito (paper) sobre um assunto de filosofia, de acordo com as convenções metodológicas de investigação científica académica;</p> <p>8. adquiriram formação, conhecimentos e competências básicas de investigação que lhes permitem prosseguir estudos ao nível da pós-graduação, especialmente em Filosofia.</p>	<p>oralmente como por escrito, conceitos, teorias e argumentos filosóficos.</p> <p>6. Desenvolver habilidades lógicas, de argumentação e pensamento crítico para avaliar com rigor opiniões, argumentos e teorias filosóficas.</p> <p>7. Produzir um ensaio académico (paper) sobre um tema filosófico seguindo as convenções de pesquisa científica.</p> <p>8. Adquirir a formação, conhecimentos e competências básicas de pesquisa necessárias para prosseguir estudos de pós-graduação, especialmente em Filosofia.</p>
---	---

Fonte: Elaboração própria

Na tabela abaixo, apresento alguns dos tipos de simplificação realizadas pelo chat

nesta etapa do trabalho.

Tabela 5: Análise linguística da simplificação

Original	Simplificado	Tipo de simplificação
“demonstram possuir conhecimentos básicos e aprofundados”	“Possuir conhecimentos abrangentes”	Simplificação lexical: substituição de “básicos e aprofundados” por “abrangentes”
“foram capazes de empregar conceitos, teorias e abordagens analíticas”	“Formular argumentos fundamentados utilizando conceitos, teorias e abordagens filosóficas relevantes”	Simplificação sintática: reestruturação da frase original para uma mais longa e descritiva.
“adquiriram a capacidade de interpretar e analisarem, de forma crítica”	“Interpretar e analisar criticamente”	Simplificação sintática: redução da complexidade da frase original.
“foram capazes de produzir um pequeno ensaio escrito (paper) sobre um assunto de filosofia, de acordo com as convenções metodológicas de investigação científica acadêmica”	“Produzir um ensaio acadêmico (paper) sobre um tema filosófico seguindo as convenções de pesquisa científica”	Simplificação sintática: redução da complexidade da frase original.
“adquiriram formação, conhecimentos e competências básicas de investigação que lhes permitem prosseguir estudos ao nível da pós-graduação, especialmente em Filosofia”	“Adquirir a formação, conhecimentos e competências básicas de pesquisa necessárias para prosseguir estudos de pós-graduação, especialmente em Filosofia”	Simplificação sintática: redução da complexidade da frase original

Fonte: Elaboração própria

A maioria das simplificações realizadas durante o processo de pós-edição concentrou-se principalmente em simplificar a estrutura sintática das frases originais. Isso foi alcançado por meio da substituição de construções complexas por orações mais simples e diretas.

As vantagens da simplificação são diversas e incluem:

1. Melhor compreensão: Simplificar o texto torna-o mais compreensível para leitores com menos conhecimento sobre o assunto, tornando a informação mais fácil de assimilar.
2. Acessibilidade: A simplificação torna o texto mais acessível para pessoas com dificuldades de leitura ou necessidades especiais, garantindo que a informação seja inclusiva e aberta a um público mais amplo.
3. Concisão: A simplificação ajuda a tornar o texto mais conciso, eliminando redundâncias e palavras desnecessárias, o que é essencial para manter a atenção dos leitores e transmitir informações de forma eficaz.

Resumidamente, esta secção é fundamental e através da sua estrutura clara e concisa os visitantes são capazes de tomar decisões informadas.

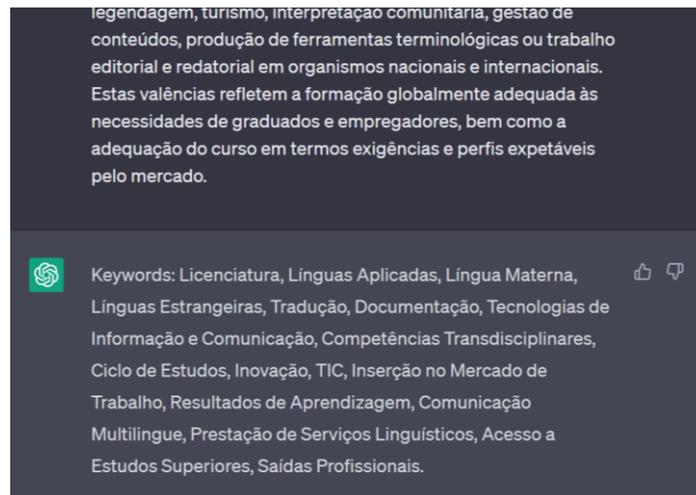
Glossário

A extração terminológica e a criação do glossário são partes essenciais do processo de simplificação. Foram desenvolvidos dois glossários: geral e especializado, com o propósito de esclarecer termos complexos, abrangendo tanto terminologia geral quanto específica das diversas áreas de estudo das licenciaturas. A criação desses glossários teve os seguintes objetivos:

1. Apresentar palavras-chave relacionadas à escola no Glossário Geral e à licenciatura no Glossário Especializado.
2. Simplificar termos complexos, tornando-os mais acessíveis ao público em geral.
3. Proporcionar a oportunidade de explorar outros conceitos relacionados ao campo de estudo em questão.

Para criar esses glossários, utilizei o ChatGPT como um extrator de palavras-chave. Na etapa de criação do Glossário Especializado, inseri o texto de apresentação da licenciatura e, em seguida, solicitei a extração de palavras-chave usando o prompt "Extrai as Palavras-chave".

Figura 15: Extração de Keywords



Fonte: Captura de ecrã

Nesta etapa do processo, o ChatGPT não conseguiu identificar e extrair todos os termos que considerei relevantes. Em vez disso, concentrou-se principalmente nas palavras mais frequentes e em siglas. Como pode ser observado na figura acima, também incluiu algumas palavras que não eram particularmente relevantes para a descrição da licenciatura.

Por essa razão, foi necessário realizar uma revisão manual, na qual removi algumas palavras irrelevantes e acrescentei termos que não estavam originalmente na descrição dos cursos, mas eram importantes para a área em questão. Esse processo de ajuste manual foi fundamental para assegurar a precisão e relevância das palavras-chave selecionadas. Cada termo foi acompanhado por uma breve descrição numa frase para facilitar a compreensão.

Figura 16: Processo de pós-edição do glossário

Licenciatura em Filosofia: curso de graduação universitária que prepara os estudantes para se tornarem profissionais especializados em filosofia.

ELACH: Escola de Letras, Artes e Comunicação da Universidade do Minho, onde está localizado o curso de Licenciatura em Filosofia.

Universidade do Minho: instituição de ensino superior pública portuguesa, onde se encontra a ELACH e o curso de Licenciatura em Filosofia.

Ensino superior: nível mais elevado do sistema educativo, geralmente oferecido em universidades e que inclui cursos de graduação, mestrado e doutorado.

Estudos filosóficos: área de conhecimento que se dedica a investigar questões fundamentais sobre a existência, o conhecimento, a moralidade, a política, a linguagem e a arte.

Programa de estudos: conjunto de disciplinas que os estudantes devem cursar para concluir uma determinada graduação, nesse caso, a Licenciatura em Filosofia.

Créditos ECTS: sistema de créditos utilizado em países europeus que permite a comparabilidade e transferência de créditos entre diferentes instituições e programas de ensino.

Metodologia: estudo dos métodos utilizados para a produção e validação do conhecimento, incluindo métodos científicos, filosóficos e outros.

Ética: área da filosofia que se dedica a estudar a moralidade, os valores e as normas que orientam o comportamento humano.

Epistemologia: área da filosofia que se dedica a estudar o conhecimento humano, suas fontes, limitações e possibilidades.

Fonte: Elaboração própria

Após a coleta dos termos de relevância relacionados à escola e às suas oito licenciaturas, procedi à organização dos mesmos em documentos Excel, seguindo uma ordem alfabética.

Figura 17: Glossário da Licenciatura em Teatro (PT)

A1	Termo	
	A	B
5	Direção teatral	Processo de planejar e coordenar uma produção teatral, orientando os atores e a equipe técnica na realização da encenação.
6	Dramaturgia	Estudo da escrita teatral, abrangendo a criação de personagens, diálogos e enredos para o teatro.
7	História do teatro	Estudo do desenvolvimento do teatro ao longo do tempo, abrangendo diferentes períodos históricos, estilos teatrais e dramaturgos.
8	Estudos de cena	Estudo da construção e representação dos elementos cênicos, como a cenografia, figurino, iluminação e sonoplastia.
9	Produção teatral	Processo de organizar e gerenciar uma produção teatral, englobando a gestão de recursos financeiros, contratação de equipe e divulgação do espetáculo.
10	Cenografia	Design e construção dos elementos visuais do palco, como cenários, adereços e objetos de cena.
11	Figurinismo	Design e criação dos figurinos utilizados pelos atores em cena.
12	Iluminação cênica	Design e implementação de sistemas de iluminação que enfatizam a atmosfera e a estética da produção teatral.
13	Sonoplastia cênica	Criação e implementação de efeitos sonoros utilizados em cena, como trilhas sonoras, efeitos especiais e ambientação sonora.
14	Teatro contemporâneo	Movimento teatral que se desenvolveu a partir do século XX, abrangendo novas técnicas de atuação, abordagens temáticas e experimentação cênica.
15	Teatro clássico	Movimento teatral que se desenvolveu durante a Antiguidade grega e o Renascimento, abrangendo peças de dramaturgos como Sófocles, Shakespeare e Molière.
16	Teatro experimental	Movimento teatral que busca romper com as convenções teatrais tradicionais, explorando novas formas de expressão cênica e rompendo com as estruturas narrativas convencionais.
17	Monólogo	Cena em que um único personagem fala sozinho, compartilhando seus pensamentos ou experiências.
18	Improvisação	Técnica teatral em que os atores criam diálogos, ações e cenas no momento, sem um roteiro prévio.
19	Performance	Apresentação artística que pode combinar elementos teatrais, visuais e conceituais.
20	Teatro musical	Gênero teatral que combina música, canto, dança e diálogo para contar uma história.
21	Espectáculo	Termo geralmente usado para se referir a uma produção teatral completa, incluindo cenários, figurinos, atores, direção etc.
22	Solilóquio	Monólogo no qual um personagem expõe seus pensamentos em voz alta, geralmente quando está sozinho no palco.
23	Repertório	Conjunto de peças teatrais que uma companhia ou grupo teatral está preparado para apresentar.

Fonte: Elaboração própria

Figura 18: Glossário da Licenciatura em Teatro (ES)

A1	Termo	
A		B
5	Dirección teatral	Proceso de planificación y coordinación de una producción teatral, guiando a los actores y al equipo técnico en la realización de la puesta en cena.
6	Dramaturgia	Estudio de la escritura teatral, abarcando la creación de personajes, diálogos y la trama para el teatro.
7	Historia del teatro	Estudio del desarrollo del teatro a largo del tiempo, abarcando diferentes periodos históricos, estilos teatrales y dramaturgos.
8	Estudio del diseño escénico	Estudio de la construcción y representación de los elementos escénicos, como la escenografía, el vestuario, la iluminación y la sonoplastia.
9	Dirección teatral	Proceso de organización y gestión de una producción teatral, que incluye la gestión de recursos financieros, contratación de un equipo y la difusión del espectáculo.
10	Escenografía	Design and construction of the visual elements of the scenario, como decorados, atrezos y objetos de escena.
11	Diseño de vestuario	Design and creation of the costume utilized by the actors on stage.
12	Iluminación escénica	Design and aplicación de sistemas de iluminación que enfatizan la atmósfera y la estética de la producción teatral.
13	Sonoplastia escénica	Creación y aplicación de efectos sonoros utilizados en escena, como bandas sonoras, efectos especiales y ambientación sonora.
14	Teatro contemporáneo	Movimiento teatral que se desarrolló a partir del siglo XX y que engloba nuevas técnicas de interpretación, enfoques temáticos y experimentación escénica.
15	Teatro clásico	Movimiento teatral que se desarrolló durante la Antigüedad griega y el Renacimiento y abarca obras teatrales de dramaturgos como Sófocles, Shakespeare y Molière.
16	Teatro experimental	Movimiento teatral que busca romper con las convenciones teatrales tradicionales, explorando nuevas formas de expresión escénica y rompiendo con las estructuras narrativas.
17	Monólogo	Escena en la cual un unico personaje habla solo, compartiendo sus pensamientos o experiencias.
18	Improvisación	Técnica teatral en la cual los actores crean diálogos, acciones y escenas sobre la marcha, sin guión previo.
19	Performance art	Presentación artística que puede combinar elementos teatrales, visuales y conceptuales.
20	Teatro musical	Género teatral que combina música, canto, danza y diálogos para contar una historia.
21	Performance art	Término utilizado generalmente para referirse a una producción teatral completa, incluyendo decorados, vestuario, actores, dirección, etc.
22	Soliloquio	Monólogo en la cual la personaje habla en voz alta sus pensamientos, en general cuando está solo en el escenario.
23	Repertorio	Coniunto de obras teatrales que una compañía o grupo teatral tiene preparadas para representar.

Fonte: Elaboração própria

Figura 19: Glossário da Licenciatura em Teatro (EN)

A1	Term	
A		B
5	Stage direction	Process of planning and coordinating a theatrical production, guiding the actors and technical team in the realization of the performance.
6	Playwriting	Study of the theatrical writing, including character creation, dialogues and plot.
7	History of Theatre	The study of the development of theatre over time, covering different historical periods, theatrical styles and playwrights.
8	Scene Studies	Study of the construction and representation of scenic elements, such as scenography, stage lighting costumes, and sound design.
9	Stage direction	Process of organizing and managing a theatrical production, including the managing of financial resources, hiring a team and promoting the performance.
10	Scenography	Design and construction of visual elements of the stage, such as scenarios, props and stage objects.
11	Costume design	Design and creation of costumes worn by actors on stage.
12	Scenic stage lighting	Design and implementation of lighting systems that emphasize the atmosphere and aesthetics of a theatrical production.
13	Scenic sound design	Creation and implementation of sound effects used on stage, such as soundtracks, special effects and ambient music.
14	Contemporary theatre	Theatrical movement which was developed from the 20th century, including new acting techniques, thematic approaches and scenic experimentation.
15	Classic Theatre	Theatrical movement developed during the Greek antiquity and the Renaissance, encompassing plays by playwrights such as Sophocles, Shakespeare, and Molière.
16	Avant-garde theatre	Theatrical movement that seeks to break traditional theatrical conventions, exploring new forms of scenic expression and breaking conventional narrative structures.
17	Monologue	Scene in which a single character talks to himself, sharing his thoughts and experiences.
18	Improvisation	Theatrical technique in which the authors create dialogues, actions and scenes in real-time, without a pre-written script.
19	Performance	Artistic presentation that can combine theatrical, visual and conceptual elements.
20	Musical Theatre	Theatrical genre which combines music, sing, dance, dialogue to tell a story.
21	Performance	Term usually used to refer to a complete theatrical production, including sets, costumes, actors, direction, etc.
22	Soliloquy	Monologue in which a character shares his thoughts out loud, usually when alone on stage.
23	Repertoire	Set of theatrical plays that a company or theatrical group is preparing to perform.

Fonte: Elaboração própria

Embora o processo tenha sido relativamente simples, foi necessário solicitar a mesma função várias vezes ao Chat para obter uma extração útil e completa das palavras-chave.

Infográficos: Centros de Investigação

Os centros de investigação são um elemento crucial da ELACH, pois são o local onde os docentes exploram áreas inovadoras das Humanidades. Com o intuito de apresentar aos alunos os dois centros — CEHUM (Centro de Estudos Humanísticos) e CEPS (Centro de Ética, Política e Sociedade) —, criei dois infográficos, através da plataforma Canva. O principal objetivo foi apresentar tópicos de interesse, como:

1. Descrição de cada centro: uma breve apresentação do seu trabalho;
2. Áreas de Investigação: uma enumeração das respetivas áreas de investigação;

3. Tópicos abordados: detalhe sobre os temas que são explorados.

As informações contidas nos infográficos foram obtidas através da recolha de informações disponíveis nos sites oficiais dos centros. Os dados extraídos foram simplificados com a ajuda da ferramenta de inteligência artificial ChatGPT.

Para a elaboração do infográfico do CEHUM, usei o *prompt* "Cria um infográfico que resuma as informações principais". Na tabela 5 encontra-se o infográfico criado pelo chat, as informações que não considere relevantes estão sublinhadas a cinza:

Tabela 6: Infográfico criado pelo ChatGPT

Exemplo 2: Criação de um infográfico CEHUM
<p>Claro! Aqui está um infográfico que resume as principais informações sobre o Centro de Estudos Humanísticos da Universidade do Minho (CEHUM):</p> <p>[Inserir infográfico visualmente atraente com as seguintes informações:]</p> <p>Título: Centro de Estudos Humanísticos da Universidade do Minho (CEHUM)</p> <p>Descrição: Unidade de investigação da Escola de Letras Artes e Ciências Humanas (ELACH) da Universidade do Minho.</p> <p>Áreas de Investigação:</p> <ul style="list-style-type: none">LiteraturaLinguísticaCulturaArtes (Música e Teatro)Filosofia <p>Grupos de Investigação:</p> <ul style="list-style-type: none">Monodisciplinares e multidisciplinares <p>Temas abordados:</p>

Migrações e marginalização

Género e artes

Estudos pós-coloniais e questões de identidade

Poéticas intermediais e interartes

Humanidades digitais

Estudos asiáticos

Estudos performativos

Publicações:

Revista científica: Diacrítica

Séries monográficas: Hespérides e Poliedro

Atas e antologias de textos teóricos em Português

Atividades:

Seminários

Colóquios

Conferências

Escolas de verão

Biblioteca:

Especializada

Secção de livros raros

Investigadores:

Investigadores seniores

Investigadores juniores

Colaboração externa com outros centros nacionais e internacionais

Fonte: Elaboração própria

Cheguei à conclusão de que o chatbot conseguiu produzir um infográfico envolvente, apresentando os principais objetivos do centro. No entanto, foi necessário simplificar o roteiro

original devido à sobrecarga de informação. No *Anexo 3* está apresentado o infográfico final.

Na criação do infográfico do CEPS, *Anexo 4*, optei por uma abordagem diferente. Recolhi a informação disponível no site do CEPS e só simplifiquei o texto no Chat. Neste caso, optei por utilizar o *prompt*: “Simplifica e faz uma lista: [texto recolhido]”.

Tabela 7: Simplificação da informação do site do CEPS

<ul style="list-style-type: none">● Centro de Ética, Política e Sociedade (CEPS) - Universidade do Minho● Criado em 2017 como uma subunidade orgânica da Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas (ELACH) da Universidade do Minho.● Evolução do Grupo de Teoria Política, existente desde 2008 no Centro de Estudos Humanísticos da ELACH.● Comunidade de investigadores composta por docentes da UMinho, professores de outras universidades, investigadores pós-doutorais e doutorandos.● Único centro de investigação em Portugal especializado em Teoria Política e Ética Aplicada.● Aberto às contribuições de outras ciências sociais e humanas.● Utiliza paradigmas teóricos da Ética e Filosofia Política.● Foco em instituições sociais e sua relação com a ética e a política.● Áreas de interesse: democracia constitucional, justiça social, intervenção tecnológica e qualidade de vida.● Investigação teórica e histórica com relevância social e aplicação prática.● Instalações no edifício principal da ELACH, compartilhando a Biblioteca Vítor Aguiar e Silva com o Centro de Estudos Humanísticos.

Fonte: Elaboração própria

Através dos “pontos-chave”, consegui realizar a minha própria recolha de informações importantes, o que facilitou o processo de criação.

Além das informações mencionadas anteriormente, os infográficos também apresentam o logotipo de cada Centro e um código QR¹² que direciona para os respetivos websites.

Quanto ao aspeto visual, escolhi cores simples e elementos gráficos que remetem à pesquisa, garantindo assim uma apresentação não apenas visualmente atraente, mas

¹² Os códigos QR foram gerados utilizando a ferramenta disponível em: <https://www.qrcode-monkey.com/>.

também informativa.

Visita 3D

Nesta fase do trabalho, decidi criar uma visita virtual pela entrada da ELACH, pois considero fundamental que o aluno consiga localizar a sua escola através de uma experiência imersiva. Este elemento teve como ponto de partida as minhas próprias dificuldades quando ingressei na universidade. Para a criação da mesma visita, utilizei a aplicação Matterport.

Figura 20: Visita virtual



Fonte: Captura de ecrã da aplicação Matterport

No futuro, seria interessante expandir essa visita para incluir todas as principais salas e todos os departamentos da escola, oferecendo aos alunos uma visão abrangente e detalhada do edifício.

Núcleos de Estudantes

Por fim, é de extrema relevância divulgar os núcleos de estudantes presentes na ELACH. Essa informação é essencial para que os alunos possam conhecer e participar das atividades e iniciativas promovidas pelos núcleos. Além disso, os núcleos de estudantes oferecem um espaço de interação entre os alunos, permitindo que compartilhem experiências, ideias e interesses comuns.

Tabela 8: Processo de simplificação com o ChatGPT

Original	Simplificação
<p>A AECECUM (Associação de Estudantes de Estudos Culturais da Universidade do Minho) foi fundada em 2019 com o objetivo de valorizar e promover a colaboração interdisciplinar no campo dos Estudos Culturais. A associação realiza diversas atividades, incluindo palestras, conversas com ex-alunos do curso e a realização das Jornadas de Estudos Culturais. Além disso, a AECECUM lançou a revista Lince Cultural, que se tornou a sua publicação oficial, com foco na criação cultural. Essas iniciativas têm como objetivo incentivar a partilha de conhecimentos e experiências no campo dos Estudos Culturais.</p>	<p>A AECECUM (Associação de Estudantes de Estudos Culturais da Universidade do Minho) foi criada em 2019 para promover a colaboração interdisciplinar nos Estudos Culturais. A associação organiza palestras, conversas com ex-alunos e as Jornadas de Estudos Culturais. Além disso, lançou a revista Lince Cultural como sua publicação oficial, com foco na criação cultural. Todas essas iniciativas visam compartilhar conhecimento e experiências na área dos Estudos Culturais.</p>

Fonte: Elaboração própria

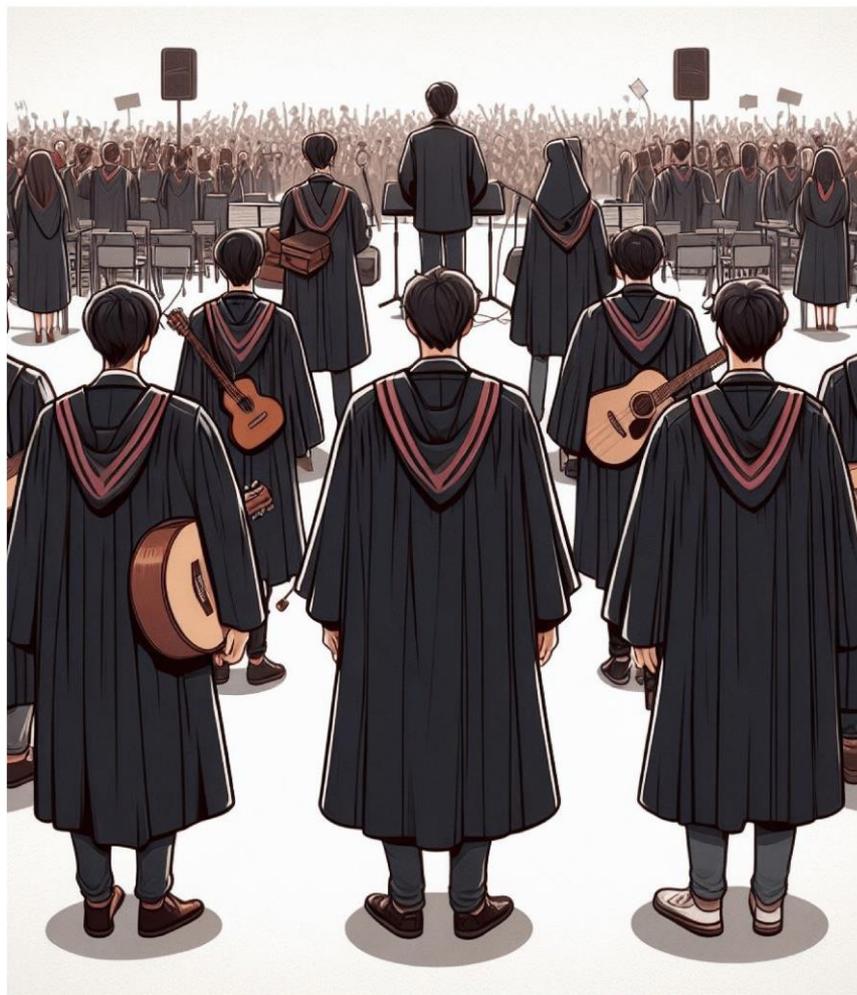
A simplificação destes textos tinha como objetivo torná-los mais simples e diretos, o *chatbot* conseguiu atingir com sucesso esse objetivo através das seguintes estratégias:

1. Redução de redundâncias: Foram eliminadas informações repetidas.
2. Uso de vocabulário simples: Palavras e frases complexas foram substituídas por termos mais diretos e de fácil compreensão.
3. Eliminação de detalhes não essenciais: Informações específicas foram eliminadas.
4. Organização lógica: O texto foi reorganizado de modo a destacar as principais atividades e objetivos da associação.

Decidi também criar posters para os Núcleos, que também servem para a sua apresentação. O processo de criação de imagem foi semelhante ao utilizado na criação do panfleto. Neste caso específico, para obter a imagem de uma tuna usei a seguinte descrição “Grupo de estudantes universitário (capa preta) de costas a tocar guitarra para um público”.

Figura 21: Poster criado para a Literatuna

LITERATURE TUNA
OF THE UNIVERSIDADE OF MINHO
[LITERATUNA]



Fonte: Elaboração própria com recurso à ferramenta Canva

V. Processo de tradução e pós-edição

Na próxima secção, vou explorar o processo de tradução e pós-edição, começando pela tradução audiovisual.

5.1. Tradução audiovisual

A legendagem pode ser definida como uma prática da tradução. Consiste em apresentar um texto escrito, geralmente na parte inferior do ecrã, com o objetivo de reescrever o diálogo original das personagens, bem como outros elementos do discurso que apareçam na imagem (graffiti, placas, etc.) e elementos sonoros tais como música de fundo e voice-off (Díaz Cintas, 2007).

Os três elementos fulcrais são o diálogo, a imagem e a legenda. Estas três componentes trabalham juntamente com a habilidade de leitura e visualização do espectador. De modo a facilitar a leitura, existe uma limitação tempo-espço. Esta limitação tem em conta a velocidade de dicção e a velocidade de leitura. Devido às restrições de espaço, os tradutores audiovisuais recorrem à estratégia de apagamento. Abaixo, apresento alguns exemplos onde foi necessário recorrer a essa estratégia de tradução:

1.

PT: A escola que tem uma história rica
e uma oferta educativa diversificada.

EN: The school has a rich history
and a diverse educational offer.

2.

PT: Vamos descobrir juntos.

EN: Let's find out.

3.

PT: Em 2021, adotou a sua denominação atual.

EN: In 2021, adopted its current name.

4.

PT: para refletir a integração das valências artísticas de Música e Teatro no manual de identidade gráfica da Universidade.

ES: para reflejar la integración de la Música y el Teatro según lo definido en el manual de la Universidad.

5.2. Tradução Automática: Deepl vs ChatGPT

Nesta fase do trabalho, recorri a duas ferramentas de tradução automática, Deepl¹³ e ChatGPT, com o intuito de perceber as diferenças entre as mesmas e testar as suas capacidades na hora de traduzir. Abaixo, apresento as traduções automáticas das apresentações de três dos seis núcleos de estudantes: Literatuna, NELTUM e AEMUM. As diferenças de tradução entre as duas ferramentas estão realçadas a cinza, de modo a destacá-las. De seguida, é apresentada uma tabela onde comento as respetivas traduções.

Texto 1

Tabela 9: Tradução do Deepl e do ChatGPT (PT-EN)

Original	Deepl	ChatGPT
A Literatuna é a Tuna de Letras da Universidade do Minho, fundada em dezembro de 2013 por 9 Tunos Fundadores . Atualmente, conta com cerca de 45 membros e realiza apresentações de norte a sul do país. A Literatuna valoriza a aceitação transuniversal, a	Literatuna is the Tuna de Letras of the University of Minho, founded in December 2013 by 9 founding Tunos. It currently has around 45 members and performs from the north to the south of the country. Literatuna values trans-universal acceptance, intercultural fraternity and	Literatuna is the Literature Tuna of the University of Minho, founded in December 2013 by 9 Founding Tuno members. Currently , it has about 45 members and performs presentations from north to south of the country. Literatuna values transuniversal acceptance,

¹³ <https://www.deepl.com/>

<p>fraternidade intercultural e a criatividade pós-afixação. A sua música é uma fusão das vertentes tradicional/popular, erudita/literária e estudantil/tunante. A Literatuna convida todos a compartilhar essa experiência musical nas suas apresentações.</p>	<p>post-fixation creativity. Their music is a fusion of traditional/popular, erudite/literary and student/tuning. Literatuna invites everyone to share this musical experience in their performances.</p>	<p>intercultural fraternity, and post-affixation creativity. Their music is a fusion of traditional/popular, erudite/literary, and student/tuneful aspects. Literatuna invites everyone to share this musical experience at their performances.</p>
---	---	---

Fonte: Elaboração própria

Tabela 10: Comentários da tradução: texto 1

Original	DeepL	ChatGPT	Comentário
<p>A Literatuna é a Tuna de Letras da Universidade do Minho,</p>	<p>Literatuna is the Tuna de Letras of the University of Minho</p>	<p>Literatuna is the Literature Tuna of the University of Minho</p>	<p>Neste caso, o DeepL optou por não traduzir “Letras”, enquanto o Chat traduziu para “Literature”. Conclui que o Chat conseguiu adaptar-se ao contexto.</p>
<p>por 9 Tunos Fundadores</p>	<p>by 9 founding Tunos</p>	<p>by 9 Founding Tuno members</p>	<p>Neste exemplo, o DeepL traduziu literalmente enquanto o Chat adicionou informação ao público-alvo.</p>

Atualmente, conta com cerca de 45 membros e realiza apresentações de norte a sul do país.	It currently has around 45 members and performs from the north to the south of the country.	Currently, it has about 45 members and performs presentations from north to south of the country.	Nesta situação, a tradução sugerida pelo Deepl é mais consistente, “performs presentations” é redundante.
tunante	student/tuning.	student/tuneful	Neste caso, nenhuma das traduções foi capaz de entender o significado da palavra. Eu traduzi “Tunante” como “Tuna member”.

Fonte: Elaboração própria

Texto 2

Tabela 11: Tradução do Deepl e do ChatGPT (PT-ES)

Original	Deepl	ChatGPT
O NELTUM é o Núcleo de Estudantes de Teatro da Universidade do Minho. O objetivo é representar os estudantes da Licenciatura em Teatro e ajudá-los na integração na academia e na carreira profissional. Para além disso, organiza diversas atividades extracurriculares,	NELTUM es el Grupo de Estudiantes de Teatro de la Universidad de Minho. Su objetivo es representar a los estudiantes del Grado en Teatro y ayudarles a integrarse en el mundo académico y en su carrera profesional. Además, organizamos diversas	NELTUM es el Núcleo de Estudiantes de Teatro de la Universidad de Minho. Su objetivo es representar a los estudiantes de la Licenciatura en Teatro y ayudarlos a integrarse en la academia y en sus carreras profesionales. Además, organiza diversas actividades

<p>como o Zina Fest, o Encontro Nacional de Estudantes (ENET), workshops e o Concurso Peças Breves em parceria com a Licenciatura. O NELTUM oferece conversas ao vivo com artistas, professores e profissionais de teatro, vídeos de leitura de 2 minutos e dicas para atores e criadores. Junte-se a nós e explore o mundo do teatro!</p>	<p>actividades extracurriculares, como el Zina Fest, el Encuentro Nacional de Estudiantes (ENET), talleres y el Concurso de Obras Cortas en colaboración con la licenciatura. Además, NELTUM ofrece charlas en directo con artistas, profesores y profesionales del teatro, vídeos de lecturas de 2 minutos y consejos para actores y creadores. ¡Únete a nosotros y explora el mundo del teatro!</p>	<p>extracurriculares, como el Zina Fest, el Encuentro Nacional de Estudiantes (ENET), talleres y el Concurso de Obras Cortas en colaboración con la Licenciatura. Además, NELTUM ofrece conversaciones en vivo con artistas, profesores y profesionales del teatro, videos de lectura de 2 minutos y consejos para actores y creadores. ¡Únete a nosotros y explora el mundo del teatro!</p>
--	---	--

Fonte: Elaboração própria

Tabela 12: Comentários da tradução: texto 2

Original	DeepL	ChatGPT	Comentário
é o Núcleo de Estudantes	es el Grupo de Estudiantes de	es el Núcleo de Estudiantes	Neste caso, a correção correta de "Núcleo" é "Grupo".
Licenciatura	Grado	Licenciatura	"Grado" é a correção correta de "Licenciatura".
ajudá-los na integração na academia e na carreira profissional.	ayudarles a integrarse en el mundo académico y en su carrera profesional.	ayudarlos a integrarse en la academia y en sus carreras profesionales.	Com o verbo "ayudar", o objeto direto é "a alguien" (alguém). Por isso, a tradução correta é

			"ayudarlos" (ajudá-los). Usar "les" como objeto direto em vez de "los" é um "leísmo" bastante comum.
ajudá-los na integração na academia e na carreira profissional.	ayudarles a integrarse en el mundo académico y en su carrera profesional.	ayudarlos a integrarse en la academia y en sus carreras profesionales.	Neste caso, a tradução do DeepL é mais fluida e envolvente. No entanto, na segunda parte da frase era necessário recorrer ao plural como o chat fez, de modo a manter a concordância.
Para além disso, organiza diversas atividades	Además, organizamos diversas actividades	Además, organiza diversas actividades	Nesta situação, a tradução correta é do chatbot que traduziu para a 3ª pessoa (Ele organiza = o Núcleo).
em parceria com a Licenciatura.	en colaboración con la licenciatura.	en colaboración con la Licenciatura.	Nenhuma das ferramentas traduziu corretamente, de acordo com a minha terminologia, "Licenciatura" é traduzida para "Grado".

conversas ao vivo	charlas en directo	conversaciones en vivo	“Conversaciones en vivo” é a tradução mais adequada.
vídeos de leitura	vídeos de lecturas	videos de lectura	Por fim, neste caso, “vídeo de lectura” é a tradução correta.

Fonte: Elaboração própria

Texto 3

Tabela 13: Tradução do Deepl e do ChatGPT (PT-EN-ES)

Original	Deepl	ChatGPT
<p>A AEMUM (Associação de Estudantes de Música da Universidade do Minho) foi fundada a 19 de fevereiro de 2019 com o propósito de representar os estudantes e defender os seus interesses. Além disso, dedica-se a tornar a vida cultural mais vibrante tanto na Universidade do Minho quanto em Braga, através de eventos e concertos abertos a todos. A associação organiza eventos, concertos, audições de alunos, workshops, palestras e masterclasses para enriquecer a vida cultural da comunidade académica e da cidade. A</p>	<p>AEMUM (Music Students Association of the University of Minho) was founded on 19 February 2019 with the purpose of representing students and defending their interests. In addition, it is dedicated to making cultural life more vibrant both at the University of Minho and in Braga, through events and concerts open to all. The association organises events, concerts, student auditions, workshops, lectures and masterclasses to enrich the cultural life of the academic community</p>	<p>The AEMUM (Student Association of Music at the University of Minho) was founded on February 19, 2019, with the purpose of representing students and defending their interests. Furthermore, it is dedicated to making cultural life more vibrant both at the University of Minho and in Braga, through events and concerts open to everyone. The association organizes events, concerts, student auditions, workshops, lectures, and masterclasses to enrich the cultural life of the academic community</p>

<p>AEMUM busca criar oportunidades de aprendizado, colaboração e desenvolvimento artístico para seus membros, além de estabelecer parcerias com outras entidades culturais.</p>	<p>and the city. AEMUM seeks to create opportunities for learning, collaboration and artistic development for its members, as well as establishing partnerships with other cultural organisations.</p>	<p>and the city. AEMUM seeks to create opportunities for learning, collaboration, and artistic development for its members, as well as to establish partnerships with other cultural entities.</p>
	<p>AEMUM (Asociación de Estudiantes de Música de la Universidad de Minho) fue fundada el 19 de febrero de 2019 con el propósito de representar a los estudiantes y defender sus intereses. Además, se dedica a dinamizar la vida cultural tanto en la Universidad de Minho como en Braga, a través de eventos y conciertos abiertos a todos. La asociación organiza eventos, conciertos, audiciones de estudiantes, talleres, conferencias y masterclasses para enriquecer la vida cultural de la comunidad académica y de la ciudad. AEMUM</p>	<p>La AEMUM (Asociación de Estudiantes de Música de la Universidad de Minho) fue fundada el 19 de febrero de 2019 con el propósito de representar a los estudiantes y defender sus intereses. Además, se dedica a hacer la vida cultural más vibrante tanto en la Universidad de Minho como en Braga, a través de eventos y conciertos para todos. La asociación organiza eventos, conciertos, audiciones de estudiantes, talleres, conferencias y clases magistrales para enriquecer la vida cultural de la comunidad académica y de la ciudad. La AEMUM</p>

	busca crear oportunidades de aprendizaje, colaboración y desarrollo artístico para sus miembros, así como establecer asociaciones con otras organizaciones culturales.	busca crear oportunidades de aprendizaje, colaboración y desarrollo artístico para sus miembros, además de establecer colaboraciones con otras entidades culturales.
--	--	--

Fonte: Elaboração própria

Tabela 14: Comentários da tradução: texto 3

Original	DeepL	ChatGPT	Comentário
A AEMUM (Associação de Estudantes de Música da Universidade do Minho)	AEMUM (Music Students Association of the University of Minho)	The AEMUM (Student Association of Music at the University of Minho)	Neste caso “The” é omitido na tradução para português. A tradução do nome da associação está mais consistente na tradução realizada pelo DeepL.
tanto na Universidade do Minho quanto em Braga	both at the University of Minho and in Braga	both at the University of Minho and in Braga,	Na minha opinião, é necessário recorrer à estratégia de expansão e acrescentar “and in <u>the city of Braga</u> ”.
eventos e concertos abertos a todos.	events and concerts open to all.	through events and concerts open to everyone	Neste caso, “open to all” é a tradução mais adequada.
além de estabelecer parcerias com outras entidades culturais.	as well as establishing partnerships with	as well as to establish partnerships with	Apesar de ambas as traduções estarem corretas, optei pela

	other cultural organisations.	other cultural entities.	tradução do DeepL do termo “entidades” para organizações (“organisations”).
dedica-se a tornar a vida cultural mais vibrante	se dedica a dinamizar la vida cultural	se dedica a hacer la vida cultural más vibrante	Neste caso, optei pela tradução do chat por ser mais envolvente com o público.
tanto na Universidade do Minho quanto em Braga	tanto en la Universidad de Minho como en Braga	tanto en la Universidad de Minho como en Braga	Assim como na tradução para inglês, acredito que deveria ocorrer uma expansão: “como en <u>la ciudad</u> de Braga”.
Concerto aberto a todos	conciertos abiertos a todos	conciertos abiertos para todos	Nesta situação, a tradução correta seria: “Conciertos abiertos <u>al público</u> ”.
masterclasses	masterclasses	clases magistrales	Embora ambas as opções estejam corretas optei pela opção “masterclass”.
estabelecer parcerias com outras entidades culturais.	establecer asociaciones con otras organizaciones culturales.	establecer colaboraciones con otras entidades culturales.	Neste caso, o resultado final é uma junção das traduções: “establecer colaboraciones con

			otras organizaciones culturales.”.
--	--	--	------------------------------------

Fonte: Elaboração própria

Nesta fase do trabalho, o ChatGPT demonstrou um desempenho superior em relação ao DeepL. Como podemos observar, entre as duas opções de tradução, as escolhas do ChatGPT foram as mais utilizadas para o texto final. Na minha análise, conclui que o ChatGPT conseguiu produzir traduções mais fluentes e adaptadas ao contexto, ao passo que o DeepL deu mais ênfase à tradução literal, palavra por palavra.

5.3. Pós-edição automática

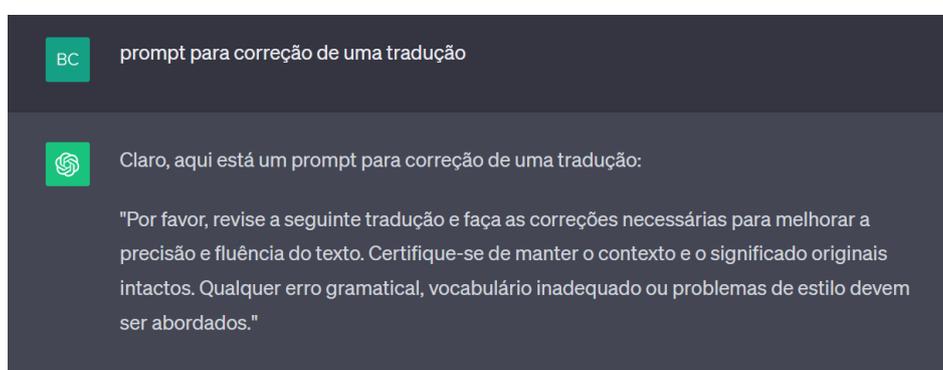
Nesta etapa do trabalho, o meu objetivo foi explorar a IA na fase de pós-edição de traduções, com o propósito de compreender a sua utilidade nesta fase do processo.

Primeiramente, é necessário relembrar a função da pós-edição, que faz parte de um processo de controlo de qualidade, uma etapa fulcral, que visa assegurar a qualidade da tradução e tem como principais objetivos:

1. Garantir o uso coerente da terminologia;
2. Verificar a ortografia;
3. Verificar a pontuação;
4. Aumentar a consistência das traduções, etc.

A etapa inicial envolveu a criação de um *prompt* específico, de modo a garantir uma resposta precisa.

Figura 22: Prompt de pós-edição



Fonte: Captura de ecrã

Após a criação do *prompt*, procedi para a pós-edição.

Tabela 15: Exemplo de pós-edição automática

A continuación, encontrarás la revisión de la traducción propuesta:

"Institución de educación superior situada en Braga, Portugal."

- Correcto.

"Escuela de Letras, Artes y Ciencias Humanas de la Universidad del Minho."

- Corrección sugerida: "Escuela de Letras, Artes y **Comunicación** de la Universidad de Minho."

"Conjunto de profesores e investigadores que enseñan en un instituto de educación."

- Correcto, pero se podría mejorar la fluidez: "Grupo de profesores e investigadores que imparten clases en una institución educativa."

"Grado academico que representa el primer nivel de estudio."

- Corrección sugerida: "Grado académico que representa el primer nivel de educación superior."

"Conjunto de asignaturas que los estudiantes deben cursar para completar una determinada titulación."

- Correcto.

"Sistema de créditos utilizado en los países europeos que permite la comparabilidad y transferencia de créditos entre diferentes instituciones y programas educativos."

- Correcto, pero se podría mejorar la fluidez: "Sistema de créditos utilizado en países europeos que permite la comparabilidad y transferencia de créditos entre diferentes instituciones y programas de educación."

"Eventos académicos donde se discuten temas relacionados a una área de estudio."

- Corrección sugerida: "Eventos académicos para discutir temas relacionados con un área de estudio."

"Esta iniciativa de la Universidad de Minho pretende fomentar la diversidad lingüística y la comunicación intercultural entre los estudiantes y los miembros de la comunidad académica."

- Correcto.

"Iniciativa de la Universidad de Minho que reúne a estudiantes y aficionados al teatro para realizar actividades relacionadas con el arte dramático, promoviendo el desarrollo artístico y cultural de los participantes."

- Correcto.

"Agrupación musical compuesta por estudiantes y miembros de la comunidad académica que se dedican a la interpretación de música orquestal en diversos actos y conciertos."

- Correcto.

"Centro de investigación interdisciplinar dedicado al estudio de las áreas humanísticas, que promueve actividades de investigación y producción académica en disciplinas como la literatura, la historia, la filosofía, la lingüística y las artes."

- Correcto.

"Centro de investigación interdisciplinar dedicado al estudio del patrimonio cultural y su relación con la sociedad, abordando áreas como la historia, la arqueología, la antropología y la conservación del patrimonio."

- Correcto.

"Centro dedicado al estudio, promoción y difusión de la cultura y la lengua gallegas, fomentando el intercambio cultural entre Galicia y la región del Miño. Realiza actividades académicas, eventos culturales y proyectos de investigación relacionados con la cultura gallega."

- Correcto.

"Un importante recurso para la investigación y el estudio en la ELACH, ofrece una amplia colección de libros, revistas y recursos electrónicos relacionados con las artes, las humanidades y las ciencias sociales. Los estudiantes y los miembros de la comunidad académica tienen acceso a los servicios de préstamo, investigación y orientación que ofrece la biblioteca."

- Correcto.

En general, la traducción es precisa y fluida. Las correcciones sugeridas se centran en mejorar la coherencia y la fluidez del texto.

Fonte: Elaboração própria

Apesar de ter sido necessário pedir a mesma função várias vezes, após várias tentativas, o chatbot melhorou a fluidez de algumas frases e até corrigiu alguns erros gramaticais, embora também tenha cometido alguns.

Tabela 16: Comentários da pós-edição do ChatGPT

Original (minha tradução)	Pós-edição ChatGPT	Comentário
"Sistema de créditos utilizado en los países europeos que permite la comparabilidad y transferencia de créditos entre diferentes instituciones y programas educativos."	"Sistema de créditos utilizado en países europeos que permite la comparabilidad y transferencia de créditos entre diferentes instituciones y programas de educación."	Aumentou a fluidez através das trocas: 1. "Sistema de créditos utilizado en países europeos" passou para "Sistema de créditos utilizado en los países europeos", eliminando o

		artigo "los". 2. "Programas de educación" em vez de "programas educativos".
"Eventos académicos donde se discuten temas relacionados a una área de estudio."	"Eventos académicos para discutir temas relacionados con un área de estudio."	1. "donde" foi eliminado e substituído por "para", o que torna a frase seja mais direta. 2. "se discuten" passou para "discutir" de modo a simplificar a construção frásica e torná-la mais concisa. 3. a sugestão de "a una área de estudio" para "con un área de estudio" está errada pois "área" é um nome feminino.
"Escuela de Letras, Artes y Ciencias Humanas de la Universidad del Minho."	- Corrección sugerida: "Escuela de Letras, Artes y Comunicación de la Universidad de Minho."	Neste caso, o ChatGPT realizou uma correção errada a nível terminológico.

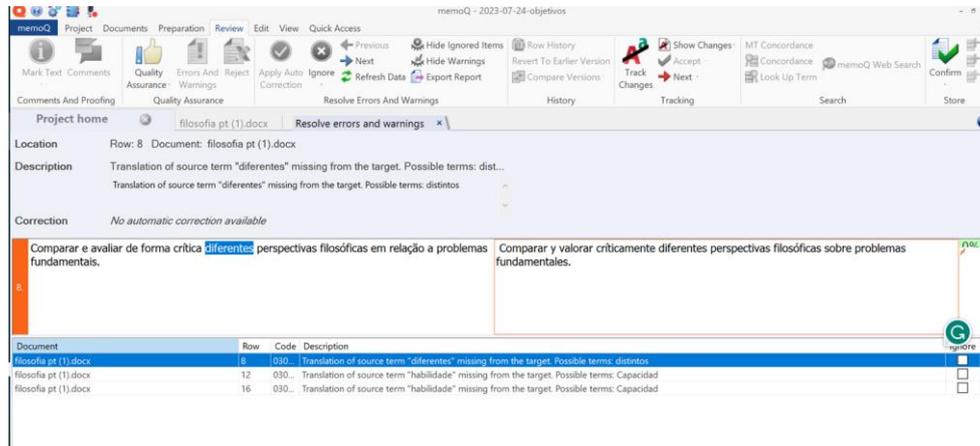
Fonte: Realização própria

Dado que o chat não possui acesso a terminologia específica e memórias de tradução, é compreensível que sua capacidade de manter a consistência nas traduções seja limitada. Sendo assim, neste contexto, é possível constatar que a ferramenta se concentrou maioritariamente na correção gramatical e na coerência das frases.

Neste caso, posso afirmar que o ChatGPT é uma ferramenta de pós-edição útil para aqueles que necessitam de uma revisão de uma tradução (Araújo & Aguiar, 2023) e não têm à sua disposição ferramentas especializadas que integram memórias de tradução e bases

terminológicas, como é o caso do MemoQ.

Figura 23: Processo de pós-edição do MemoQ



Fonte: Captura de ecrã do MemoQ

Como é possível observar na imagem acima apresentada, o MemoQ, através do QA faz uma revisão terminológica consistente das traduções.

VI. Considerações finais

De modo a apresentar a minha perspetiva sobre a IA na área da tradução e da criação de conteúdos, conduzi uma análise SWOT. Esta análise visa identificar e avaliar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças associadas a esta tecnologia inovadora.

No que diz respeito às forças, destaco a notável versatilidade do ChatGPT. A sua versatilidade permite que atenda a uma ampla gama de solicitações, adaptando-se de forma flexível às necessidades dos utilizadores, para atender a várias finalidades, desde responder a perguntas até realizar tarefas específicas.

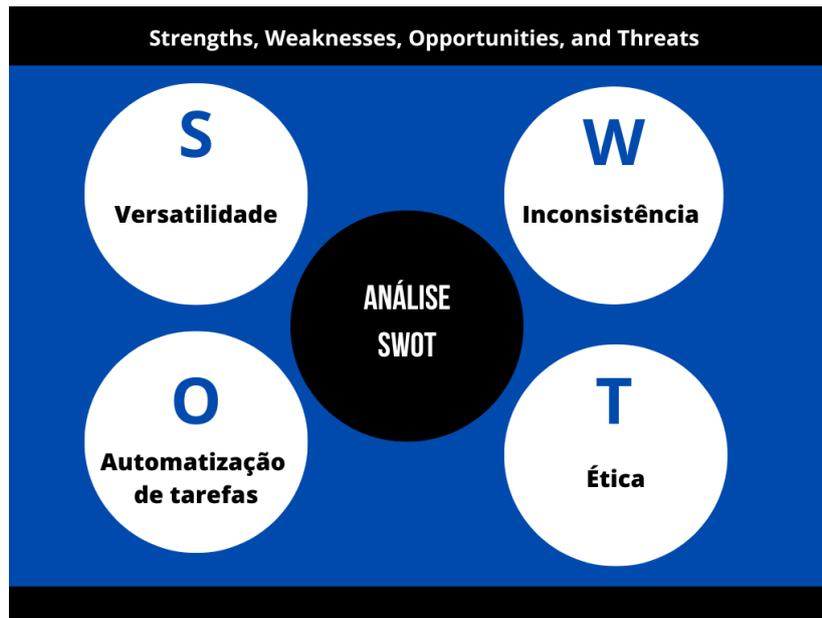
Quanto às fraquezas, é importante mencionar a inconsistência ocasional nas respostas geradas pelo ChatGPT. Em algumas situações, a IA produziu informações contraditórias ou respostas difíceis de compreender. Esta inconsistência exigiu monitoramento e ajustes constantes.

No que tange às oportunidades, destaco a capacidade do Chat de automatizar tarefas, o que acelera significativamente os processos de trabalho.

Por último, no que se refere às ameaças, uma questão ética crucial surge quando o conteúdo é gerado por uma IA. É fundamental considerar questões éticas relacionadas à autoria, plágio e responsabilidade. A autenticidade do conteúdo gerado por IA pode ser um desafio, e é necessário estabelecer diretrizes éticas claras para garantir que a tecnologia seja usada de forma responsável.

Apresentando uma visão abrangente da análise SWOT da IA, com foco no ChatGPT e a sua aplicação na tradução e criação de conteúdos, a Figura 27 abaixo destaca os principais fatores que moldam o seu desempenho e impacto nesta área em constante evolução.

Figura 27: Análise SWOT



Fonte: Elaboração própria com recurso à ferramenta Canva

Sendo assim, a minha experiência de estágio foi bastante positiva, a autonomia permitiu-me dedicar-me profundamente a cada projeto desenvolvido. Para além disso, procurei sempre colocar-me no lugar do aluno e esforçar-me para criar a melhor experiência de apresentação dos cursos de 1º grau da ELACH. Sinto que finalizei o estágio como uma pessoa muito mais criativa, dinâmica e curiosa. Além disso, adquiri habilidades de literacia.

No entanto, sinto que teria sido enriquecedor sentir uma presença mais ativa da escola ao longo do estágio, o que poderia ter proporcionado oportunidades adicionais de desenvolvimento de projetos, como o Podcast que tinha em mente criar, mas que não foi possível concretizar devido a questões de ordem logística.

Por fim, este estágio reforçou o meu interesse em continuar a trabalhar na área de criação de conteúdos digitais multilingues, contribuindo para o aprimoramento das minhas competências de comunicação e estimulando a minha curiosidade e criatividade.

VII. Referências Bibliográficas

Ai, Q. (2022). Reflection on the machine translation and human translation in the age of artificial intelligence. In *2022 Fourth International Conference on Emerging Research in Electronics, Computer Science and Technology (ICERECT)* (pp. 1-6). Mandya, India. DOI: 10.1109/ICERECT56837.2022.10060519

Allahyari, M., Pouriyeh, S., Assefi, M., Safaei, S., Trippe, E. D., Gutierrez, J. B. & Kochut, K. (2017). *Text Summarization Techniques: A Brief Survey*. Athens, GA: University of Georgia.

Althunayyan, S. & Azmi, A. (2021). Automated Text Simplification: A Survey. *ACM Computing Surveys*, 54(2), Article no. 43. DOI: 10.1145/3442695

Araújo, S. & Aguiar, M. (2023). Comparing ChatGPT's and Human Evaluation of Scientific Texts' Translations from English to Portuguese Using Popular Automated Translators. Arampatzis, A. Kanoulas, E. Tsirikla, T. Vrochidis, S. Giachanou, A. Li, D. Aliannejadi, M. Vlachos, M. Faggioli, G. Ferro, N. (2023). *Working Notes of CLEF 2023 - Conference and Labs of the Evaluation Forum* (p. 2010-2019). <https://ceur-ws.org/Vol-3497/paper-243.pdf>

Araújo, S., Aguiar, M., Silva, A., Monteiro, J., Correia, A. & Analide, C. (2021). Construção de recursos multimodais: para a promoção do português como língua de ciência [Building multimodal resources: toward the promotion of Portuguese as a language of science]. In *III Encontro Internacional de Língua Portuguesa e Relações Lusófonas - LUSOCONF2021* (pp. 304). ISBN: 978-972-745-268-2. DOI: 10.34620/lusoconf.2021.

Azevedo, B., Pereira, M. & Araújo, S. (2023). Designing a multilingual, multimodal and collaborative platform of resources for higher education. In A. L. Brooks (dir.) *ArtsIT, Interactivity and Game Creation. ArtsIT 2022. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering* (vol. 479, p. 391-404). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-28993-4_27

Baker, M. (2011). *In other words: A coursebook on translation*. Routledge.

Bassnett, S. (2003). Estudos da tradução. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Bhardwaj, A. & Kong, L. (2022). Artificial Intelligence-Based Translation Technology in Translation Teaching. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, 6016752. DOI: 10.1155/2022/6016752

Cope, B. & Kalantzis, M. (2009). Multiliteracies: New literacies, new learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3), 164–195. doi:10.1080/15544800903076044.

Cooper, K. (2021, November 1). *OpenAI GPT-3: Everything you need to know*. Springboard, <https://www.springboard.com/blog/data-science/machine-learning-gpt-3-open-ai/>

Create images with your words – Bing Image Creator comes to the new Bing
<https://blogs.microsoft.com/blog/2023/03/21/create-images-with-your-words-bing-image-creator-comes-to-the-new-bing/>

Day, M. -Y. & Chen, C. -Y. (2018). Artificial Intelligence for Automatic Text Summarization. In *2018 IEEE International Conference on Information Reuse and Integration (IRI)* (pp. 478-484). Salt Lake City, UT, USA. doi: 10.1109/IRI.2018.00076.

Díaz Cintas, J. (2007). *Audiovisual Translation: Subtitling*. Manchester: St. Jerome Publishing.

Du, X. (2012). A Brief Introduction of Skopos Theory. In *Theory and Practice in Language Studies* (Vol. 2, Issue 10, pp. 2189–2193). *Academy Publisher*. DOI: 10.4304/tpsl.2.10.2189-2193

Gala, N., François, T., Javourey-Drevet, L. & Ziegler, J. (2018). La simplification de textes, une aide à l'apprentissage de la lecture. *Langue française*, 199, 123-131. DOI: 10.3917/lf.199.0123

Jovanović, M. & Campbell, M. (2022). Generative Artificial Intelligence: Trends and Prospects. *Computer*, 55(10), 107-112. DOI: 10.1109/MC.2022.3192720.

Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H. & Neubig, G. (2023). Pretrain, prompt, and predict: A systematic survey of prompting methods in natural language processing. *ACM Computing Surveys*, 55(9), 1–35.

McCarthy, J. (2007). What Is Artificial Intelligence? *Computer Science Department*, Stanford University. Retrieved from <http://www-formal.stanford.edu/jmc/>

Mannuru, N. R., Shahriar, S., Teel, Z. A., Wang, T., Lund, B. D., Tijani, S., Pohboon, C. O., Agbaji, D., Alhassan, J., Galley, J., Kousari, R., Ogbadu-Oladapo, L., Saurav, S. K., Srivastava, A., Tummuru, S. P., Uppala, S. & Vaidya, P. (2023). Artificial intelligence in developing countries: The impact of generative artificial intelligence (AI) technologies for development. *Information Development*, 0(0), 02666669231200628 DOI: 10.1177/02666669231200628

Munday, J. (2016). *Introducing translation studies: theories and applications* (4^a ed.). Routledge.

Poibeau, T. (2017). *Machine Translation*. The MIT Press: Cambridge, Massachusetts, London, England. DOI: ieeexplore.ieee.org/document/10060519/

Precup-Stiegelbauer, L. R. (2013). Automatic Translations Versus Human Translations in Nowadays World. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 70, 1768-1777. ISSN 1877-0428. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.01.252.

Ramos, A. (2023). Inteligência Artificial Generativa baseada em grandes modelos de linguagem - ferramentas de uso na pesquisa acadêmica. SciELO Preprints, DOI : 10.1590/SciELOPreprints.6105.

Rudolph, J., Tan, S. & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Ed-tech reviews*, 6(1). DOI : 10.37074/jalt.2023.6.1.9

Saggion, H., Gómez-Martínez, E., Etayo, E., Anula, A. & Bourg, L. (2011). Text Simplification in Simplex. Making Text More Accessible. *Procesamiento de Lenguaje Natural*, 47. DOI:

10.18653/v1/D15-1266

What are neural networks? <https://www.ibm.com/topics/neural-networks>

What is natural language processing (NLP)? <https://www.ibm.com/topics/natural-language-processing>

White, J., Hays, S., Fu, Q., Spencer-Smith, J. & Schmidt, D.C. (2023). ChatGPT Prompt Patterns for Improving Code Quality, Refactoring, Requirements Elicitation, and Software Design. *ArXiv*, abs/2303.07839.

Zong, Z. (2018). Research on the Relations Between Machine Translation and Human Translation. *Journal of Physics: Conference Series*, 1087. DOI: 10.1088/1742-6596/1087/6/062046.

Anexos

Anexo 1: Script panfleto da ELACH

“[Capa/Frontal]

[Incluir o logotipo da Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas (ELACH)]

Título: Descubra a ELACH: Uma jornada pelas Letras, Artes e Humanidades

Descobre o poder das Humanidades: um mundo de conhecimento e criatividade

[Inserir uma imagem atraente que represente a ELACH]

[Painel Interno/Esquerdo]

Breve histórico: **QUEM SOMOS?**

A Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas (ELACH) é uma instituição com uma rica história que remonta aos primórdios da Universidade do Minho. Criada pelo Decreto-Lei n.º 402/73, de 11 de agosto, foi inicialmente designada como Unidade Científico-Pedagógica de Letras e Artes. Com a aprovação dos Estatutos da Universidade, passou a se chamar Instituto de Letras e Ciências Humanas, de acordo com a Lei n.º 108/88, de 24 de setembro. Recentemente, em 2021, adotou sua denominação atual para refletir a integração das valências artísticas de Música e Teatro em sua oferta educativa.

[Painel Central/Meio]

Nossa Missão: **QUAL É O NOSSO OBJETIVO?**

A ELACH é uma instituição comprometida com o ensino, pesquisa e extensão nas áreas das Letras, Artes e Humanidades. Nossos objetivos são promover o desenvolvimento integral

da pessoa humana, estimular o pensamento crítico e valorizar a língua portuguesa, o multilinguismo e a multiculturalidade como fundamentais para um entendimento mútuo mais profundo num mundo globalizado.

[Painel Central/Meio]

(ADICIONEI AS LICENCIATURAS)

A ELACH oferece licenciaturas em:

[Painel Direito]

Departamentos:

A ELACH é composta por sete departamentos que abrangem diversos campos de estudo e pesquisa:

Estudos Asiáticos

Estudos Germanísticos e Eslavos

Estudos Ingleses e Norte-Americanos

Estudos Portugueses e Lusófonos

Estudos Românicos

Filosofia

Música

Centros de Pesquisa:

A excelência acadêmica é promovida por meio de nossos dois centros de pesquisa:

Centro de Estudos Humanísticos

Centro de Ética, Política e Sociedade

[Verso Centro]

Localização: ONDE ESTAMOS?

(MAPA)

R. da Universidade

4710-057 Braga

A ELACH desenvolve suas atividades nos campi de Gualtar e Couros, além do Edifício dos Congregados. Nossas instalações são projetadas para oferecer um ambiente propício ao aprendizado e à criatividade.

Identidade Visual:

Adotamos o azul como cor simbólica distintiva, seguindo as diretrizes do manual de identidade gráfica da Universidade do Minho.

Dia da Escola:

Celebramos o Dia da Escola em 16 de dezembro, marcando nossa dedicação contínua ao crescimento e desenvolvimento no campo das Letras, Artes e Humanidades.

[Verso Direita]

Contato:

Para obter mais informações sobre a ELACH, entre em contato conosco:

Endereço: [Inserir endereço da escola]

Telefone: [Inserir número de telefone]

E-mail: [Inserir endereço de e-mail]

Website: [Inserir URL do website]

[Incluir o logotipo da Universidade do Minho]

+ QR CODE da aplicação onde estão disponíveis informações como o website, contatos, etc.

Lembre-se de adaptar o layout e o design do folder de acordo com suas preferências estéticas e as diretrizes de identidade visual da instituição. Utilize imagens de alta qualidade e organize o conteúdo de maneira clara e atrativa, destacando os principais pontos e benefícios da ELACH.”

Anexo 2: Guião do vídeo da ELACH

Guião:

Título: Descubra a Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas da Universidade do Minho

Introdução:

Olá a todos! Bem-vindos a este vídeo de apresentação, onde iremos explorar a Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas da Universidade do Minho. Esta A escola que tem uma história rica e uma oferta educativa diversificada abrange áreas como Letras, Artes e Humanidades

Vamos descobrir juntos o que torna esta instituição tão especial!

1. Origem e evolução:

A Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas remonta ao início aos primórdios da Universidade do Minho. Foi criada pelo Decreto-Lei n.º 402/73, de 11 de agosto, inicialmente como Unidade Científico-Pedagógica de Letras e Artes. Com o passar do tempo, passou a ser conhecida como Instituto de Letras e Ciências Humanas, após a aprovação dos estatutos da universidade. Finalmente, em 2021, adotou sua denominação atual para refletir a integração das valências artísticas de Música e Teatro.

2. Localização:

A Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas ELACH tem atividades nos campus de Gualtar e deCourois, além do Edifício dos Congregados. Através dessas instalações, os estudantes têm acesso a um ambiente acadêmico dinâmico e estimulante.

4. Departamentos e centros de investigação:

A escola está estruturada em sete departamentos que abrangem diversas áreas de estudo, como Estudos Asiáticos, Estudos Germanísticos e Eslavos, Estudos Ingleses e Norte-Americanos, Estudos Portugueses e Lusófonos, Estudos Românicos, Filosofia e Música. Além disso, a ELACH também possui dois centros de investigação: o Centro de Estudos Humanísticos e o Centro de Ética, Política e Sociedade.

6. Projetos e atividades:

A ELACH desenvolve diversos projetos de ensino, pesquisa e extensão à comunidade. Isto proporciona aos estudantes a oportunidade de aplicar os seus conhecimentos em projetos práticos, colaborar com a comunidade local e enriquecer a sua experiência acadêmica.

3. Missão e valores:

A escola tem como objetivo promover a realização integral da pessoa humana, incentivando o pensamento crítico e valorizando a língua portuguesa, o multilinguismo e a multiculturalidade. Isso é considerado o que é fundamental para um melhor entendimento mútuo num mundo globalizado.

5. Identidade visual:

A cor simbólica distintiva da escola é o azul, conforme definido no manual de identidade gráfica da Universidade do Minho. *Essa* cor representa a essência da instituição e reflete a importância atribuída à criatividade e expressão artística.

7. Dia da Escola:

A Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas celebra o seu Dia a 16 de dezembro. data é uma ocasião especial para reconhecer as conquistas da instituição e comemorar o talento e a dedicação dos estudantes e docentes.

Conclusão:

A Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas da Universidade do Minho é um ambiente académico vibrante e diversificado,

A ELACH é o sítio onde a criatividade, o conhecimento e a expressão artística são valorizados. Se estás interessado em explorar o mundo das letras, artes e humanidades, esta escola pode ser o lugar ideal para ti.

Obrigada por assistir!”

Anexo 3: Infográfico do CEHUM (PT/EN/ES)



Universidade do Minho
Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas

CEHUM

O Centro de Estudos Humanísticos é uma unidade de investigação da Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas (ELACH) da Universidade do Minho.

Áreas de Investigação:

- Literatura
- Linguística
- Cultura
- Artes (Música e Teatro)
- Filosofia

Temas abordados:

- Migrações e marginalização
- Género e artes
- Estudos pós-coloniais e questões de identidade
- Poéticas intermediais e interartes
- Humanidades digitais
- Estudos asiáticos
- Estudos performativos

Atividades:

- Seminários
- Colóquios
- Conferências
- Escolas de verão

Visite o site do CEHUM:



CEHUM
Centro de Estudos Humanísticos
da Universidade do Minho



Universidade do Minho
Faculdade de Letras, Artes e Ciências Humanas

CEHUM

The Centre of Humanistic Studies is a research unit of the School of Arts and Humanities (ELACH) of the University of Minho.

Research areas:

- Literature
- Linguistics
- Culture
- Arts (Music and Theatre)
- Philosophy

Covered topics:

- Migration and marginalisation
- Gender and the arts
- Postcolonial studies and identity issues
- Intermedial and interart poetics
- Digital humanities
- Asian studies
- Performative studies

Activities:

- Seminars
- Colloquia
- Conferences
- Summer schools

Visit CEHUM's website:





Universidade do Minho
Faculdade de Letras, Artes e Ciências Humanas

CEHUM

El Centro de Estudios Humanísticos es una unidad de investigación de la Escuela de Letras, Artes y Ciencias Humanas (ELACH) de la Universidad de Minho.

Áreas de investigación:

- Literatura
- Lingüística
- Cultura
- Artes (Música y Teatro)
- Filosofía

Temas abordados:

- Migración y marginación
- Género y arte
- Estudios poscoloniales y cuestiones de identidad
- Poéticas intermedias e interartísticas
- Humanidades digitales
- Estudios asiáticos
- Estudios performativos

Actividades:

- Seminarios
- Coloquios
- Conferencias
- Escuelas de verano

Visite la página web del
CEHUM:



CEHUM
Centro de Estudos Humanísticos
da Universidade do Minho

Anexo 4: Infográfico do CEPS (PT/EN/ES)



CEPS

CENTRO DE ÉTICA, POLÍTICA E SOCIEDADE



Visita o site do CEPS:



CEPS CENTRO DE ÉTICA, POLÍTICA E SOCIEDADE



CEPS

CENTER OF ETHICS, POLITICS AND SOCIETY

Research subunit of the School of Arts and Humanities (ELACH) of the University of Minho.



RESEARCH AREAS

- Political Theory
- Applied Ethics



TOPICS APPROCHED

- Social institutions and its relation to ethics and politics
- Constitutional democracy
- Social justice
- Technological intervention and life quality



Visit CEPS's website:



CEPS CENTRO DE ÉTICA, POLÍTICA E SOCIEDADE

Subunidad de Investigación de la Escuela de Letras, Artes y Ciencias Humanas (ELACH) de la Universidad de Minho.



ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Teoría política
- Ética aplicada



TEMAS ABORDADOS

- Instituciones sociales y su relación con la ética y la política
- Democracia constitucional
- Justicia social
- Intervención tecnológica y calidad de vida



Visite la página web del CEPS:



CEPS CENTRO DE ÉTICA, POLÍTICA E SOCIEDADE