

**O lugar da tradução automática na atualidade: um
contributo a partir de um estágio**

Pedro Miguel Ribeiro de Castro Sampaio

Relatório Final de Estágio Profissional apresentado à Escola Superior de Educação de
Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Tradução

Orientado por:

Isabel Augusta Chumbo

Bragança

Julho, 2023

O lugar da tradução automática na atualidade: um contributo a partir de um estágio

Pedro Miguel Ribeiro de Castro Sampaio

Relatório Final de Estágio Profissional apresentado à Escola Superior de Educação de
Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Tradução

Orientado por:

Isabel Augusta Chumbo

Bragança

Julho, 2023

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.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, queria agradecer aos meus pais e avós pelo apoio fornecido, especialmente durante este período mais alongado com o estágio e relatório que foram mais complicados.

Para além disso, queria também realçar a importância que os professores de Mestrado tiveram, com especial atenção à professora Isabel Chumbo que me ajudou na realização deste relatório e que possui uma paciência incrível, estando sempre disponível para esclarecer qualquer dificuldade.

Por fim, queria agradecer também a uma pessoa especial que esteve sempre comigo e me deu toda a motivação para conseguir concluir este Mestrado e este relatório.

Obrigado.

Resumo

O presente relatório aborda o estágio efetuado na empresa Eurologos, juntamente com a investigação sobre a tradução técnica e a tradução automática. Apesar da baixa importância atribuída à tradução técnica pela disciplina de tradução, esta contabiliza cerca de 90% das traduções realizadas anualmente, sendo assim uma grande parte da indústria atual. Para melhor entender o papel que o tradutor possui neste contexto, é realçado como a tradução tem evoluído desde a Antiguidade, em que a discussão era maioritariamente dirigida entre realizar uma tradução de forma literal ou livre. A tradução automática alterou completamente a profissão, bem como a evolução que tem tido para se tornar num instrumento crucial do tradutor moderno. Com o seu surgimento e lançamento para o público, o papel que o tradutor possuía foi completamente alterado, relegando-o frequentemente para um papel de pós-edição. Porém a tradução automática não é a única ferramenta disponível para o tradutor moderno, tendo esta de se distinguir da tradução assistida por computador, a qual teve início ainda durante o séc. XX. Este é o contexto em que se desenvolve a primeira parte deste relatório. Em relação ao estágio, o mesmo debruça-se sobre as atividades desenvolvidas, nomeadamente a formatação de documentos, a tradução, a revisão e a transcrição, sendo abordados os pontos focados em cada um, juntamente com as dificuldades encaradas e as respetivas soluções e ferramentas utilizadas para tal. Na reflexão crítica é realizada a ponte entre a primeira e segunda parte do trabalho, focando-se na experiência adquirida no decorrer do estágio e como esta aperfeiçoou o conhecimento transmitido nas aulas do Mestrado e o seu uso na prática. Por fim, surge a conclusão para indicar os objetivos que foram atingidos, a importância de realçar os diferentes tipos de tradução e como a tradução automática é relevante na atualidade.

Palavras-chave: Tradução automática, tradução técnica, tradução científica, pós-edição, tradução assistida por computador.

Abstract

The following report discusses the internship carried out at the company Eurologos, along with research into technical translation and machine translation. Despite the low importance attributed to technical translation by the corresponding discipline, it accounts for about 90% of the translations performed annually, and is thus a major part of today's industry. To better understand the role the translator has in this context, it is highlighted how translation has evolved since antiquity, when the discussion was mostly directed between performing a literal or free translation. Machine translation has completely changed the profession, as well as the evolution over the past decades to become a crucial tool of the modern translator. With its emergence and release to the public, the role that the translator possessed has been completely changed, often relegating him or her to a post-editing role. However, machine translation is not the only tool available to the modern translator, and it must be distinguished from computer-assisted translation, which began in the 20th century. This is the context of the first part of this report. Regarding the internship, the activities carried out were document formatting, translation, proofreading, and transcription, and the points focused on each one are addressed, along with the difficulties faced and the respective solutions and tools used for them. The critical reflection provides a link between the first and second parts of this work, focusing on the experience gained during the internship and how it enhanced the knowledge transmitted in the Master's classes and its use in practice. Finally, the conclusion reveals the objectives that were achieved, the importance of highlighting the different types of translation and how machine translation is relevant today.

Keywords: machine translation, technical translation, scientific translation, post-editing, computer-aided translation.

Resumen

Este informe trata de las prácticas realizadas en la empresa Eurologos, junto con la investigación sobre traducción técnica y traducción automática. A pesar de la escasa importancia que la disciplina de la traducción atribuye a la traducción técnica, ésta representa aproximadamente el 90% de las traducciones realizadas cada año, por lo que constituye una parte importante de la industria actual. Para comprender mejor el papel que el traductor desempeña en este contexto, se destaca cómo ha evolucionado la traducción desde la antigüedad, cuando el debate se orientaba casi siempre entre realizar una traducción literal o libre. La traducción automática ha cambiado por completo la profesión, así como su evolución en las últimas décadas hasta convertirse en una herramienta crucial del traductor moderno. Con su aparición y puesta a disposición del público, el papel que desempeñaba el traductor ha cambiado por completo, relegándolo a menudo a una función de posesición. Sin embargo, la traducción automática no es la única herramienta de la que dispone el traductor moderno, que debe distinguirse de la traducción asistida por ordenador, iniciada en el siglo XX. Este es el contexto en el que se desarrolla la primera parte de este informe. En relación con las prácticas, se centra en las actividades desarrolladas, a saber, formateo de documentos, traducción, revisión y transcripción, abordando los puntos planteados en cada una de ellas, junto con las dificultades encontradas y las respectivas soluciones y herramientas utilizadas para ello. La reflexión crítica tiende un puente entre la primera y la segunda parte del trabajo, centrándose en la experiencia adquirida durante las prácticas y en cómo éstas reforzaron los conocimientos transmitidos en las clases del Máster y su utilización en la práctica. Por último, la conclusión indica los objetivos alcanzados, la importancia de destacar los distintos tipos de traducción y la relevancia de la traducción automática en la actualidad.

Palabras-clave: Traducción automática, traducción técnica, traducción científica, posesición, traducción asistida por ordenador.

Índice

Agradecimentos	I
Resumo	II
Abstract.....	III
Resumen	IV
Índice de Tabelas	VII
Siglas e abreviaturas	VIII
Introdução.....	1
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	5
1. O papel da tradução técnica no século XXI	6
1.1. Contextualização	6
1.2. Definições a reter	14
1.3. Características da tradução técnica e processos	26
1.4. Tipos de tradução técnica.....	39
1.5. Tradução técnica vs. tradução científica	42
2. A tradução automática	47
2.1. A evolução das ferramentas do tradutor.....	47
2.2. O que é a tradução automática	53
2.3. Como surgiu e porquê	57
2.4. Utilidade e componentes	61

2.5. Vantagens e desvantagens da tradução automática.....	63
2.6. Tradução automática vs. tradução assistida por computador	66
PARTE II – ESTÁGIO.....	69
3. Trabalho efetuado em contexto de estágio	70
3.1. Apresentação da instituição de acolhimento	70
3.2. Tarefas desenvolvidas	71
4. Reflexão crítica.....	92
Conclusão	97
Referências bibliográficas	100
Sitografia	106

Índice de Figuras

Figura 1 - Diagrama em V de Newmark (1988) p.45, traduzido pelo autor do relatório.	22
Figura 2 - Mossop (2000) Produção de uma tradução, traduzido pelo autor do relatório.	37
Figura 3 - Arquitetura da tradução automática.....	56
Figura 4 - Exemplo de um logótipo.....	73
Figura 5 - Revisão e correção da transferência para Word.....	74
Figura 6 - Formatações de texto simples.....	75
Figura 7 - Formatação de tabelas.....	76
Figura 8 - Tabela formatada	88

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Número de páginas formatadas	73
Tabela 2 - Número de palavras traduzidas	81
Tabela 3 - Número de palavras traduzidas por idioma.....	81
Tabela 4 - Número de palavras revistas.....	83
Tabela 5 - Número de palavras revistas por idioma	83
Tabela 6 - Transcrições efetuadas	84

Siglas e abreviaturas

ALPAC – Comité Consultivo em Processamento Automático de Linguagem

ENIAC - *Electronic Numerical Integrator and Computer*

IATE - Terminologia Interativa para a Europa

IBM – *International Business Machines*

IPB – Instituto Politécnico de Bragança

TAC - Tradução Assistida por Computador

Introdução

O presente relatório, resultado do estágio efetuado na empresa Eurologos, aborda a importância e as características inerentes da tradução técnica de forma a distinguir este tipo de tradução de outros existentes e da relevância do uso de ferramentas digitais, como as ferramentas de tradução assistidas por computador (TAC) e a tradução automática na atualidade, demonstrando no final como impactou o próprio estágio.

Os objetivos inerentes a este relatório podem ser ligados com a necessidade de aprofundar o conhecimento e a perspectiva sobre a tradução e o tradutor técnico, sendo algo distinto de tradução especializada, mas que por vezes o próprio nome induz a uma má compreensão. O seguinte é conseguir perceber a forma como a tradução automática pode afetar a nossa produtividade, mas que por vezes passa despercebido ao fazer parte do processo da tradução moderna com o pós-editor e que apenas nos apercebemos quando não a conseguimos utilizar. Em relação ao estágio, o objetivo é adquirir uma preparação e experiência real como tradutor e conseguir colocar em prática o conhecimento transmitido em contexto de aula, ganhando também uma melhor perspectiva sobre o funcionamento interno e diário de uma empresa de tradução, de forma a entrar mais preparado para a profissão.

O pressuposto geral sobre essa profissão e o que é um tradutor é regularmente apresentado de forma simplista. Um tradutor simplesmente pega num texto, lê e escreve exatamente o que está no texto de partida para o texto de chegada noutra língua. É assim assumido como um trabalho relativamente fácil e que não requer qualquer conhecimento para além de possuir uma capacidade de escrita razoável e de um entendimento geral sobre uma segunda língua.

Porém, nunca foi nem será algo que qualquer um pode efetuar desta forma. O conhecimento que um tradutor tem de possuir sobre tanto a língua materna, para a qual realiza a tradução, como da língua de partida tem de ser profundo, de forma a que quando realiza a transferência da informação presente no original não se perca ou se torne confusa. Se um tradutor apenas achar que percebe o texto de partida e tenta redigir o mesmo num texto de chegada, o mais provável é que o resultado final seja algo com uma estrutura e linguagem completamente diferentes, que acabam por não ter o impacto desejado. E, para agravar esta situação, a complexidade do texto pode aumentar ainda mais se este for relacionado com uma área específica do conhecimento.

Para melhor entender o que realmente está envolvido numa tradução, é necessário entender o que isso significa. O que é uma tradução? O ato de transferir um texto de um idioma para outro? Ou será algo mais complexo? E, se existem tantas áreas do conhecimento, são todas as traduções realizadas da mesma forma ou possuem estas características diferentes? Já para não mencionar o próprio tradutor, que tem de possuir um conhecimento profundo e variado sobre estas questões para saber como redigir cada uma destas traduções. Também neste variam os tipos de raciocínio e estratégias para atingir o resultado final pretendido? Estas são apenas algumas das questões que surgem ao refletir um pouco sobre a tradução.

Atualmente um tradutor possui mais recursos do que na antiguidade. Já não se trata de passar semanas a verificar uma variedade de documentos manualmente e folhear à luz das velas. Na sociedade tecnológica atual, o uso de computadores e da internet foi uma das maiores mudanças que ocorreram, sendo que o tradutor se adaptou para aprender a utilizá-los a seu favor. As investigações e pesquisas de informação passaram para apenas alguns cliques no rato, já para não mencionar o software criado especificamente para traduções, como as ferramentas de TAC com a implementação das

suas várias funções e da criação da tradução automática. Outra mudança que completamente revolucionou a tradução foi a tradução automática, em que o tradutor começou a encarar-se como um revisor ou pós-editor para tentar aumentar a rapidez das traduções.

Estes pontos de inovação na história mais recente criaram o tradutor moderno, fulcral para a indústria da produção em massa conseguir manter a comunicação total da aldeia global. Existem milhares de documentos a ser criados e que precisam de traduções diariamente, quer seja para empresas de turismo, artigos científicos ou mesmo até para instruções sobre os nossos objetos do dia-a-dia, que podem originar de qualquer parte do mundo. O objetivo da indústria é a tradução em grande quantidade, enquanto se mantém uma qualidade elevada com o apoio das novas ferramentas.

Para melhor abordar este crescimento e descrever a tradução técnica e o seu papel, é apresentado inicialmente um contexto histórico, seguido com as definições e características que este tipo de tradução possui, para que seja possível destacar-se de outros, especialmente o crescimento da sua importância na atualidade. O mesmo ocorre com o capítulo da tradução automática, em que é primeiramente apresentada a evolução que ocorreu desde a criação de ferramentas de apoio ao tradutor para se ter uma melhor perceção dos momentos fulcrais que foram alterando a função desempenhada pelo tradutor, como a alteração da perspetiva do tradutor como pós-editor. Quanto à parte prática, são apresentadas as atividades que foram realizadas no estágio, juntamente com as dificuldades e as respetivas soluções de forma a expor uma parte do raciocínio que é necessário para os mais pequenos desafios. Por fim, é então realizada a reflexão crítica sobre o que foi positivo e o que pode ser melhorado, para melhor organizar o pensamento sobre o decorrido no estágio e a conclusão que assimila não só o estágio,

mas também a teoria da tradução técnica e da tradução automática em relação ao efetuado no estágio.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. O papel da tradução técnica no século XXI

1.1. Contextualização

Os tradutores concretizam o seu trabalho há milénios, podendo tal verificar-se desde a Antiguidade grega e romana. Um destes tradutores que acabou por ser muito relevante, pois criou um debate que dura até à atualidade, foi Cícero, ao iniciar a ideia de tradução livre, que foca o sentido presente no texto de partida e tenta vertê-lo para o texto traduzido (texto de chegada). Desde que essa ideia surgiu, subsiste a celeuma sobre a estratégia de tradução “correta”, em comparação com a tradução literal, ou seja, a “palavra-a-palavra” (Kelly, 2011).

Porém, o grande foco dos historiadores da tradução, de acordo com St André (2011), não tem sido nos clássicos, mas sim nas traduções da Bíblia. Mesmo desde o surgimento dos Estudos de Tradução, de acordo com Munday (2010), na segunda metade do século XX, esta foi uma das primeiras áreas que captou atenção, depois da sua contenda para se evidenciar enquanto uma área de estudo independente, mas a qual começou derivada de outras disciplinas como as Línguas Modernas, a Literatura Comparada e a Linguística.

Um dos casos evidenciados pela historiografia da tradução é a *Septuaginta*, uma das versões da Bíblia e a mais antiga tradução conhecida do Antigo Testamento, realizada a partir dos textos hebraicos originais para o grego de 200 a 300 a.C. Calcula-se que a *Septuaginta* foi criada para a comunidade judaica no Egito quando o grego era a língua comum da região. O seu nome deriva da lenda de que 72 tradutores trabalharam de forma independente na tradução e acabaram por produzir versões idênticas, originando assim a *Septuaginta* (latim de 70) (Septuagint, 2022).

De acordo com Zogbo (2011), apesar de esta versão ser alvo de críticas quanto à tradução e interpretação do texto hebraico para o grego, possui também bastante importância em relação a assuntos sobre a interpretação e textualidade. O seu estudo permite, até à atualidade, entender os princípios da tradução utilizados na antiguidade.

A Septuaginta foi ainda utilizada por S. Jerónimo como texto fonte da tradução da *Vulgata* para o latim, por ordem do Papa Dâmaso I em 382 d.C., acabando por ser escolhida como a tradução oficial da Igreja Católica até ao surgimento da Bíblia de Jerusalém na década de 1960 (Vulgate, s/d).

Na tradução da *Vulgata* por exemplo, tal como Cícero, S. Jerónimo seguiu a estratégia de tradução livre, melhorando as ideologias do autor romano e fazendo com que ambos ficassem conhecidos como figuras centrais do princípio da tradução livre (Hardwick, 2011).

Um outro fator que criou bastante relevo em torno de S. Jerónimo foi o facto de este ser o primeiro a deixar um registo escrito detalhado sobre o seu processo mental enquanto traduzia, expondo a sua teoria da tradução e abordando o problema da tradução literal e por sentido. Devido às suas liberdades, S. Jerónimo foi alvo de críticas, visto que estaria a alterar certas palavras para que o texto fizesse sentido. Tendo isso em consideração, S. Jerónimo escreve uma carta “Sobre os problemas da tradução” a Pamáquio em 395 d.C., na qual justifica o seu método de tradução, exemplificando com vários autores que realizaram uma tradução por sentido. Nas suas palavras, “quando traduzo os textos gregos – que não sejam as Sagradas Escrituras – não é palavra-a-palavra, mas o sentido que eu exprimo”, visto que “torna-se absurdo” se o fizer por palavra (pp. 61-63). S. Jerónimo chega mesmo a mostrar partes da Bíblia dos Setenta (*Septuaginta*) para comparar que mesmo esses tradutores considerados inspirados não realizavam as suas traduções apenas literalmente. Esta carta tornou-se

também um objeto de estudo em que se pode analisar o pensamento de S. Jerónimo e como a sua reflexão sobre a tradução se encaixam numa época em que esta não era facilmente aceite (Jerónimo, 1995).

Martinho Lutero foi outro marco importantíssimo nas traduções da Bíblia e nas teorias historiadas da tradução, que seguiu uma abordagem um pouco diferente da tradução por sentido na sua tradução do grego antigo para o alemão que durou de 1519 até 1522. Lutero não queria apenas transmitir o sentido, mas queria sim utilizar as palavras Sagradas e usá-las na língua falada pelo povo devido ao facto de este não saber comunicar ou ler em latim, grego ou hebraico. Para este efeito, Lutero traduzia de forma livre, utilizando “técnicas líricas” que captaram a atenção do povo alemão, de acordo com Haile (1976), citado por Lowe em *A Companion to Translation Studies* (2014). Mas, mesmo com esta liberdade de expressão poética na sua tradução, Lutero mantinha as “verdades” teológicas essenciais de forma literal, estudando e equilibrando quais os dialetos da altura a utilizar para que houvesse uma compreensão mais ampla da tradução que estava a realizar (Kittel & Poltermann, 2011; Lowe, 2014).

Contudo, tal como os tradutores antes dele, Lutero sofreu críticas em relação à sua tradução. Naudé (2010) afirma que foi particularmente devido à acusação de ter alterado as “Escrituras Sagradas” e da adição da palavra *allein* (somente/apenas) numa frase em que, de acordo com os críticos, alterava completamente o significado em relação ao original, o que seria inadmissível. Naudé (2010) ao mencionar esta adição, explica que a base da acusação seria que “...the German implied that the individual’s belief was sufficient for a good life, making “the work of the law” redundant” (p. 288). Para confrontar estas críticas, tal como S. Jerónimo, Lutero foi forçado a escrever uma carta para defender o trabalho árduo que tinha realizado, a “Epístola Sobre a Tradução” (*Sendbrief vom Dolmetschen*) em 1530.

Nesta missiva, Lutero expõe as várias críticas que condenavam tão fortemente a sua tradução, afirmando que quem o estava a julgar com tanta convicção nem uma palavra conseguiria traduzir, demonstrando a situação que sucedeu também a S. Jerónimo quando escreveu a sua versão da Bíblia, defendendo que mesmo quem condenou S. Jerónimo nem digno de “lhe limpar as botas” era, de acordo com a tradução em português da *Sendbrief vom Dolmetschen* por Valdemar de Azevedo Ferreira (2013). Lutero escreve ainda na carta que Hieronymus Emser, um dos seus críticos mais severos, utilizou o seu Novo Testamento, mas que substituiu o seu prefácio, os seus comentários e o seu nome e que essa sua versão acabou por ser recomendada para leitura, enquanto que a de Lutero teria sido proibida. Lutero segue justificando os seus esforços, afirmando que não colocou nenhuma palavra sem uma profunda investigação e pensamento sobre como cada parte faria mais sentido no alemão. Na sua carta Lutero acaba por demonstrar o conhecimento, empenho e seriedade utilizados para cada linha que traduziu, o que provavelmente acabou por deixá-lo ainda mais frustrado quando desaprovaram o seu raciocínio (Ferreira, 2013).

A carta acaba por tornar assim possível verificar o como e o porquê da liberdade de Lutero na sua tradução, na qual utiliza vários argumentos válidos sobre como apenas a alteração de algumas palavras acabou por condenar a sua versão, apesar da de Dresden, roubada de acordo com este, ter sido completamente aceite e recomendada. Este documento acaba por dar uma abertura ao pensamento de Lutero, permitindo o estudo ainda mais aprofundado dos trabalhos efetuados no passado e as suas teorias de tradução.

Outro estudioso que não pode ser deixado de parte nesta breve contextualização sobre a tradução, é Benjamin, com o prefácio “A tarefa do tradutor”, publicado em 1923, na edição da sua tradução dos *Tableaux parisiens* de Baudelaire. Na tradução em

versão portuguesa, realizada por João Barrento (2008), Benjamin aborda várias questões sobre o significado da tradução e o seu objetivo. Começa por mencionar que se a tradução for tratada apenas como meio de comunicação, esta fica com a marca de uma má tradução. Mas, a mesma marca também se aplica se o tradutor tiver liberdade a mais, transformando-se num problema de “transmissão imprecisa de um conteúdo inessencial” (Benjamin, 1923/2008, pp. 82-83).

Benjamin apresenta várias abordagens quanto ao que seria uma boa tradução, tentando desconstruir o seu significado para ganhar um conhecimento mais aprofundado, especialmente no que toca à traduzibilidade. Afirma que “uma tradução, por melhor que seja, nunca poderá significar nada para o original”, mas que devido à traduzibilidade, é criada uma “conexão natural” em virtude do próprio facto dessa separação (Benjamin, 1923/2008, p. 84). Assim, a partir desta perspetiva, o autor aponta que é possível definir a tradução como um texto individual, em vez de uma parte do original.

Com esta análise, o tradutor acaba por chegar à conclusão de que a “fidelidade na tradução da palavra” quase nunca dá o significado total do original, porque está dependente do contexto em que é colocada, expressando que “a fidelidade na reconstituição da forma dificulta a do sentido” (Benjamin, 1923/2008, p. 93). Mas diz que é a liberdade sem regra dos tradutores que leva à exigência da literalidade e que é necessário uma compreensão “a partir de um contexto mais adequado” (p. 93). Benjamin (1923/2008) dá o exemplo de reconstruir as peças de um vaso, em que é por vezes necessário realizar reajustes para encaixar as suas partes, “embora não precisem de ser iguais” como sucede na tradução, em que também esta se deve configurar “de acordo com o modo de querer dizer desse original”, não o “escondendo” (pp. 93-94). Benjamin é assim capaz de mostrar de forma bastante detalhada que a tradução não

deve apenas ser uma cópia, nem uma tradução livre alheia ao original, mas uma reconstrução que permita ao original ser visto através da língua da tradução com a sua “conexão natural” (Benjamin, 1923/2008, p. 84).

Eugene Nida (2012), outro autor de relevância nos Estudos de Tradução, afirma que como não existem duas línguas idênticas, tanto devido aos significados dos signos ou pela ordem em que estes são dispostos numa frase, não pode existir uma correspondência absoluta entre línguas.

Do ponto de vista de Nida, a diferença entre as traduções livres e as literais são observadas tradicionalmente, mas existem mais níveis do que apenas estes extremos. As diferenças entre as traduções podem normalmente ser identificadas por “three basic factors in translating: (1) the nature of the message, (2) the purpose or purposes of the author and, by proxy, of the translator, and (3) the type of audience.” (Nida, 2012, p. 142). As mensagens dependem do grau de consideração relativamente ao conteúdo e à forma, sendo que não são independentes um do outro na criação da tradução apesar de que em alguns casos um é prioritário sobre o outro. O objetivo do autor, que passa neste caso para o tradutor, assume-se que seja o mesmo do autor original, mas tal nem sempre é o caso. Nida utiliza o exemplo de que um contador de histórias de San Blas pode estar focado no entretenimento do público, enquanto que a perspectiva de um etnógrafo seria mais virada para a “San Blas personality structure” (p. 142), pelo que o objetivo principal “may be information as both content and form.” (p. 143). Por fim, o público-alvo das traduções torna tudo um pouco mais complexo devido à capacidade que este possui para conseguir entender a mensagem e o potencial interesse nela. Em relação à capacidade para entender a mensagem, Nida divide-a em quatro níveis: a capacidade de uma criança; de um novo leitor; de um adulto regular; e de especialistas de uma determinada área do conhecimento. Quanto ao interesse pela mensagem, este pode ser

influenciado pela forma do texto, podendo variar bastante dependendo tanto do público-alvo como do conteúdo do texto em questão. Uma história de mitos, por exemplo, pode por vezes ter uma margem de manobra um pouco maior em relação às regras linguísticas, tendo em conta que se foca na promoção da curiosidade dos leitores, mas o oposto também pode acontecer, quando é preferida uma postura mais rígida quanto à estrutura linguística (Nida, 2012).

O que estes pensadores e tradutores revelam é que durante vários séculos se tem mantido esta disputa entre estratégias, que acabaram por fornecer um leque de técnicas e tipos de tradução que estão presentes na atualidade, afetando as decisões realizadas pelo tradutor moderno, o qual se foca e questiona constantemente sobre a forma ideal e mais “perfeita” de realizar a tradução com que se cruza.

Os Estudos de Tradução são considerados uma disciplina relativamente recente e que tem como objeto de estudo os fenómenos associados à tradução. Munday (2010), ao mencionar os Estudos de Tradução, baseia-se bastante na forma como Holmes (1972, 1988) a caracteriza, altura em que é considerada uma disciplina “empírica” que possui dois objetivos principais como uma área de “investigação pura”: “(1) to describe the phenomena of translating and translation(s) as they manifest themselves in the world of our experience, and (2) to establish general principles by means of which these phenomena can be explained and predicted” (Holmes, 1988, p. 71), designando os Estudos Descritivos da Tradução, direcionados para o primeiro objetivo, e Estudos Teóricos da Tradução ou Teoria da Tradução no caso do segundo.

Um dos aspetos que surge no âmbito dos Estudos de Tradução tem a ver com a importância que a disciplina tem atribuído ao estudo da literatura, mais especificamente à Bíblia e às versões mencionadas. Em boa verdade, a tradução técnica já existe há várias décadas e a sua importância como objeto de estudo tem vindo a

mudar, porém, de acordo com Aixelá (2004), esta apenas tinha cerca de metade das publicações em comparação com a tradução literária em 2003. O autor afirma que o motivo desta focalização se deve ao facto de a literatura requerer uma perspectiva mais criativa tanto no texto de partida como na sua tradução. Por outro lado, o texto e a tradução técnica necessitam de uma perspectiva mais direta e simples, em que alguém com um bom conhecimento e vocabulário técnico pode realizar a tradução. Assim, a tradução literária necessita de uma maior reflexão e seria algo que valeria a pena discutir, enquanto que a técnica e outros tipos são traduções mecânicas em que um tradutor com conhecimento da terminologia seria o suficiente. Porém, neste caso de comparação, talvez seria melhor afirmar que estes dois tipos de tradutores necessitam de aptidões diferentes, tendo em conta que um tradutor literário com bom conhecimento e vocabulário técnico provavelmente não conseguiria efetuar a tradução da mesma forma que o tradutor técnico, em que não é apenas esse conhecimento, mas também a própria escrita e a perspectiva com que realiza a tarefa que tem de ser completamente distintas do habitual. Assim, talvez seja injusto afirmar que um é mais simples ou complexo que o outro, tendo em conta o que o próprio tradutor tem de possuir e em como tem de estar habituado a situações diferentes, não sendo assim tão simples de comparar. Algo interessante para o tradutor nesta situação é que Aixelá (2004) explica que as taxas de pagamento para um texto técnico são consideravelmente mais elevadas do que o literário, possivelmente porque o número de tradutores que conseguem realizar a tradução técnica são menores do que a literária. Devido a isto e à evolução do mercado para uma necessidade de tradução mais direcionada para os textos técnicos (sociedade mais tecnológica), Aixelá (2004) explica que os cursos de tradução demonstram agora uma maior atenção à tradução técnica para se adaptarem a esses mercados.

O que este contexto da tradução da Bíblia e da técnica proporciona é uma pequena demonstração do impacto que cada um possui e algumas das suas divergências, tendo em conta a importância das traduções literárias que é denotada ao longo dos séculos em que, independentemente da versão da Bíblia, a sua tradução é sempre criticada, dando espaço para a discussão entre tradução livre e literal. Por outro lado, a técnica passa despercebida, apesar de já existir há décadas e do seu crescimento. Com a expansão tecnológica, talvez seja altura da tradução técnica ganhar mais reconhecimento. Para tal, é necessário entender como esta se distingue das outras, sendo fulcral reter como esta se define.

1.2. Definições a reter

A tradução nos dias de hoje está presente em todas as formas do dia-a-dia de cada pessoa, apesar de não ser algo sobre o qual se pense. Desde notícias e informações que aparecem nas redes sociais, à publicidade com que nos deparamos na televisão ou em letreiros, esta influencia a forma como vemos e percebemos o que nos rodeia no mundo, moldando a nossa mentalidade ao permitir uma comunicação constante, de qualquer e para qualquer parte do globo. É também uma forma de adquirir conhecimento sobre outras culturas, quando nós mesmos estamos limitados por uma barreira linguística (Baker, 2014).

O que observamos, porém, é apenas uma ínfima parte da informação e dos textos que são traduzidos diariamente. Documentos legais, manuais de utilização, panfletos turísticos, artigos científicos e literatura diversa, são alguns dos vários tipos de textos e traduções, com carácter completamente diferente e que requerem distintos níveis de compreensão por parte do tradutor para que este possa transmitir a informação ao cliente e/ou público-alvo. Não obstante, saber quais são os tipos de textos ou produtos

utilizados pelos tradutores não fornece um entendimento sobre o que é a tradução, especialmente tendo em conta que até os académicos que estudam a prática e a teoria da mesma possuem inúmeras caracterizações e pontos de vista.

Hermans (2013) menciona que as várias definições e perspetivas realmente demonstram a complexidade da tradução, reforçando a ideia de que formular uma definição objetiva de tradução é difícil e que criticá-la individualmente é improdutivo.

Munday (2009), por sua vez, esclarece que existem dois problemas com a definição de tradução. O primeiro é sobre o que entendemos por tradução. Existem várias formas de tradução, que acabam por alterar a perspetiva geral do termo de tradução, em que já não se está apenas a referir ao produto final, mas também ao processo. Nem sempre a tradução se trata de efetuar uma transferência de informação de um idioma para outro. É algo mais complexo que pode ser mutável de acordo com a necessidade. Por vezes pode ter de ser adaptado para que seja perceptível ou em que não é apenas realizado em texto, mas para ser transmitido oralmente. E entre diferentes dialetos? Também se trataria de uma tradução?

Munday (2009) afirma que “*Translation thus refers to far more than just the written text on the page, the product of the translation process.*” (p. 9) e que definir o que queremos significar com a palavra é “notoriously slippery” (p. 9). O autor refere também o “âmbito da tradução” como um tópico principal definido por Hatim e Munday (2004):

1. The process of transferring a written text from SL to TL, conducted by a translator, or translators, in a specific socio-cultural context.
2. The written product, or TT, which results from that process and which functions in the socio-cultural context of the TL.

3. The cognitive, linguistic, visual, cultural and ideological phenomena which are an integral part of 1 and 2. (p. 6)

Nesta situação o que mais altera a perspectiva do termo é o terceiro aspeto, o qual refere que a parte cognitiva, a visual, a cultural e a ideológica também fazem parte do âmbito da tradução. Apesar da introdução destes variados conceitos, Munday (2009) expressa que, mesmo assim, estes não definem os limites sobre a tradução.

No que toca ao segundo aspeto, este envolve as disciplinas e atividades sobre as quais os Estudos de Tradução se podem debruçar, em que a disciplina, tal como o próprio termo tradução, possui tantas variáveis que se torna difícil de definir e de delimitar de uma maneira universal, tornando muito mais fácil refutar uma teoria universal do que prová-la.

Por este sentido, é possível começar a verificar que a tradução possui vários ramos mais especializados, justificando a dificuldade de a definir de forma tão direta.

No entanto, não significa que não existam definições. Múltiplos estudiosos da matéria têm deixado a sua marca desde o surgimento da tradução, os quais continuam a ser mencionados até à atualidade. Catford (1965) declara a tradução como “an operation performed on languages: a process of substituting a text in one language for a text in another” (p. 1), aprofundando posteriormente com uma definição mais objetiva: “replacement of textual material in one language (SL) by equivalent material in another language (TL)” (p. 20). Aqui surge mais uma barreira, a equivalência, que torna a prática de tradução subjetiva ao apontar para uma estratégia mais livre como Cícero e S. Jerónimo seguiram. Catford exemplifica a equivalência com a pergunta “What time is it?”, demonstrando que a sua equivalência em outra língua pode alterar a frase, mas não o sentido, como seria com o português “Que horas são?”, em que altera o “tempo” da pergunta para “horas”, que não seria perceptível com uma tradução literal.

Em *Theory and Practice of Translation* (1982), Nida e Taber consideram que “translating consists in reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source-language message, first in terms of meaning and secondly in terms of style”, e que o objetivo é reproduzir a mensagem, sendo qualquer outro “essentially false” como tarefa do tradutor (p. 12). Novamente, é possível verificar que os autores indicam a utilização do equivalente natural, apesar de que acrescentam a expressão “mais próximo” para o especificar. Os autores dão mesmo o exemplo da combinação de duas palavras que, mesmo que existam na língua de chegada, podem não possuir o significado da língua de partida, corrompendo assim o conceito de equivalente natural. Nesse sentido, Nida e Taber afirmam que se trata da reprodução do sentido em vez da preservação da forma.

No caso de Jakobson (1959), este considera a tradução como “a reported speech; the translator recodes and transmits a message received from another source. Thus translation involves two equivalent messages in two different codes” (p. 233). A mensagem neste caso passa por uma transformação e reconstituição para ser recebida como “mensagem” de chegada, mas mantendo a sua informação (sentido) equivalente. Até este ponto, observa-se que os estudiosos podem sacrificar a estrutura da frase, apesar de algumas definições serem apresentadas de forma um pouco mais geral, em que o significado final é a prioridade que se deve ter em conta na tradução.

Contudo, Bassnett (2002) apresenta uma definição um pouco diferente em que esta tenta preservar a estrutura textual tanto quanto possível, dizendo que:

What is generally understood as translation involves the rendering of a source language (SL) text into the target language (TL) so as to ensure that (1) the surface meaning of the two will be approximately similar and (2) the structures

of the SL will be preserved as closely as possible but not so closely that the TL structures will be seriously distorted. (p. 12)

A autora acrescenta, contextualizando que a forma como a tradução é avaliada é com destaque para a compreensão da sintaxe da língua em estudo e na utilização da tradução como meio de demonstrar essa compreensão, distinguindo o escritor e o tradutor, em que o tradutor é prejudicado, especialmente porque não é visto como um autor em si com a sua própria “obra”.

Estas são apenas algumas das várias perspectivas relativas à definição de tradução que, apesar de, por vezes, possuírem semelhanças, inserem contextos diferenciados para a sua compreensão. Bassnett (2002), por exemplo, tem em consideração a restrição existente devido à forma como o tradutor é prejudicado com a consideração de que a tradução é algo mais “mecânico” do que “criativo”, enquanto que Catford (1965) direciona o conceito para a comparação e equivalência do texto de partida para o de chegada.

Para além da questão da definição tem também que se ter em consideração os tipos de tradução envolvidos, ou seja, as várias formas sobre como é utilizada e as técnicas que foram desenvolvidas para as realizar. Primeiramente, a tradução não ocorre apenas em textos que podemos ler, mas também no que podemos ouvir, podendo mesmo nem se tratar de uma transferência de informação entre línguas distintas. Este facto é demonstrado por Jakobson (1959), quando apresenta os três tipos de tradução. Primeiro, a tradução intralinguística ou “reformulação”, que trata de “an interpretation of verbal signs by means of the same language” (p. 233), ou seja, uma alteração de signos dentro da mesma língua para se obter a mesma interpretação. De seguida, a tradução interlinguística ou a “tradução apropriada”, que é a tradução de uma língua

para a outra. E, por fim, a tradução intersemiótica ou transmutação, a interpretação de signos verbais por meio de um sistema de signos não-verbais (Jakobson, 1959).

Quanto às técnicas que se desenvolveram ao longo dos tempos, Vinay e Darbelnet (2012), que originalmente realizam uma proposta em 1958, afirmam que dentro da tradução direta (literal) e da oblíqua (livre) existem sete procedimentos que normalmente se utilizam. A tradução literal ocorre quando existe uma estrutura lexical e equivalência morfológica exata, o que leva aos três primeiros procedimentos (Vinay & Darbelnet, 2012):

- Empréstimo - Retira uma palavra de outra língua para a incorporar diretamente na língua de chegada. Pode sofrer adaptações às regras da língua de chegada.
- Decalque – Empréstimo de uma expressão, traduzindo literalmente cada um dos seus elementos.
- Tradução literal – Tradução direta ou palavra-a-palavra do texto de partida para o texto de chegada.

A tradução oblíqua é utilizada quando não é possível utilizar a direta e inclui quatro procedimentos:

- Transposição – Envolve a substituição de uma classe de palavras por outra sem alterar o significado da mensagem. Por exemplo, na tradução do inglês “He lives dangerously” para o português “Ele vive uma vida perigosa”. Assim, apesar do mesmo significado, “dangerously” é um advérbio que foi transposto para o adjetivo “perigosa”.
- Modulação – A alteração do ponto de vista, modificando a forma da mensagem, como ocorre na inversão da negativa para a afirmativa de uma frase.

- Equivalência – Encontrar as equivalências do significado da língua de partida para a língua de chegada, o que por vezes não se aplica apenas a uma palavra mas sobretudo a expressões idiomáticas.
- Adaptação - utilizada quando a situação/especificidade da língua de partida não é bem entendida pela de chegada. Sendo que a adaptação pode ser considerada um tipo especial de equivalência ao tentar passar a mesma conotação da mensagem original, tendo o tradutor que criar uma situação adaptada à cultura de chegada.

Outra proposta é apresentada por Newmark (1988), o qual menciona oito métodos de tradução diferentes que, por sua vez, se encontram divididos em dois grupos (palavra-a-palavra, literal, fiel, semântica, adaptação, livre, idiomática, comunicativa), sendo um mais focado na língua de partida e outro na língua de chegada.

Na primeira, a tradução palavra-a-palavra, o autor afirma que esta preserva a ordem das palavras da língua de partida e as traduz individualmente, é principalmente utilizada para “understand the mechanics of the source language or to construct a difficult text as a pre-translation process” (p. 46).

Na tradução literal, a segunda, a construção gramatical é convertida para a língua de chegada mas as palavras continuam a ser traduzidas individualmente, o que indica os problemas a serem resolvidos como processo de pré-tradução.

De seguida, é apontada a tradução fiel, que tenta reproduzir o significado do contexto do texto original seguindo as estruturas gramaticais da língua de chegada e tentando manter-se “completely faithful to the intentions and the text-realisation” (p.46) do escritor da língua de partida.

A tradução semântica, ao contrário da fiel, tem em conta o valor estético como os sons belos e naturais do texto de partida, comprometendo o significado para esse fim. Pode também traduzir “less important cultural words by culturally neutral third or functional terms but not by cultural equivalents” (p.46).

Depois, a adaptação, que de acordo com Newmark (1988), é a forma mais livre de tradução, utilizada maioritariamente para teatro e poesia, em que a cultura da língua de partida é convertida na de chegada e o texto é reescrito.

Quanto à tradução livre, esta não mantém a estrutura da língua de partida, tratando-se normalmente de “a paraphrase much longer than the original” (p.46), sendo segundo o autor tediosa e pretensiosa e, como tal, não uma tradução.

Por sua vez, a tradução idiomática “reproduces the «message» of the original” (p.47) mas altera certas subtilezas ao colocar coloquialismos e expressões que não constavam no original.

E, por fim, a tradução comunicativa tenta passar exatamente o significado contextual do texto de partida de forma a que tanto o conteúdo como a língua sejam aceites e compreensíveis para o leitor.

Newmark (1988) apresenta esta proposta com o que apelida de diagrama em V como pode ser observado na Figura 1, comentado que apenas a tradução semântica e a comunicativa é que atingem os dois objetivos principais da tradução, sendo a precisão e a economia. Pelas suas palavras, a semântica é geralmente mais económica, é escrita no mesmo nível linguístico que o autor do texto de partida e é utilizada para textos expressivos, enquanto que a comunicativa se foca mais no nível do leitor e centra-se em textos informativos e vocativos (texto que tenta realçar certos tipos de sentimentos no leitor) (Newmark, 1988).

Figura 1 - Diagrama em V de Newmark (1988) p.45, traduzido pelo autor do relatório.



Estes procedimentos fazem assim parte do leque de técnicas disponibilizadas aos tradutores, que utilizam os meios disponíveis para realizar as suas traduções. Mas, como já mencionado, existem variados tipos de traduções a serem reproduzidas diariamente, não possuindo certamente o mesmo conteúdo, nem precisando exatamente das mesmas aptidões de cada tradutor. Dependendo da especialização, cada tradutor pode ser mais apto para realizar uma tradução do que outro, tendo em conta o conhecimento que cada um possui. Atendendo a isso, o tradutor técnico também teria de utilizar uma estratégia mais específica tendo em mente a tradução que estaria a realizar. Poderia assim a estratégia que o tradutor opta por utilizar estar relacionado com a tradução técnica em geral ou apenas com casos específicos dentro desta? Seria de pensar que um texto mais terminológico tivesse um maior cuidado perante a língua de chegada, tendo em atenção o próprio leitor, o que poderia em si também alterar completamente as maneiras como a tradução técnica poderia ser definida. Poderia ser considerada uma tradução focada numa determinada área, ou apenas por especificidades textuais.

A questão de classificação das traduções em relação ao conteúdo é um tema problemático, de acordo com Olohan (2011a). Isto porque, apesar de existirem certas categorias em que o conteúdo é diretamente associado ao tema, como acontece com as

traduções científicas e as técnicas, nem todos os conteúdos possuem uma categoria. Os exemplos que são apresentados pela autora são da tradução comercial, financeira, económica, empresarial, entre outras, relativamente às quais não existe um consenso sobre como as rotular, especialmente quando uma só tradução pode mencionar diversas partes de cada tema num só texto.

Mesmo com os textos técnicos e científicos, que abordam temas diferentes, existem perspetivas sob as quais os estudiosos afirmam que estes textos deveriam ser agrupados, algo que é contrariado profundamente por Byrne (2006), que distingue o conteúdo, tipo de linguagem e o propósito das traduções técnicas e científicas. Assim, começa-se a ter em consideração que seria complicado identificar certas traduções, apesar da existência de várias designações que podem abranger tópicos como a literatura.

Byrne, no livro *Technical Translation: Usability Strategies for Translating Technical Documentation* (2006), menciona que a tradução técnica não tem sido considerada uma tradução séria, nem sido muito abordada pelos Estudos de Tradução:

Technical translation has long been regarded as the ugly duckling of translation, especially in academic circles. Not particularly exciting or attractive and definitely lacking in the glamour and cachet of other types of translation, technical translation is often relegated to the bottom division of translation activity and regarded as little more than an exercise in specialised terminology and subject knowledge. Indeed, these factors, particularly subject knowledge, have in some quarters led to technical translation being feared and loathed, like a modern-day barbarian of the linguistic world. (p. 1)

Byrne (2006) menciona o questionário de Aixelá (2004), em que a investigação quantitativa sobre a tradução técnica contabiliza apenas 9.3 % na área da tradução, a qual maioritariamente dá prioridade aos problemas técnicos, aos terminológicos e à necessidade de uma atualização que reflita a sua realidade atual. Esta baixa importância atribuída pela disciplina é até questionável, visto que a estimativa é que a tradução técnica faz parte de 90 % do total de traduções a nível anual, número que Byrne justifica com o número de informação técnica nas variadas línguas, devido à expansão internacional das empresas.

Byrne (2006) reforça novamente o conceito de tradução técnica, afirmando que técnica “means precisely that, something to do with technology and technological texts. Just because there is specialised terminology, doesn’t make something technical.” (p. 3). Aqui, Byrne segue para a descentralização da ideia de que a tradução especializada e a tradução técnica fazem parte do mesmo, dizendo mesmo que é útil realizar uma distinção entre ambas. Uma comparação que faz é com o tema da religião, o qual, apesar de possuir “a very specific terminology and very definite conventions, styles and document structures” nunca foi considerado como técnico, englobando-se normalmente apenas textos de direito, financeiros e económicos (p. 3). Esta situação cria problemas claros, visto que cada área possui as suas próprias características, requisitos e restrições, mas sobre as quais os estudiosos não parecem estar em acordo.

Esta ideia é reforçada por Olohan (2011a), que afirma que as traduções técnicas estão associadas somente à tecnologia, enquanto que Desblache (2006) expressa que os textos técnicos podem ser definidos de forma mais geral para incluir áreas como a economia, o direito, a política, a saúde, a tecnologia da informação e media, apesar da linha de pensamento mais aceite ser a mencionada por Olohan.

Um outro estudioso que concorda com a relação da tradução técnica com o conteúdo tecnologia é Schubert (2010). De acordo com este autor, a tradução técnica nada mais é do que um tipo de tradução que depende do seu conteúdo textual, podendo este ser de tecnologia e engenharia ou qualquer área especializada. Mas, o termo “técnico” pode também ser entendido de forma mais abrangente, o que leva este tipo de tradução a ser chamado também de “tradução especializada”.

Todas estas perspetivas quanto à tradução técnica e ao conteúdo das traduções retratam mais um dilema nos Estudos de Tradução, apesar de uma ser mais aceite do que outra, sendo necessário recorrer não só à temática, mas também ao conteúdo, linguagem e função para distinguir os tipos de tradução e de textos, como Byrne (2006) menciona.

Com estas perspetivas em consideração, a definição que parece sobressair mais e que tem mais apoio é a relação entre a tradução técnica e a tecnologia, possibilitando assim a distinção entre esta e outras traduções. Porém, apesar de ser um tipo de texto com elevada quantidade de traduções efetuadas anualmente, a atenção atribuída pela disciplina é reduzida. Possivelmente devido a perspetivas como a de Aixelá (2004), apresentada na secção 1.1., que apresenta a técnica como uma tradução mais simples e direta que apenas necessita do conhecimento e vocabulário sobre a matéria, em comparação com a tradução literária que causa um impacto consideravelmente maior devido à criatividade necessária para a redação do texto, como sucede com as versões da Bíblia.

Contudo, de forma a realçar o que é abordado na sua tradução, é de destacar as particularidades presentes no texto técnico e em como a tradução deste é abordada, de forma a distinguir concretamente o seu conteúdo.

1.3. Características da tradução técnica e processos

Algo a ter em conta nas características é que, tal como sucede nas definições, existem igualmente várias formas de caracterizar a tradução técnica, pelo que ocorrem algumas semelhanças em relação às definições apresentadas na secção anterior.

Tendo conhecimento sobre as possibilidades de conteúdos presentes numa tradução técnica, é necessário perceber de que forma estes são apresentados, tanto no texto de partida como no texto de chegada, ou seja, quais são as particularidades presentes que distinguem as traduções e textos técnicos de outros e qual o propósito de uma tradução deste cariz.

Nesse sentido, Byrne (2006) afirma que, apesar do objetivo da tradução técnica ser, obviamente, o de transmitir informação técnica, tal apenas retrata “half the story” (p. 10). A verdadeira dificuldade é garantir não só que a informação é transmitida, mas que o seja de tal maneira que os leitores consigam utilizar a informação de forma fácil, adequada e eficaz. Byrne aponta que é o mesmo que a escrita técnica, que serve de base para a tradução técnica, visto que são esses os textos a ser traduzidos e que, tal como a sua escrita, o objetivo é apresentar a nova informação técnica. Esta finalidade principal de apresentar a nova informação técnica, tendo em consideração a tradução técnica como um serviço de comunicação criado para satisfazer essa demanda, coloca a prioridade de reproduzir o texto de partida, o seu estilo e a sua linguagem em segundo plano.

A generalização que Byrne assume em relação à tradução técnica é que esta pode ser descrita “in very basic terms as a communicative process, or rather, a service provided on behalf of someone else for a particular purpose and within a particular situation and environment” (p. 23) e que o seu principal objetivo é possuir um “high

level of acceptability, primarily because technical texts (...) are intended to function first and foremost as a target language text". (p. 24) (Byrne, 2006)

No *Handbook of Translation Studies*, Schubert (2010) apresenta a sua perspectiva em relação ao texto técnico através do seu Modelo Integrativo de Comunicação Especializada, que trata a tradução técnica como uma atividade realizada por um agente em interação com outro. Esta atividade é composta por tarefas que, por sua vez, constituem um processo, o qual é ainda dividido em um lado interno e outro externo. O interno engloba o processo de decisões, ou seja, a atividade mental e cognitiva realizada por parte do tradutor. O lado externo é aquele que pode ser observado, ou seja, as ações realizadas pelo agente, como a interação com outras pessoas, que Schubert afirma que pode ser equiparado com o fluxo de trabalho, tratando-se de influências de fora que controlam as decisões do agente.

Este modelo analisa o ato de comunicação em quatro fatores que podem ser considerados como as próprias características do ato de comunicação.

Primeiro, o conteúdo técnico é normalmente relacionado com os produtos técnicos e serviços, o que pode incluir documentos como manuais de instalação, de uso ou de manutenção até outros como especificações de produtos. Alguns destes documentos chegam mesmo a partilhar as características de especialidade técnica com outras áreas como direito ou marketing. Schubert explica que a documentação se foca num produto técnico e por vezes também no uso desse produto, servindo para descrever tanto o objeto como as atividades, mas que também existem alguns que apenas se preocupam com a atividade, especialmente as documentações de serviços, sendo que estes conteúdos de documentação técnica são maioritariamente descritivos e instrutivos. Este tipo de documentação é sobre o produto, o que inclui textos no produto em si, como as palavras breves nos painéis de controlo ou nos interruptores, mas normalmente

são a parte menor em comparação com o resto da documentação desse produto. Porém, também existem casos em que o texto do produto é muito maior do que o resto da documentação, que é o caso dos sistemas de software. Assim, no que toca ao conteúdo técnico, as características principais que Schubert realça são “the selection of the content (what is said), the sequencing (in which order it is said) and the access structure (how to find it)” (p. 351). O autor explica que estes são pontos fulcrais, porque muitas vezes os leitores destes documentos não o vão ler na totalidade, mas sim procurar informações específicas e setoriais, o que requer uma seleção e organização mais minuciosa para a procura e a assimilação da informação (Schubert, 2010).

O segundo ponto delineado por Schubert é a forma linguística, na qual a tradução técnica tem em conta “documents in languages for special purposes (LSP)”, caracterizados por “specific features at the lexical, morphological, word-formational, syntactic and text-linguistic levels” (p. 352). A Língua para Fins Específicos utiliza estas características de forma mais específica do que se utilizaria num contexto mais comum da linguagem corrente. Por vezes podem ser termos mais específicos, morfologicamente menos comuns, palavras compostas mais longas, entre outros, sendo que Schubert aponta que o resultado da especificidade da LSP é mais estilístico do que sistemático (Schubert, 2010).

De seguida, o meio técnico aborda a tipografia, o esquema e o *design web* dos documentos, incluindo ilustrações de qualquer tipo, como imagens, gráficos, vídeos, etc. Estes são importantes porque na atualidade quase todos ou todos os documentos que um tradutor recebe encontram-se em formato digital quando estão a ser trabalhados pelo tradutor, tornando o formato do ficheiro uma característica fundamental.

Por fim, os processos de trabalho apresentados por Schubert (2009), focando apenas a parte relacionada com a tradução, desde que o cliente efetua o pedido da tradução até à sua entrega são:

- Receção do documento de partida;
- Receção das especificações do trabalho;
- Pesquisa de informação;
- Planeamento do trabalho;
- Tradução;
- Formatação;
- Revisão;
- Finalização;

Schubert (2010) afirma que a tradução em si nada mais é do que uma parte de uma corrente de processos comunicativos maiores, sendo o trabalho do tradutor técnico seguido por escritores técnicos, outros autores especializados ou mesmo por atividades pelos gestores de documentos.

Em relação às ferramentas do tradutor, o autor refere que as utilizadas na tradução técnica são os sistemas de processamento de texto, sistemas de *desktop publishing*, editores web, editores de ajuda, sistemas de memória de tradução e sistemas de tradução automática.

Com estas fases do processo Schubert apresenta o que constitui uma tradução técnica. Não apenas como realizar uma, mas a própria estrutura e pontos em que é necessário o tradutor se focar para que o texto de chegada finalizado seja perceptível para o leitor conseguir procurar a informação necessária de forma rápida e eficiente e que esta esteja disposta de forma clara, concisa e precisa. Schubert define assim que “a

technical translation is a form of mediated communication in the sense that a translator carries out somebody else's intention that is expressed in the source document". (p. 353)

Para além disso, não é apenas o tradutor que afeta a tradução tendo em conta que "in the technical field, the translation work is additionally controlled" (p. 353). Este controlo inclui o iniciador (quem manda fazer a tradução ou o autor), o informante (quem pesquisa a informação ou o autor), os membros da equipa de tradução e outros que realizam tarefas secundárias (como terminologia), os agentes fora do processo de tradução em si devido às regras de boas práticas (como a comunidade ou indústria da especialidade), os autores de livros e manuais de texto em tradução técnica, os docentes que efetuam a formação dos tradutores, os organismos de normalização, as autoridades e os legisladores. Todos podem afetar a tradução durante todo o processo. Este controlo é constituído por "job specifications, style guides, handbooks, standards and legal stipulations" (p. 353), mas que podem por vezes já estar incorporados nos recursos ou sistemas de software entregues pelo iniciador (base terminológica; memória de tradução; definições nos sistemas de tradução automática) e acabam por alterar o que é necessário ser realizado nos quatro fatores, como elementos específicos para o conteúdo, termos ou regras sintáticas a ser utilizadas, requisitos de formatação e procedimentos a realizar (Schubert, 2010).

Olohan (2015) apresenta duas características importantes para a documentação técnica, afirmando que estas são especialmente relevantes para instruções (um dos tipos de texto técnico). O primeiro ponto é direcionado para a usabilidade do texto, relacionado com a forma como um produto ou documento funciona em determinado contexto. Em textos de instruções, por exemplo, o utilizador tende a não consultá-los até precisar de ajuda numa determinada função ou problema, ou quando é o caso de utilizar o produto incorretamente ou de maneira ineficiente. Devido a isso, é crucial garantir que

o texto seja útil, sendo que Olohan afirma que um critério existente para o verificar é através da verificação de cinco partes. É necessário confirmar se o texto é eficaz, eficiente, cativante, tolerante a erros e de fácil aprendizagem.

O segundo ponto abordado por Olohan (2015) é a capacidade de leitura, a qual é medida de acordo com os aspetos formais do texto. A função aqui é garantir que o texto não fica demasiado simplista ou complexo de acordo com a sua finalidade, sendo a capacidade de leitura medida através do comprimento de uma frase e/ou palavra, número médio de palavras por frase e de sílabas por palavra e quantidade de palavras complexas. Com este ponto, seria de mencionar que se o texto de partida possui frases mais curtas e palavras simplificadas, o tradutor teria que ter atenção a estes detalhes para que o texto de chegada tivesse a mesma medida na sua capacidade de leitura em relação ao de partida.

Uma perspetiva também relevante vem de Byrne (2006), que aponta que o tradutor técnico deve intervir quando o texto de partida é mal formulado e que poderá por vezes ser editado, reduzido e modificado para melhorar a sua fluidez na leitura, mas que é um erro grave caso o leitor não necessite ou queira as alterações, sendo que Fontanet (2013) também expressa essa liberdade do tradutor que pode até atualizar ou adaptar o texto.

Byrne (2006) expande que existe também um requisito legal sobre os escritores técnicos e, por sua vez, nos tradutores técnicos para garantir que os documentos possuem informação suficiente que garante a utilização segura dos produtos pelos utilizadores, demonstrando que se existir uma parte que esteja em falta ou que seja incompreensível e que pode resultar na morte ou ferimento do utilizador ou no dano de uma máquina, o tradutor tem de assegurar que a informação seja corrigida ou pelo menos que o autor seja chamado à atenção. Por vezes, devido à própria natureza de um

manual de instruções, é necessário repetir determinadas informações em cada secção, visto que:

- A natureza de um manual significa que os utilizadores nem sempre lêem tudo, ou que a leitura seja sequencial.
- Mesmo que os utilizadores tivessem lido a secção anterior, não há garantia de que se lembrariam da informação.
- Por vezes o utilizador confia nas instruções, mesmo que possa aperceber-se que falta potencialmente alguma informação, assumindo que foi deixada de fora de propósito.

Mesmo por vezes quando a informação está implícita em alguma parte, pode ser necessário verbalizá-la para excluir quaisquer ambiguidades que possam ser prejudiciais, em que o escritor e o tradutor técnico não podem assumir que será compreensível sem a explicação completa, em particular quando esta implica algum contexto. Contudo o oposto também pode suceder, em que se retira informação por esta ser inapropriada para determinado público, a informação não se aplica ao público-alvo ou é desnecessária para o público-alvo. Byrne (2006) exemplifica com um documento que continha várias perguntas frequentes em relação ao recetor, à configuração e ao funcionamento de um recetor de televisão por satélite, o qual afirmava que os utilizadores podiam encontrar detalhes das frequências e polaridades de vários canais de televisão numa série de revistas alemãs. O problema aqui era que as revistas não estariam disponíveis fora da Alemanha e, mesmo que estivessem, não teriam utilidade para o leitor.

Com características tão peculiares, o próprio processo de uma tradução técnica deve contemplar diferentes pontos na sua abordagem para que estas mudanças sejam observadas no texto de chegada. Byrne (2006) esclarece que o processo de tradução

técnica e quem neste está envolvido é mais complexo do que o que se pensa inicialmente. Considerando o autor do texto de partida, este provavelmente não terá influência sobre a tradução se o texto não for criado explicitamente para ser traduzido, especialmente quando o tradutor provavelmente é um *freelancer*, cortando o contacto que teriam, a não ser por ambiguidades que o texto de partida possa ter e que o tradutor necessite mesmo de informação. Mas, Byrne afirma que o que se sucede é que dentro do processo, não estão apenas o autor, tradutor e o utilizador, podendo existir o Iniciador do documento, o escritor, o iniciador da tradução, o tradutor e o utilizador.

Primeiro, o iniciador do documento é quem produz o texto de partida, podendo ser uma pessoa ou entidade (empresa). O seu objetivo é produzir um documento que ajudará o utilizador a utilizar o produto em questão, sendo motivado pelo desejo de ajudar e fornecer um produto completo, o que por sua vez melhora a reputação da empresa no mercado e reduz a necessidade de telefonemas para o apoio técnico ou para simplesmente preencher os requisitos legais. O iniciador do documento passa de seguida instruções para o redator para que a documentação seja redigida, podendo receber informações detalhadas ou criar uma especificação do documento a partir de entrevistas com o iniciador e/ou com a própria experiência do escritor. No caso da especificação, o escritor tem que procurar informações para reproduzir o documento, passando por várias fases que vão sendo testadas de acordo com o conteúdo, a clareza e a usabilidade ideal. Por fim, o documento é enviado novamente para o iniciador do documento que realiza a sua distribuição aos clientes (Byrne, 2006).

Quanto ao iniciador da tradução, este é normalmente o iniciador do documento, apesar de por vezes poder se tratar de outro departamento ou gestor na empresa. O iniciador da tradução é a pessoa ou entidade responsável por iniciar o processo de tradução, sendo o seu objetivo semelhante ao do documento de partida com a

representação positiva da empresa, o seu desejo de entrar em novos mercados, o apoio aos utilizadores e o cumprimento de certos requisitos legais.

O passo seguinte, de acordo com Byrne (2006), seria o do tradutor, mas que nem sempre sucede. Os textos são enviados para as agências de tradução ou de localização, que por sua vez o passam para o tradutor, o que em si pode ser um benefício ou uma complicação para o iniciador e o tradutor, tendo em conta que é possível a informação passada pelo iniciador poder ser comprometida, não possuindo a mesma conotação inicial. O autor aponta mesmo que até chegam a existir situações em que o gestor de projetos envia o texto para o tradutor sem quaisquer indicações, assumindo que o tradutor sabe o que tem que fazer. Porém, claro que o contrário pode suceder na cadeia de comunicação e o processo ser realizado de forma muito mais detalhada e correta, sendo esta explicação apenas para fazer sobressair que existem mais possibilidades que podem induzir certos erros desnecessários mesmo antes do tradutor receber o texto.

Assumindo que a informação é recebida perfeitamente, o tradutor é responsável por redigir uma versão de língua estrangeira do texto que lhe é entregue. Aqui o tradutor pode-se deparar com outro problema, em que o iniciador da tradução não possui conhecimento ou experiência necessários para saber que deve realizar um sumário quando pede traduções, considerando esta uma responsabilidade do tradutor. O exemplo dado nesta secção é ao comparar com o trabalho de um mecânico, em que lhe é dada uma descrição do problema geral e que o mecânico saberia qual seria e como o resolver. No caso de uma tradução, o cliente pode dizer que é para fins de publicação, deveria utilizar a terminologia da empresa e deve ser de fácil leitura. Quando esta situação se desenrola, um tradutor *in-house* (da empresa), poderá saber como recolher a informação necessária dentro da empresa para resolver os problemas com que se deparar e para ter um melhor entendimento sobre as suas especificidades, enquanto que um *freelancer* não

terá acesso aos mesmos recursos, apesar de poder tentar entrar em contacto com o cliente ou agência para mais informações. O que regularmente acontece no caso dos *freelancers* é que terão que se apoiar no seu próprio conhecimento geral e pesquisas sobre cada especificidade necessária para realizar uma boa tradução em relação a cada caso, incluindo os requisitos do cliente e os legais. Posteriormente a tradução chega então ao utilizador.

Quanto ao utilizador, Byrne (2006) afirma que podem existir dois tipos, o utilizador da língua de partida e o utilizador da língua de chegada. Apesar de ambos terem necessidades diferentes, visto que a língua e por vezes a forma como o texto tem que ser redigido pode ser também divergente, o objetivo do escritor técnico e do tradutor técnico são o mesmo, em que têm que saber quais são essas necessidades para poderem dirigir-se ao utilizador eficazmente. É possível perceber que o utilizador é a razão pela qual se escrevem ambos os documentos, mas o autor afirma que saber o que o utilizador quer de uma tradução tem sido assunto de debate entre os estudiosos da tradução. Alguns argumentam que o utilizador pode querer compreender a cultura do texto de partida ou mesmo a sua língua, outros comentam que o utilizador quer experienciar o texto de chegada tal como o público-alvo do texto de partida o experienciou. Todavia, esta perceção é diferente com a tradução técnica, dado que a preocupação do utilizador é de assimilar a informação e utilizá-la. Byrne chega mesmo a comunicar que “in reality many people treat translations not as translations but as original target language texts” quando o texto é de uma qualidade adequada (Byrne, 2006).

Todas estas fases demonstram que podem surgir problemas, mesmo quando estas não estão diretamente relacionadas com o tradutor, mas que afetam igualmente a tradução que é realizada, que por sua vez afetam como o utilizador lê a informação,

podendo começar a questionar a própria tradução em vez de se concentrar no que procurava nesta. A tradução técnica em particular pode deparar-se com este problema, sendo que se pode tratar de instruções muito detalhadas para a sua utilização num contexto específico, o que força o tradutor a ter em atenção as características apontadas por Herman (1993). Porém, assumindo que não ocorrem problemas e que o tradutor recebe devidamente a informação, este é a chave principal em todo o processo aqui presente, sendo o seu trabalho mais detalhado do que apenas traduzir.

Mossop (2000) descreve o processo de tradução (ver figura 2) que consiste em cinco tarefas, dentro de três fases do processo de tradução. As três fases são o *pre-drafting*, seguido pelo *drafting* e finalmente pelo *post-drafting*, as quais incorporam cinco tarefas, nomeadamente a interpretação do texto de partida (1), a composição da tradução (2), realizar a investigação necessária para a tarefa 1 e 2 (3), a verificação da tradução de rascunho para erros ou correções (4) e decidir sobre as implicações da comissão, ou seja, como é que os utilizadores e utilizações da tradução afetam as tarefas de 1 a 4 (5). O autor afirma que é necessário saber como as tarefas são dispostas nessas três fases, mas que não se sabe, explicando que cada tarefa pode ser realizada em qualquer uma das fases, excetuando a tarefa 4 na primeira fase, e que as fases não devem ser confundidas com as tarefas.

Figura 2 - Mossop (2000) *Produção de uma tradução, traduzido pelo autor do relatório.*

<i>Pre-drafting</i>	(1) Interpretar o texto de partida	(2) Realizar a tradução	(3) Investigação para a 1 e 2		(5) Decidir as implicações
<i>Drafting</i>	(1) Interpretar o texto de partida	(2) Realizar a tradução	(3) Investigação para a 1 e 2	(4) Verificar a tradução	(5) Decidir as implicações
<i>Post-drafting</i>	(1) Interpretar o texto de partida	(2) Realizar a tradução	(3) Investigação para a 1 e 2	(4) Verificar a tradução	(5) Decidir as implicações

Byrne (2006) reconhece que, apesar da dificuldade da distribuição das tarefas às suas fases, esta descrição atribui uma visão geral proveitosa “of the stages involved in producing a technical translation because it acknowledges the need for translators to conduct research so as to understand not just the text but also the subject” (p. 17), enquanto mantém o texto de chegada de acordo com as normas e com o que o público-alvo quer através de revisões e correções.

Schubert em *Positioning Translation in Technical Communication Studies* (2009) assume uma perspectiva semelhante à de Byrne quanto ao processo que se sucede desde o iniciador até ao cliente, mas acrescenta que existe também mais um agente com o qual o tradutor pode interagir para servir como sua fonte, o informador. Este pode fazer parte do processo como o iniciador, com o qual o tradutor comunica caso pretenda adquirir alguma informação adicional, ou como um perito da área sobre a qual a tradução está a ser redigida ou o próprio autor do documento.

Dentro do próprio processo, este autor afirma que as tarefas principais do tradutor são: receção do documento de partida e outros que possam ser enviados como apoio ou com especificações (guia de estilo, base terminológica, etc.), receção e leitura

das especificações do trabalho e dos outros possíveis documentos de apoio, pesquisa de informação, planeamento da obra, tradução, formatação, revisão e finalização.

Com uma rápida observação dos pontos referidos por Mossop (2000) na página anterior e dos apontados por Schubert (2001), é possível verificar diretamente algumas diferenças. Primeiramente, Mossop não faz referência à receção dos documentos, possivelmente por não a ter em conta como uma tarefa relevante para a tradução. De seguida, ainda do ponto de vista de Mossop, a composição do texto dependeria se estivesse na pré-tradução ou na tradução, podendo esta retratar o planeamento e/ou a redação do texto em Schubert. De seguida, a investigação em Mossop também dependeria da escolha do tradutor, podendo ser realizada antes da escrita da tradução ou paralelamente, acontecendo da mesma forma na opinião de Schubert. Por fim, depois da revisão e correção, em Mossop é realizada uma reflexão sobre o resultado da tradução e as suas consequências, enquanto que em Schubert é ainda adicionada a formatação, seguida da revisão e verificação da tradução quanto às suas especificações, que até poderiam estar implícitas em Mossop, mas que Schubert demonstra em mais detalhe como um esforço extra que é necessário ser realizado pelo tradutor. E, por fim, Schubert adiciona ainda a finalização, afirmando que é algo que não é comum um tradutor realizar, mas que consiste na preparação do documento final para entrega, como a impressão deste.

Tendo estes formatos em consideração, a perspectiva de Mossop está dependente da escolha do tradutor durante o processo, enquanto Schubert apenas a apresenta como parte das tarefas principais do tradutor, explicando-as de forma mais sequencial.

Para terminar, Byrne (2006) menciona que uma outra característica evidente dos textos técnicos é o design, ou seja, a aparência e a legibilidade que estes possuem através da manipulação do design e disposição de um documento para que seja mais

fácil o leitor aceder e encontrar a informação necessária. Para tal, os textos técnicos possuem uma combinação de texto e imagens “to make the document more stimulating and to communicate and reinforce potentially difficult concepts and processes” (p. 49). Uma imagem permite que a informação seja vista de maneira mais rápida e clara, sendo que o autor a considera muitas vezes como essencial.

1.4. Tipos de tradução técnica

Com um entendimento geral sobre o que é a tradução técnica, os seus processos e o que esta engloba, é agora possível racionalizar que, tal como existem vários tipos de tradução, também existem vários tipos mais específicos dentro da própria tradução técnica de acordo com os inúmeros tipos de textos diferentes.

Schubert (2010) escreve que os documentos mais típicos da tradução técnica são “manuals for the installation, operation, maintenance, repair or disposal of technical products such as devices, engines or software systems” (p. 351), mas que também pode englobar documentos mais comuns como fichas de dados, especificações de produtos, propostas, listas de peças e catálogos, em que alguns chegam mesmo a partilhar características técnicas e de outras áreas como direito, marketing, ciência, entre outros.

Estes documentos normalmente variam de acordo com o produto em causa. Alguns são mais descritivos e instrutivos como sucede com os serviços ou atividades a serem realizadas, enquanto outros possuem mais texto do produto, o que significa que se foca no produto em si (Schubert, 2010).

No caso de Byrne (2006), este indica que é possível dividir as publicações técnicas em quatro tipos. Estes são documentos de procedimento (instruções de montagem; instruções de funcionamento; etc.), documentos descritivos e explicativos

(descrição de produtos e serviços; explicação de processos; relatórios de progresso), documentos persuasivos ou de avaliação (propostas de investigação ou de projetos de engenharia; avaliação de produtos ou serviços; relatórios de recomendação de ação ou de políticas) e documentos de investigação (relatórios para apresentar novo conhecimento; etc.). O autor afirma que os tipos de texto podem variar de acordo com o conteúdo, a natureza do produto e a indústria em questão, sendo possível identificar vários tipos desses textos (Byrne, 2006):

- Propostas – São ofertas para a realização de investigações ou para fornecimento de um produto ou serviço, sendo considerado um documento persuasivo cujo objetivo é persuadir alguém a aceitar a ideia. Para isto, o autor tem de entender a necessidade do leitor para que a proposta cumpra as promessas dos propositores. Este tipo de documento costuma ter uma grande variedade de informação, o que torna o trabalho do tradutor e do escritor mais complicado.
- Relatórios – Estes possuem detalhes em relação ao produto tais como “its development status, viability, commercial success, safety, effectiveness and so on” (p. 51), sendo composto por factos e informação para que seja possível o leitor perceber, analisar ou agir em relação à situação ou ideia, existindo três tipos básicos de relatório: de informação, analíticos e de recomendação.
- Instruções – Fazem parte dos principais documentos técnicos de comunicação, sendo provavelmente o mais escrito em relação a outros, existindo vários tipos de documentos instrutivos e que acabam por ter um público-alvo variado de acordo com cada um. Um manual de reparações estará dirigido, mais provavelmente, para engenheiros em vez de um

utilizador do produto. Devido a isto, a sua estrutura e vocabulário será diferente de instruções passo-a-passo que o utilizador teria para, por exemplo, montar algum objeto peça-a-peça. Assim, o conteúdo destas instruções podem variar bastante, tanto a nível da área envolvida como no nível das instruções, podendo ir de um guia para iniciantes até um avançado. Todos estes fatores fazem com que este tipo de tradução seja extremamente variada, apesar de serem todos documentos instrutivos.

- Documentação de/sobre software – Estes documentos englobam uma variedade de textos, dos mais simples aos mais complexos. Já o software em si, ou seja, tudo o que faz parte de um computador ou outro dispositivo digital que não seja palpável, tratando-se basicamente de todos os dados que estão dentro do dispositivo digitalmente. Só estes tipos de documentos podem variar de sistemas e aplicações até guias e documentos do utilizador. Novamente, nestes documentos, tanto podem ser realizados tendo em conta os: especialistas técnicos; gestores de produtos e de promoção; administradores; clientes e acionistas; etc., até ao próprio utilizador do dispositivo e dos softwares que este contém.

Cada um destes variados tipos de documentos possui regras muito específicas de acordo com o seu objetivo final e de acordo com o leitor, levando o tradutor técnico a desenvolver as suas traduções para que cada uma sirva o seu propósito, tendo em conta que cada texto técnico necessita de possuir as características previamente mencionadas para a sua leitura e compreensão. Para além de que é de realçar que estes tipos apresentados apenas são os mais gerais, visto que dentro de cada um existem também outros subtipos. Podemos verificar, por exemplo, o caso das instruções, em que tudo o que se compra vem com algum tipo de manual ou guia de utilização, nem que seja dos

mais simples que possuem uma curta explicação do que realizar antes de ligar um dispositivo pela primeira vez ou um guia de montagem de uma mesa, até instruções muito mais complexas como de maquinaria pesada, motores, uso de algum aparelho especializado, entre vários outros. Em ambos estes exemplos trata-se de instruções que o leitor tem de seguir ou procurar algo específico quando tem algum problema, mas a linguagem, a terminologia e o público-alvo acabam por ser completamente distintos. O objetivo aqui é assim demonstrar que, apesar de apenas alguns tipos mais gerais estarem aqui expostos, existe um número quase infinito que complica bastante o trabalho do tradutor, apesar de o objetivo destas instruções serem, no fundo, as mesmas.

1.5. Tradução técnica vs. tradução científica

Apesar de já terem sido enunciados os textos em que a tradução técnica opera, as suas características e como alguns autores a definem, nem sempre é fácil conseguir encontrar o ponto de separação entre a tradução técnica e outros tipos de tradução. Olohan (2011b), por exemplo, afirma que é habitual “tradução técnica” ser utilizada como um termo para referir textos para além da tecnologia e da ciência aplicada. Por vezes, a tradução técnica chega mesmo a ser considerada como um sinónimo de “tradução especializada”, como mencionado por Schubert (2010) (ver subcapítulo 1.2.), quando o termo de “tradução técnica” é abordado de forma mais geral e considerado como “tradução especializada”.

No caso da tradução técnica e científica, quais são os pontos em que estas são semelhantes e em que diferem, tendo em conta que Olohan (2011a) menciona que estas são ligadas à sua área de tecnologia e ciência respetivamente?

Primeiramente, Olohan (2011b) afirma que esta tentativa de catalogar independentemente certos tipos de texto ocorre mais nas áreas científica, técnica e comercial. A autora questiona-se, tendo em conta que a tradução técnica estaria relacionada com a tecnologia e a científica com a ciência, até que ponto é relevante manter estes agrupados como um. Isto porque ambos por vezes trabalham relativamente nos mesmos temas, criando talvez alguma confusão na separação individual de cada um como texto e como tradução.

Byrne (2006) expressa que estes dois tipos de tradução muitas vezes são agregados “as conjoined twins or even as the same person” (p. 7), mencionando que talvez os autores o façam por conveniência e que não vêm qualquer problema com a junção, o que apenas acaba por fazer uma maior confusão com este problema, visto que estes tipos de tradução não são iguais. Ambas as traduções “deal with information based, to varying degrees, on the work of scientists” e “both contain specialised terminology and, on the surface, deal with complicated scientific subject matter” (p. 7), mas estas semelhanças acabam por ocultar as diferenças.

Tal como Olohan, Byrne afirma que a forma mais fácil de as separar é olhar para as próprias palavras “scientific” e “technical”, que estão relacionadas com as áreas de ciência e tecnologia. O dicionário online Cambridge apresenta “scientific” como “relating to science, or using the organized methods of science”. Enquanto que no caso do “technical”, o dicionário apresenta a definição como “relating to the knowledge, machines, or methods used in science and industry” (Cambridge Dictionary, consultado a 13 de Janeiro de 2023). No seu exemplo, Byrne apresenta dicionários mais antigos, mas mesmo com as definições atuais a sua afirmação ainda pode ser facilmente comprovada. Byrne (2006) aponta que a tradução científica tem a ver com a ciência pura e toda a sua teoria, a passo que a tradução técnica é virada para como o

conhecimento científico é posto em prática. Tendo em conta que o Cambridge possui a definição de “technical” como práticas dentro da ciência e da indústria, as ideologias da autora ainda de mantêm atualmente.

O pensamento de Desblache (2006) em relação à tradução técnica esclarece também que “the most widely accepted definition (...) classifies such texts as belonging to applied science, because technology is the application of science” (p. 538). Por outro lado, a ciência baseia-se no conhecimento e estudo de fenómenos naturais. Assim, apesar da ciência e tecnologia serem, segundo o autor, interdependentes, a primeira é focada em “ideas and professions” e a segunda em “objects and trades, and transfers information about how things are produced and work” (p. 538). A tradução e os textos técnicos são assim virados para a transferência de informação “about designing, manufacturing, using, and repairing products within an industrial context”, sendo criados para “immediate consumptions and generally have short-term use” (p. 538) devido à rápida evolução tecnológica e terminológica em paralelo (Desblache, 2006).

Mas, não é apenas o tema que distingue a tradução técnica da científica. Ambas as traduções podem estar a descrever o mesmo tema, porém, a forma como o conhecimento é utilizado e apresentado revela a diferença entre estas, o que Byrne considera ser fundamental. O exemplo fornecido por este autor é que num artigo científico, este poderia estar a focar-se no conceito de força eletromotiva, as fórmulas, hipóteses, etc., ao passo que a técnica se focaria num guia sobre como montar um motor elétrico. Assim, ambas possuiriam informação relativa às correntes elétricas, ao campo magnético criado, entre outros, mas diferem na apresentação, ou seja, enquanto que a ciência descreveria toda a teoria para possivelmente tentar explicar um fenómeno, a técnica, apesar de poder descrever determinados detalhes úteis sobre o produto,

apresentaria o modo como este funciona para permitir ao leitor e utilizador arranjar/montar/ligar/etc. este motor.

O objetivo do artigo científico aqui seria “to discuss, explain, justify, impress, convey, convert and possibly entertain” (p. 8), podendo por vezes até utilizar estratégias de escrita de um texto literário para apresentar tudo de forma mais interessante, sério e impressionante. É um texto com uma linguagem considerada formal e que possui normalmente uma grande variedade de estratégias utilizadas na utilização dessa linguagem para passar a ideia presente no seu objetivo, como sucede com o texto literário (Byrne, 2006).

Por outro lado, um guia de instalação é escrito para ajudar a realizar determinada tarefa, em que o objetivo é de passar informação necessária para, por exemplo, um engenheiro instalar, ligar e pôr um motor a funcionar. Assim, a linguagem seria “simple, unambiguous, concise, and (...) unremarkable” (p. 9), não sendo criado para entreter o leitor. Byrne refere que a linguagem técnica é “less regulated, less literary and even colloquial on occasion but always strictly functional” (p. 10), encaixando-se entre a linguagem científica e a geral (Byrne, 2006).

Este autor expõe que os textos científicos são mais difíceis e abstratos a nível conceptual do que outros, mas que é mais provável serem melhor escritos e possuírem mais termos normalizados, o que facilita a sua pesquisa. Os técnicos serão mais concretos e com menos informação, são mais coloquiais e possuíram conceitos mais fáceis de entender, para além de poderem contar com “world or background knowledge to a greater extent” (Byrne, 2006, p. 10).

Por fim, uma outra perspetiva quanto à diferença da tradução técnica e científica é apresentada por Olohan (2013). A situação capturada é relativa ao envolvimento de outros cientistas, neste caso, para lerem e reutilizarem a informação/teoria proposta por

outros, para que no fim esta seja aceite e considerada um facto no que toca aos textos científicos. Este ponto de vista coloca a tradução técnica um pouco mais isolada em relação a esta necessidade de “aprovação”, tendo em consideração o seu objetivo para o leitor final e em como as suas características possuem o teor prático relacionado com a tarefa ou objeto que estão descritas no texto para satisfazer a necessidade do utilizador na sua leitura (Olohan, 2013).

Através desta análise com as diferentes perspetivas expostas pelos autores, podemos diferenciar a tradução científica da técnica através de: tema; estrutura e forma como a linguagem é utilizada para expor a informação; como cada tipo de texto se encaixa na sociedade em si, visto que o científico possui características mais viradas para uma comunidade (científica).

2. A tradução automática

Neste capítulo é observada a importância do apoio da tradução automática no processo da tradução, desde o seu surgimento até aos dias de hoje, demonstrando o impacto e a necessidade de o tradutor moderno possuir esta prática e outro tipo de ferramentas tecnológicas. Desde o início das investigações e da necessidade que surgiu com a Guerra Fria para processos mais rápidos, a tradução automática tem sofrido várias alterações e aperfeiçoamentos para que pudesse ser útil, em vez de apenas atrasar ainda mais um processo já complicado.

2.1. A evolução das ferramentas do tradutor

A tradução automática surgiu graças à invenção dos computadores e teve um enorme desenvolvimento em vários países, desde a altura do primeiro computador, ENIAC (*Electronic Numerical Integrator and Computer*), no ano de 1946. Um ano depois, Warren Weaver, Presidente da Fundação Rockefeller e Andrew D. Both da Universidade de Londres propuseram a utilização do novo computador para a tradução das línguas naturais, sendo que Weaver acabou por escrever um documento conhecido como *Weaver's Memorandum*, intitulado *Translation*, que discutia o potencial da tradução automática (Sin-wai, 2015).

Em 1954, Leon Dostert da Universidade de Gerogetown e Peter Sheridan da IBM (*International Business Machines*) usaram a máquina IBM701 para realizar uma demonstração pública da tradução de frases russas para o inglês, tornando-se num marco histórico para a tradução automática (Sin-wai, 2015).

O desenvolvimento da tradução automática nos EUA desde o fim da década de 1940, porém, não atingiu as expectativas e o projeto de tradução automática de Georgetown (o maior projeto de tradução automáticas dos EUA), foi encerrado (Sin-wai, 2015).

Apesar disso, em 1965, foi estimado que 18 países estavam a trabalhar em investigação de tradução automática (Estados Unidos, antiga União Soviética, Reino Unido, Japão, França, Alemanha Ocidental (República Federal da Alemanha), Itália, antiga Checoslováquia, antiga Jugoslávia, Alemanha Oriental (República Democrática Alemã), México, Hungria, Canadá, Holanda, Roménia, e Bélgica) (Sin-wai, 2015).

Em 1964, o governo dos EUA criou o *Automatic Language Processing Advisory Committee* (ALPAC – Comité Consultivo em Processamento Automático de Linguagem) composto por sete especialistas para investigar o estado da tradução automática, o qual acabou por afirmar em 1966 que não existia nenhum potencial imediato ou previsível para uma tradução automática útil no seu relatório *Languages and Machines: Computers in Translation and Linguistics*, recomendando que os recursos financeiros que a apoiavam fossem cessados. Esta análise fez com que o interesse pelo tópico sofresse uma alteração, acabando por ser dirigido para a tradução assistida por computador (TAC), um processo que seria mais barato e mais rápido. Com esta decisão, a tradução automática acabou por ficar parada nos EUA por mais de uma década, o que acabou também por afetar a investigação na Europa e na Rússia (Sin-wai, 2015).

O conceito de memória de tradução acabou também por surgir durante este período devido à necessidade de conceptualizações e software de apoio à TAC, sendo esta mesma um dos seus pilares. Em 1978, Alan Melby do Grupo de Investigação de Tradução da Universidade Brigham Young, investigou e desenvolveu um sistema de

tradução interativo, no qual incorporou a ideia de “processamento repetitivo”. E, em 1979, Peter Arthern apresentou um método de “translation by text-retrieval” (Arthern 1979: 93, citado por Sin-wai, 2015, p. 4) no seu relatório que discutia o uso da tradução automática numa conferência organizada pela Comissão Europeia (Sin-wai, 2015).

De acordo com Arthern (1979, citado por Sin-wai, 2015), a informação seria guardada de tal maneira que seria possível localizar imediatamente qualquer porção de texto em qualquer língua envolvida, incluindo a sua respetiva tradução em todas as línguas que a organização tivesse (Sin-wai, 2015).

A partir deste ponto, começaram a surgir ideias de como o sistema de tradução automática seria apresentado, juntamente com outras ferramentas, como de edição, que serviriam de apoio ao tradutor, por Martin Kay. Sin-wai considera que estes três autores (Arthern, Melby e Kay) tiveram um grande contributo no início da TAC, sendo que Melby foi o primeiro a tentar introduzir uma memória de tradução num sistema de tradução automática (Sin-wai, 2015).

Durante o período de 1984 a 1992, surgiram as primeiras empresas de tradução assistida por computador, a Trados (alemã) e a Star Group (suíça). A empresa alemã foi fundada por Jochen Hummel e Iko Knyphausen em Stuttgart em 1984, criada inicialmente como uma fornecedora de serviços linguísticos, sendo considerada como o ponto de partida do período de um crescimento estável da Tradução Assistida por Computador. Já a empresa suíça, fundada no mesmo ano e igualmente importante, fornecia “manual technical editing and translation with information technology and automation” (Sin-wai, 2015, p. 6), acabando por desenvolver produtos de software STAR mais tarde. Todas as empresas neste ramo estavam estabelecidas na Europa durante esta altura, sendo que este “Eurocentric phenomenon was going to change in the next period” (Sin-wai, 2015, p. 6).

No ano de 1988, finalmente, começou a comercialização dos sistemas de TAC com a ferramenta ETOC (*Easy to Consult*), considerado como um dicionário eletrônico aperfeiçoado, que conseguia realizar uma análise gramatical de uma frase, retirando algumas palavras substantivas para efetuar uma comparação com frases bilingues na base de dados do dicionário e que apareceria no ecrã para o tradutor poder selecionar. Isto após a procura inicial não encontrar nenhuma correspondência. No mesmo ano, a Trados também desenvolveu um processador de texto plug-in, que mais tarde se tornaria no primeiro “Translator’s Workbench editor” (Sin-wai, 2015, p. 6).

Ainda na década de 1980, países como a França, a Alemanha, o Canadá e o Japão foram dos mais importantes no desenvolvimento dos novos sistemas de tradução automática, como com a Logos (alemão para francês e vice-versa) e o sistema interno criado pela Organização Pan-Americana da Saúde (espanhol para inglês e vice-versa) e vários outros criados pelas empresas de computadores japonesas. Um fator que também contribuiu para que as investigações sobre a tradução automática regressasse nesta década foi o surgimento do acesso a computadores pessoais e programas de processamento de texto em larga escala, que abriu a possibilidade de um mercado para os sistemas de tradução automática mais baratos (Craciunescu, Gerding-Salas, & Stringer-O’Keeffe, 2004).

Em meados da década de 1980, foi proposta a tradução automática baseada em exemplos, que retirava unidades de tradução semelhantes de um *corpus* bilingue, que possuía uma qualidade elevada de tradução caso fosse possível retirar pares frásicos semelhantes, mas que não abrangem todos os fenómenos linguísticos. Devido a isso, acabaram por ser mais utilizados em sistemas de TAC. Alguns anos mais tarde, em 1990, foi proposta a tradução automática estatística, que utiliza uma vasta quantidade de

corpus em vez de regras inseridas por humanos para aprender (Wang, Wu, He, Huang, & Church, 2022).

Em 1992 foi lançado o primeiro sistema comercial de apoio à tradução, o Trados, marcando este ano como um dos mais importantes neste período com o início da comercialização dos sistemas de TAC (Sin-wai, 2015).

Entre 1993 e 2003, Sin-wai considera que ocorreu um período de crescimento rápido. Com o desenvolvimento da tecnologia, começaram também a desenvolver-se os sistemas de tradução, criando uma expansão no número existente de três sistemas em 1993, para 20 em 2003. Claro que este desenvolvimento não fez apenas com que surgissem mais, mas que as suas funções fossem progredindo, foi possível existir um maior suporte de documentos e de línguas e o Trados começou a liderar o mercado (Sin-wai, 2015).

Com a globalização e o crescimento da troca de produtos e serviços e com as cooperações entre países em vários assuntos sensíveis (ecológicos, económicos, humanitários, educacionais, etc.), estes levaram à necessidade de métodos de tradução mais eficientes para satisfazer a procura pela tradução, tendo em conta que existe uma convicção de que as pessoas têm o direito de utilizar a sua própria língua, mas que tal não deveria ser um problema. Mas, pelo menos em 2004, esta procura não estava a ser satisfeita, quer devido à falta de tradutores humanos ou porque indivíduos e corporações achavam que a tradução não seria um processo tão complexo e exigente que necessitasse de um alto nível de competência para o valor pago. Com este problema pela procura de soluções mais baratas, os avanços tecnológicos e de ferramentas para a tradução foram-se desenvolvendo, melhorando consigo a eficiência com que um tradutor pode realizar a sua função (Craciunescu, Gerding-Salas, & Stringer-O'Keeffe, 2004).

Em 2006, o Google inaugurou o seu serviço de tradução automática estatística que utilizava um método baseado em frases, seguida pela Microsoft e Baidu (<https://machinetranslate.org/baidu>) nos anos seguintes (Wang, Wu, He, Huang, & Church, 2022).

Devido ao sucesso dos modelos da tradução automática estatística, vários investigadores foram propondo outros novos para melhorar ainda mais o seu desempenho. Porém, apesar da vasta melhoria da qualidade de tradução, o seu processo de funcionamento cria um problema grave de reordenamento para pares de línguas muito afastadas. Com o desenvolvimento da tecnologia, surgiu a Aprendizagem Profunda, um tipo de aprendizagem que reproduz a forma como o cérebro adquire conhecimento com matemáticas aplicadas e estatística, a qual foi aplicada à tradução automática. Em 2014 foi proposto o modelo de tradução automática neural, seguido por uma estrutura de tradução multilingue baseada nesse modelo. No ano seguinte, a Baidu lançou o primeiro sistema de tradução automática neural a larga escala, seguida pelo Google em 2016. Assim, este modelo apenas demorou um ano a ser lançado após a proposta inicial em 2014, em comparação com o modelo estatístico que levou cerca de 16 a ser aplicado a serviços online (Wang, Wu, He, Huang, & Church, 2022).

Com estes avanços na tradução automática neural, esta começou a adquirir interesse na comunidade de interpretação simultânea automática, tendo sido realizada a primeira *workshop* na Associação para Linguística Computacional (ACL) de 2020 e surgiu como tema na Conferência Internacional sobre Língua Falada (IWSLT) 2020 (Wang, Wu, He, Huang, & Church, 2022).

2.2. O que é a tradução automática

Embora a tradução automática tenha já sido brevemente abordada neste capítulo, torna-se agora necessário defini-la mais concretamente. Nesse sentido, Liu Qun e Zhang Xiaojun (2015) definem a tradução automática como “a sub-field of computational linguistics (CL) or natural language processing (NLP) that investigates the use of software to translate text or speech from one natural language to another” (p. 105), em que o objetivo desta é ser completamente autónoma no processo de tradução. Ke Ping (2011) afirma que a tradução automática “involves the use of computer programs to translate texts from one natural language into another automatically” (p. 162), mencionando também este como um subcampo, neste caso da TAC (Ping, 2011; Qun & Xiaojun, 2015).

Contudo, de acordo com Schwarzl (2000), mesmo um dicionário em CD pode ser caracterizado como uma tradução automatizada se for através do sentido literal do termo. Porém, esse termo apenas é utilizado “for translation on something higher than word level, i.e. the program must have a syntactic and semantic component as well” (p. 212). Esta definição mais completa restringe assim o seu conceito à complexidade que o programa necessita de ter para ser classificado como tradução automática (Schwarzl, 2000).

Tendo esta noção em conta, Ping (2011) esclarece que a tradução automática pode ser dividida de acordo com “(i) degree of intervention by human translator, (ii) whether the system provides generic or customized translation, and (iii) what system architecture or approach is employed” em relação aos processos e à base do sistema (Ping, 2011, p. 162).

Com a primeira classificação existem sistemas não assistidos ou totalmente automáticos que realizam a tradução de textos completos sem intervenção humana

numa só tarefa em que o resultado é normalmente “a ‘quick and dirty’ draft rendition of the original” (p. 162). Na tradução automática com assistência humana, é necessária a intervenção por parte do tradutor para resolver problemas de “ambiguity in the source text or to select the most appropriate target language word or phrase” (p. 162). Por fim, na tradução humana assistida por computador, os programas apoiam o tradutor com a tradução (Ping, 2011).

Com a segunda classificação é possível verificar os sistemas de tradução automática genéricos e personalizáveis. Os genéricos traduzem textos em qualquer área de estudo ou domínio (Google translate), enquanto que os personalizáveis se focam em áreas ou campos específicos, sendo o posterior mais eficaz. Um exemplo de tradutores automáticos personalizável é o PAHOMTS (Pan American Health Organization Machine Translation System), especializado em terminologia de medicina (Ping, 2011).

Finalmente, em relação à arquitetura do sistema, a tradução automática pode ser dividida em dois tipos: baseada em regras, que pode ser direta ou indireta, e baseada em *corpus* (Ping, 2011).

A forma direta dos tradutores automáticos baseados em regras funciona através de entradas de dicionários bilingues e análises morfológicas entre pares linguísticos, traduzindo palavra-a-palavra sem muita precisão da estrutura sintática “of the input text or of the correlation of meaning between words” e fazendo uma correção geral com base na “morphological and syntactic rules of the target language” (p. 162). Ping afirma que este é a abordagem mais primitiva, mas que alguns sistemas comerciais ainda a usam. Na indireta, é analisada a estrutura sintática do texto, “usually creating an intermediary, abstract representation of the meaning of the original” para ser depois reproduzido o texto de chegada. Nesta abordagem são utilizados vários programas para identificar a morfologia, a sintaxe e para resolver problemas semânticos, mas esta

também pode ser separada em dois tipos: baseada em transferências e *interlingua*. A transferência é iniciada ao passar uma frase para “a formal meaning representation” que mantém a estrutura do texto de partida, sendo depois convertido para a estrutura do texto de chegada e por fim é gerada “a target sentence from the transferred meaning representation” (p. 163). Um sistema que utiliza este tipo de abordagem é o SYSTRAN (<https://www.systran.net/en/translate/>). Com a *interlingua* é criada a representação abstrata do significado utilizando uma língua intermédia através da qual vários textos de chegada podem ser criados. Nesta abordagem a vantagem é para “translations involving more than one language pair, no transfer component has to be created for each language pair” (p. 163), realçando o sistema Fujitsu como o mais conhecido. Ping aponta também que existe a tradução automática “knowledge-based”, uma variante do método interlíngua que produz traduções semanticamente exatas, mas que necessita de uma quantidade enorme de conhecimento de vários tipos, o qual tem de ser codificado utilizando métodos manuais. O exemplo apresentado para esta abordagem é o sistema ULTRA (Ping, 2011).

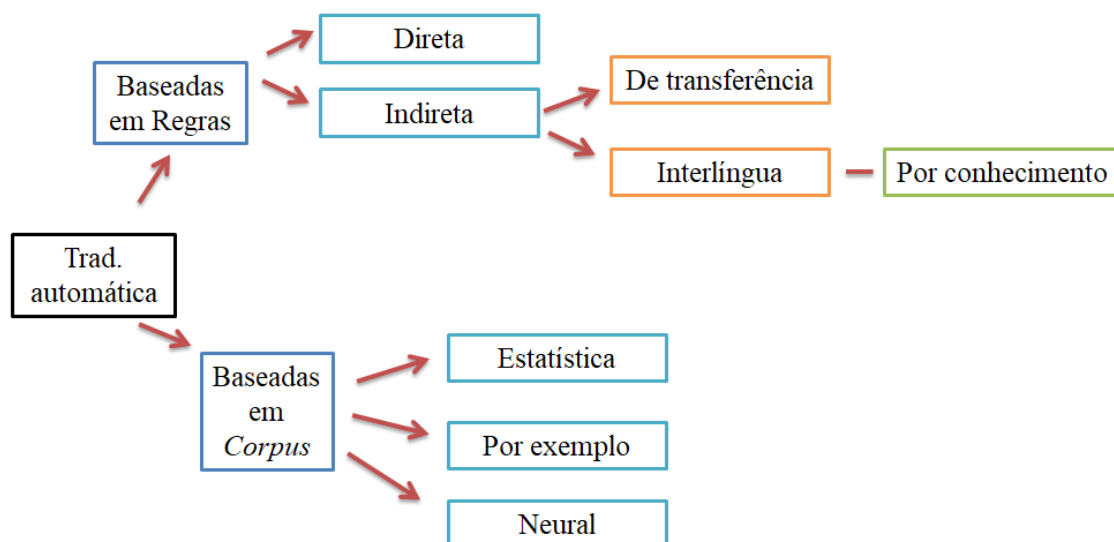
Quanto à tradução automática com base em *corpus*, esta pode ser classificada como estatística, baseada em exemplos ou a neural. Na estatística, as frases e palavras são alinhadas, servindo de base para o modelo de tradução, o que possibilita a escolha por probabilidade das palavras para a língua de chegada e a sequência que essas têm na frase. Esta abordagem requer um corpus bilingue de qualidade elevada e era a utilizada no Google translate até 2016 (Ping, 2011; Turovsky, 2016).

A baseada em exemplos utiliza também corpora bilingues paralelos como principal base de conhecimento, em que é comparada a introdução de *corpora* de exemplos gerais traduzidos, “extracting the closest matches and using them as a model for the target text” (p. 164). Aqui o processo é encontrar as correspondências no corpus

paralelo, identificar as partes que vão ser reutilizadas e juntá-las “to be used in a legitimate (or grammatical) way” (p. 164). É parecido com o procedimento que se sucede na memória de tradução, mas que cabe ao tradutor utilizar para criar a tradução (Ping, 2011).

Mais recentemente surgiu uma outra abordagem. A abordagem neural é semelhante à estatística devido à utilização de uma grande base de corpora para a sua configuração, utilizando os textos de partida e de chegada dos pares linguísticos, mas que se distingue através da sua abordagem computacional. A sua preparação pode variar de dias a meses e é muito exigente a nível de hardware e computação. A sua rede neural é treinada de forma a poder criar representações tão perto quanto possível da correspondência de referência ou de traduções realizadas por profissionais ao ler o texto de partida. De forma mais simples, o sistema vai aprendendo a realizar cada vez menos erros através de várias repetições, em que o seu algoritmo vai colocando mais ênfase em certas conexões, o que leva assim a atribuir a máxima probabilidade à sua tradução de referência. O tradutor do Google, por exemplo, já utiliza esta abordagem desde 2016 (Forcada, 2017; Turovsky, 2016).

Figura 3 - Arquitetura da tradução automática



Para facilitar a compreensão sobre as diferentes abordagens foi criada a Figura 3, demonstrando de melhor forma os tipos de sistemas utilizados. Os distintos sistemas de tradução automática, permitem perceber as várias formas que existem para um computador realizar autonomamente todo o processo, apesar das falhas na precisão devido às nuances que existem nas diversas línguas, para além das variáveis existentes com diferentes contextos, áreas do conhecimento ou géneros em que o texto é inserido, especialmente porque um sistema autónomo tem mais inclinação para traduções literais.

2.3. Como surgiu e porquê

Com base no próprio conceito e objetivo que a tradução automática possui, é relativamente fácil de verificar que a razão pelo seu surgimento era “to take the place of the human translator sooner or later” (Lennon, 2014, p. 136) e colocá-lo inteiramente no sistema autónomo, quer fosse para melhorar a eficiência e rapidez com que as traduções são realizadas, ou para cortar nos custos da sua produção (Craciunescu, Gerding-Salas, & Stringer-O'Keeffe, 2004).

Um sistema deste calibre, sem apoio humano, seria algo revolucionário, considerado como um mito e o “holy grail” (Lennon, 2014, p. 136) da tradução. Esta transferência para o processo com as máquinas, programas e autonomia é algo que acontece em várias indústrias nos dias de hoje com a produção em massa. Mas a tentativa de cortar os custos e aumentar a eficiência da produção nem sempre funciona, tal como sucedeu no início da investigação sobre a tradução automática, em que o custo, como mencionado anteriormente, era demasiado alto para a produtividade desejada (Lennon, 2014).

Esta necessidade pela tradução automática revelou-se durante a época da Guerra Fria, na década de 1950, devido à disputa entre os EUA e a União Soviética que obrigava à tradução de milhares de documentos entre russo e inglês, em que a ineficiência do tradutor humano sobressaiu. Porém, a tecnologia evoluiu, as investigações foram retomadas e atualmente possuímos traduções automáticas funcionais de várias empresas a serem comercializadas. É possível abrir e processar documentos com uma grande facilidade na era digital, em comparação com as traduções impressas que serviam como material para a tradução (Craciunescu, Gerding-Salas, & Stringer-O'Keeffe, 2004).

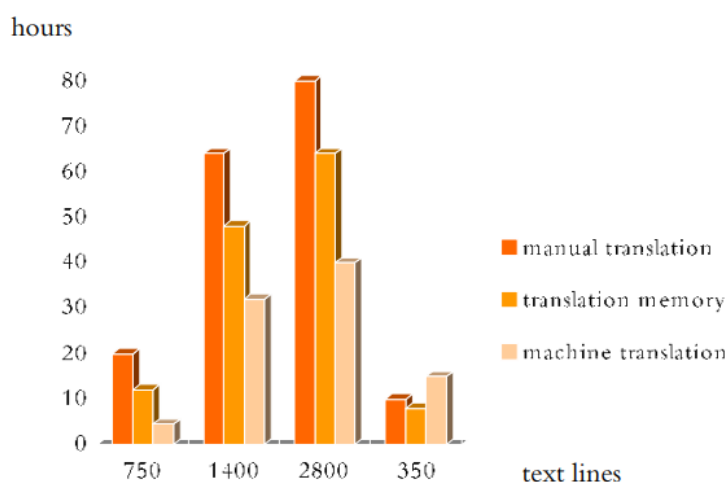
O problema é que, apesar de uma língua poder parecer comum e simples para os seus falantes, os sistemas de tradução automática ainda não estão preparados para lidar autonomamente com um texto final utilizável, tendo em conta a realidade das línguas que são “highly dependent on context and on different denotations and connotations of words and word combinations” (The Translation Market, para. 6), necessitando de um processo de pós-edição para verificar a sua qualidade, sendo “absurd to claim that a machine could produce a target text of the same quality as that of a human being” (Cognitive Processes, para. 3) apesar de também ser raro um tradutor humano o realizar de forma polida à primeira tentativa (Craciunescu, Gerding-Salas, & Stringer-O'Keeffe, 2004).

É possível verificar o efeito que a tradução automática exerce sobre a indústria através de um estudo realizado em 1997, o qual, apesar de mais antigo, demonstra a forma como a ferramenta molda a produção e eficiência na tradução nesta era tecnológica. Na altura, devido à grande procura por traduções e tradutores, em que a indústria cada vez mais os pressionava para que fossem mais rápidos mantendo uma qualidade alta de tradução, a ideia da empresa Baan foi combinar os recursos que

possuíam, da tradução automática e da memória de tradução, para tornar o trabalho do tradutor extremamente mais eficiente. Claro que a tradução automática nesta altura (década de 90) não era como atualmente, sendo maioritariamente integrada por dicionários específicos aos utilizadores. De forma geral, a empresa combinou o sistema de tradução automática Logos com a memória de tradução Transit, para que fosse realizada a pós-edição no final, conseguindo obter estes resultados quanto à eficiência (Lange & Bennett, 2000):

Gráfico 1 de *Translating Into Success: Cutting-edge strategies for going multilingual in a global age*. Volume XI 2000. (eds.) Sprung, R. & Jaroniec, S. John Benjamins Publishing Company

Initial Results



No gráfico 1 é possível observar que a tradução automática é normalmente a mais rápida de efetuar, exceto no caso das 350 linhas de texto. Este resultado difere dos outros por uma simples razão, o fator humano. Nesta altura ainda nem todos os tradutores viam a introdução destas tecnologias como um fator positivo, visto que o tradutor estaria a fazer mais um trabalho de revisão do que de tradução. E foi o que sucedeu neste caso, em que o tradutor que realizou a pós-edição das 350 linhas, de acordo com o próprio artigo, estava desmotivado para a realização da sua tarefa,

levando a um período muito maior na sua realização do que o necessário (Lange & Bennett, 2000).

Assim, se este já era o caso na década de 1990, a tecnologia e o poder que esta tem só pode ter continuado em expansão, aperfeiçoando e corrigindo os erros e problemas que foram surgindo. A sua importância torna-se clara como uma de várias ferramentas que o tradutor utiliza para conseguir, tanto quanto possível, o melhor texto de chegada.

Em 2020 foi realizado outro estudo para verificar o impacto da tradução automática na Direção-Geral da Tradução da Comissão Europeia em dois pares linguísticos e dois tipos de tradução automática por Macken, Prou e Tezcan (2020). O primeiro era de inglês para francês com o uso da tradução automática por estatística e o segundo de inglês para finlandês com o uso da tradução automática neural. Para este estudo foram reunidos dados de 20 tradutores profissionais com pelo menos 10 anos de experiência se concluiu que estes tradutores são utilizadores “regulares” de tradução automática e não “sistemáticos”, podendo escolher se utilizam ou não a tradução automática nas suas traduções, sendo que chegam mesmo a escolher nunca a usar. No caso dos tradutores de inglês para finlandês, é de realçar que todos já tinham usufruído da tradução automática neural até pelo menos seis meses antes do estudo. Este durou um mês em condições de trabalho reais, porém existiram alguns percalços como a impossibilidade de controlar outras tarefas que ocorriam durante as traduções (pausas, chamadas telefónicas, etc.), o controlo do tempo de cada tradução devido à forma como o SDLTrados criava um carimbo de tempo apenas após a última modificação de um segmento, o que dificultava o cálculo do tempo de duração por segmento e, por fim, alguns segmentos que não continham dados válidos para medir a velocidade do processo e que tiveram de ser descartados. No fim da duração do estudo, foi realizado

um questionário para verificar se os tradutores acharam que a velocidade das suas traduções melhorou, se preferiam trabalhar com ou sem tradução automática e a sua opinião sobre a qualidade geral da tradução automática. A grande maioria dos tradutores achou ter trabalhado mais rápido com o uso da tradução automática, sendo que apenas 3 afirmaram o contrário. Porém, apenas um destes realmente traduziu mais devagar com o uso da tradução automática, sendo 36% mais lento, enquanto que os outros dois possuíam um aumento de 21% e de 12% na sua velocidade. Quanto à qualidade, dois classificaram-na como fraca, sete como aceitável e 11 como boa, sendo que a gramática, ordem das palavras e outros problemas gramaticais surgiram como os maiores problemas (Macken, Prou, & Tezcan, 2020).

De maneira geral, porém, o estudo demonstrou que, em média, a tradução automática fornece mais benefícios, sendo a neural é mais consistente do que a estatística. A neural demonstra em média um aumento de 14% de velocidade, enquanto que a estatística atingiu os 12%. Porém, os autores chegam mesmo a referenciar que estes números são consideravelmente mais baixos do que os revistos em outros estudos, o que aponta para um potencial ainda maior (Macken, Prou, & Tezcan, 2020).

2.4. Utilidade e componentes

Torna-se cada vez mais óbvio que a tradução automática ajuda a melhorar a rapidez do processo de tradução. Mas até que ponto é que realmente está a ajudar ou a atrapalhar o tradutor?

Craciunescu, Gerding-Salas e Stringer-O'Keeffe (2004) afirmam que, com a tradução automática, normalmente existe uma parte de tradução e outra de revisão para aperfeiçoar o texto final. Assim, pode-se assumir que a tradução automática esteja a

realizar a primeira parte de forma autónoma. Porém, as autoras mencionam que esta tem de ser seguida pela revisão humana e a situação que se sucede para o revisor neste contexto torna-se diferente do que quando é o tradutor humano a realizar a primeira fase. O revisor tem de ter consciência de que a tradução foi realizada de forma automática, para que a sua abordagem seja diferente na sua tarefa. Isto porque, segundo as autoras, os erros que a tradução automática cria são diferentes dos humanos. Assim, o revisor tem de modificar o texto para que possua um toque mais humano, em vez de algo muito literal. “Machine translation is thus both an aid and a trap for translators” (Craciunescu, Gerding-Salas, & Stringer-O’Keeffe, 2004, *Cognitive Processes*, para. 3), pois ajuda com a tradução, mas certos erros podem passar despercebidos pelo revisor. Concluindo assim que “In no sense should a translation produced automatically be considered final, even if it appears on the surface to be coherent and correct” (Craciunescu, Gerding-Salas, & Stringer-O’Keeffe, 2004, *Cognitive Processes*, para. 3).

Um dos desafios que a tradução automática enfrenta é que a qualidade do texto produzido pela tradução automática está ligada aos problemas da língua como ferramenta utilizada para a comunicação. Aspectos do conhecimento que o humano possui e que são considerados básicos e rápidos em termos de raciocínio, não o são para o computador, pois este tem de realizar na mesma todo o processo de “pensamento” para chegar à seleção da escolha correta. As “ambiguities of natural languages and by lexical and structural mismatches between different languages” (Ping, 2011, p. 165) são dos problemas mais complicados de resolver, existindo dois tipos, de acordo com Forcada (2010):

- Ambiguidade lexical – devido à polissemia e homonímia, ou seja, a atribuição de vários significados a uma palavra.

- Ambiguidade estrutural/gramatical – ocorre quando a estrutura da frase pode possuir mais do que um sentido ou referir-se a vários antecedentes dentro do texto.

Estas ambiguidades demonstram a constante importância do trabalho do tradutor para tornar o texto final num documento utilizável, independentemente de qual seja a sua área de conhecimento ou o uso que este terá.

O mesmo autor aponta para duas aplicações principais com a tradução automática. Primeiramente é a assimilação, em que “texts are machine-translated when one does not understand the SL and wants to have an approximate idea of the content of the text, its *gist*” (2010, p. 217). Aqui os erros não têm tanta importância para que se perceba o texto de forma geral, não sendo necessários grandes detalhes. E em segundo é a disseminação, em que a tradução é uma fase para o texto de chegada e o qual ainda é pós-editado (Forcada, 2010).

Porém, a pós-edição não é a única tarefa necessária ou útil para a concretização de tradução automática. A pré-edição do texto de partida pode também evitar edições desnecessárias quando existem várias línguas de chegada, apesar de continuar a precisar da pós-edição. Por fim, “repetitive pre-editing may be avoided by defining a controlled language” (p. 217), que teria restrições lexicais e sintáticas para evitar criar problemas na tradução automática (Forcada, 2010).

2.5. Vantagens e desvantagens da tradução automática

Claramente, “it is quite clear that MT will never take the place of professional translators” (Forcada, 2010, p. 222), porém quais são mesmo as vantagens e desvantagens da sua utilização? Primeiramente, o gráfico 1 demonstra a sua rapidez em

relação à utilização sem apoio e com memória de tradução, o que foi comprovado com o estudo mais recente de 2020 sobre como a tradução automática aumenta a velocidade do processo, em média. Para além disso, o seu uso é também mais barato do que um tradutor humano em termos dessa mesma eficiência, tendo em conta a rapidez da tradução automática. Porém, apesar de ser mais barata, a sua utilização leva à necessidade de pós-edição para que o texto de chegada seja considerado pronto, o que em si conduz a custos adicionais para a formação dos tradutores em tal processo. O mesmo se sucede com a pré-edição, que acaba por tentar antecipar os problemas que possam surgir na tradução automática. E também com a linguagem controlada que “will only be profitable if heavy repetitive pre-editing would otherwise occur” (Forcada, 2010, p. 218).

Para além do lado financeiro, existe também o facto de que a tradução automática possui as suas limitações, como demonstrado com a ambiguidade do contexto do texto de partida e que leva a erros. Forcada (2010) afirma que as “Raw translations produced by an MT system are usually very different to those produced by translation professionals” (p. 215), mas que tal não descarta a sua utilidade. Apenas é necessário ter consciência das aplicações específicas que a tradução automática possui.

Assim, o peso das vantagens e desvantagens torna-se num conflito entre custo e eficiência. Por um lado, a própria ferramenta é mais barata ao efetuar as traduções com uma maior rapidez, incluindo o tempo de pós-edição, mas por outro leva a que seja necessário os tradutores aprenderem a fazer a pós-edição através de formações, o que muitas vezes significa um custo adicional. E, por outro, continua a ser mais eficiente do que o tradutor humano, podendo compensar esses custos. “Machine translation is demonstrably cost-effective for large scale and/or rapid translation of technical documentation and software localization materials” (Hutchins, 2002, p. 1), sendo os

custos da tradução automática e dos custos adicionais mencionados “significantly less than those of traditional human translation with no computer aid” (Hutchins, 2002, p. 2). Por fim, o autor salienta que nem todas as traduções têm de ter uma qualidade elevada, como para relatórios técnicos, informação administrativa, correspondência pessoal, entre outros, que se destinam a um número reduzido de pessoas que apenas necessitam da informação essencial. Porém, tal informação é debatível tendo em conta que a tradução automática pode facilmente confundir termos e/ou significados que seriam cruciais para a compreensão desses documentos considerados simples (Hutchins, 2002).

Para concluir, a tradução automática parece atualmente possuir um teor mais positivo do que negativo, tendo em conta os benefícios da sua utilização, que apenas melhoram quando se trata de uma ferramenta mais direcionada para uma área de conhecimento específico ou função. É também possível que, com a tecnologia, estas desvantagens comecem a ser ainda menos relevantes, incentivando a utilização da tradução automática ainda mais, apesar de ter sempre a pós-edição.

É ainda de destacar que a tradução automática, porque ligada ao conceito de inteligência artificial, corre o risco de se aperfeiçoar bastante no médio prazo. Vejam-se as aplicações do Chat GPT e a forma como, há pouco tempo, revolucionaram a escrita e elaboração de textos no geral. Também existem aplicações no âmbito da imagem criativa. Resta aplicar com maior precisão essa tecnologia à tradução, podendo estar-se no limiar de uma nova revolução neste âmbito.

2.6. Tradução automática vs. tradução assistida por computador

Com este entendimento prévio sobre a tradução automática, qual é a função então da tradução assistida por computador? Inicialmente, devido à avaliação do ALPAC, as investigações mudaram da tradução automática para a criação de TAC, visto que “Translators required adaptable tools that could be used to facilitate the translation process” (Kornacki, 2018, p. 100). E, na década de 1990, o aumento da popularidade dos computadores tornou possível a introdução da TAC com mais facilidade no mercado. No final na década, as funcionalidades existentes já incluíam memórias de tradução, ferramentas de alinhamento de texto, gestor de terminologia e filtros de processamento variados, sendo que atualmente “Current research and development of CAT tools is focused on refining existing features and adding new ones” (Kornacki, 2018, p. 100).

Porém, o que é realmente uma ferramenta TAC? Pode ser considerada como “software tools that can be used by the translator to facilitate his/her task. (...) the translator, who will translate the document aided by the tool” (The Translation Company, CAT Tools, para. 1), podendo a própria tradução automática estar incorporada na ferramenta. Uma ferramenta TAC que possui a tradução automática incorporada é o MemoQ, utilizada no IPB e na empresa em que estagiei, em que se pode selecionar uma ou mais a partir das opções disponíveis, mas que requer um pagamento contínuo para a sua utilização. Mas, mesmo estas ferramentas possuem limitações, sendo normalmente restringidas para uso no Windows, o que fez com que outro tipo de ferramentas surgissem para emendar a falta de compatibilidade de sistemas operativos (Kornacki, 2018; The Translation Company, 2022).

Ferramentas como o SmartCat e o Memsource não necessitam de instalação ou do Windows para serem funcionais. Em vez disso, são abertas no browser, podendo ser

utilizadas em qualquer computador, ou até mesmo tablet, e possuem ainda funcionalidades avançadas, como tradução automática ou serviço ao cliente, mantendo “the core principles of CAT tools” (Kornacki, 2018, p. 102).

Claro que, para perceber as funcionalidades de uma ferramenta TAC, é necessário explicar o que cada uma efetua. Tendo já abordado a tradução automática, pode-se passar a uma outra secção bastante importante, a base terminológica. De maneira mais simples, é o local onde são armazenados os termos ou expressões utilizados de acordo com o tema em questão, sendo assim possível o tradutor ter uma melhor organização das traduções de que necessita para cada área do conhecimento (MemoQ, 2022a).

De seguida, uma memória de tradução é uma base de dados para unidades de tradução, uma na língua de chegada e outra de partida, que oferece a possibilidade de reutilizar traduções anteriores e de lidar com a repetição dentro do mesmo projeto para manter a coerência. A forma como funciona é que à medida que um tradutor realiza a tradução, a memória de tradução apresenta sugestões de acordo com a sua base (MemoQ, 2022b).

Outra funcionalidade fulcral para o tradutor é o alinhamento de texto, servindo mais para textos que tenham sido traduzidos fora da ferramenta TAC para que possam ser colocados na memória de tradução. A forma como esta funciona é que os vários segmentos do texto são alinhados de acordo com as segmentações de partida e de chegada, que depois são inseridas na memória (Trados, 2022).

Por fim, a garantia de qualidade é o sistema que verifica e deteta erros enquanto a tradução está a ser realizada, tendo por exemplo o MemoQ duas fases para a tarefa. O controlo de qualidade automática é o que realiza a verificação do texto durante a tradução para detetar erros, enquanto que a segunda fase é uma análise que categoriza

os erros e cria uma estatística em forma de um feedback estruturado para o tradutor (MemoQ, 2022c).

Assim, o que a ferramenta TAC tem de importante é a sua “modality and ability to use various resources” (p. 102) para apoiar o tradutor, sendo o foco das investigações nas ferramentas a melhoria desses princípios essenciais para que os resultados sejam mais precisos (Kornacki, 2018).

Essencialmente, parece que o objetivo das ferramentas que os tradutores usam, passaram da substituição do tradutor humano, que era o da tradução automática, para “support their knowledge and skills in producing high-quality translations” (p. 104) e que, eventualmente, “it is likely that (...) all CAT tools will move to the cloud entirely”, incluindo os sistemas de maior influência para que consigam sobreviver (p. 104) (Kornacki, 2018).

PARTE II – ESTÁGIO

3. Trabalho efetuado em contexto de estágio

3.1. Apresentação da instituição de acolhimento

O presente relatório é focado no estágio realizado de 7 de abril de 2022 a 8 de julho de 2022, um período de três meses, na empresa Certas Palavras Lda./Eurologos Portugal no decorrer do Mestrado de Tradução.

A empresa Certas Palavras faz parte do grupo Eurologos, sediado em Bruxelas desde 1977 e que possui dois escritórios em Portugal, um em Lisboa e outro no Porto. Esta expansão para Portugal, e outros países, veio da decisão do grupo para garantir a qualidade aos melhores preços, em que a tradução e a produção do material de comunicação para os seus clientes internacionais deveriam ser realizadas no local. Tal permite que a Eurologos trabalhe com tradutores nativos que vivem no país da língua de chegada para garantir a melhor qualidade e resultados possíveis adaptados ao público enquanto mantém preços competitivos tendo em conta que a língua é mais barata localmente.

A Eurologos Portugal possui um historial de tradução de 17 anos, com uma abertura em 2006, e mais de 19 mil projetos concluídos. O seu leque de competências abrange as traduções simples, certificadas, técnicas e localização, a interpretação simultânea e consecutiva, formações através da Escola de Letras para profissionais, serviços de consultoria para a criação de departamentos internos de tradução em empresas e outros serviços linguísticos como revisão, legendagem, entre vários outros.

3.2. Tarefas desenvolvidas

No primeiro dia ocorreu uma reunião online para conhecer os gestores de projetos, visto que são as pessoas com quem mais comunico para trabalhar, para que me fosse explicado como o estágio iria decorrer e o que eu podia esperar das tarefas e do próprio fluxo da empresa.

Com o estágio a ser efetuado de forma remota, recorreu-se a aplicações de mensagens para a comunicação interna sobre as tarefas desenvolvidas e a sua distribuição. Devido a isso, não existiram barreiras durante este período devido à distância, tendo em conta que era possível comunicar com os gestores de projetos, tradutores ou outros estagiários em qualquer altura para qualquer esclarecimento necessário.

De forma geral, foram realizados quatro tipos de tarefas durante o percurso deste estágio: preparação de documentos, tradução, revisão, transcrição.

Formatação

Em primeiro lugar, a preparação de documentos para poderem ser inseridos na TAC, ou seja, a formatação de todo o documento para que posteriormente seja colocado no MemoQ (neste caso) para se poder iniciar a sua tradução.

Esta tarefa é necessária devido ao facto de que, maioritariamente, os documentos recebidos são em formato PDF, em que o texto por vezes é enviado como uma imagem, não sendo possível para o MemoQ recolher a informação corretamente. E, mesmo quando o PDF contém o texto seleccionável, a sua formatação e o texto pode modificar-se ao ser lido pelo MemoQ ou outra TAC, pelo que é utilizado um programa de reconhecimento ótico de caracteres (OCR) para o passar para documento de Word.

Porém, novamente, esses programas não são infalíveis, especialmente quando tentam analisar uma imagem de má qualidade ou com formatações mais complexas. O exemplo disto poderia ser uma simples carta de condução em formato de imagem que necessitaria de tabelas para ficar devidamente alinhado devido à divisão do texto. Assim, após o documento se encontrar em formato Word, é preciso alterar o tamanho de letra do documento, ajustar o espaço entre as linhas e selecionar o tipo de letra logo no início, para que o resto dos ajustes se dedique a partes mais específicas como a colocação de negrito ou itálico e ajustes de tamanho de letra de títulos, por exemplo. De seguida, é então iniciada a formatação e verificação da ortografia por linha/parágrafo. Na ortografia, as palavras nem sempre são lidas corretamente no reconhecimento de texto, pelo que são colocados certos símbolos em vez de letras, especialmente em caracteres especiais (ex.: ã; â), ou algumas palavras são alteradas, pelo que é um requisito prestar bastante atenção nesta fase ou todo o processo que se segue de tradução e revisão podem ser comprometidos. Para além disso, existem outras especificidades de formatação, como o alinhamento do texto, a colocação de parágrafos ou outras especificidades que podem variar entre documentos. O objetivo destas formatações é que o documento Word seja semelhante ao original em termos estéticos, mas de forma a que quem esteja a realizar a formatação não perca demasiado tempo com isso, como por exemplo na escolha do tipo de letra ou tamanhos exatos do texto, a não ser que seja algo especificamente requerido pelo cliente.

Outro foco na formatação tem a ver com as imagens. No caso do estágio, as imagens que surgiam eram logótipos e fotografias de documentos oficiais. O processo aqui foi transferir as variadas imagens para uma descrição por extenso das mesmas, em que a descrição era colocada dentro de parêntesis retos, como aparece na figura 4.

Figura 4 - Exemplo de um logótipo



Esta situação é semelhante com o que acontece quando existe uma assinatura, em que se coloca também a descrição em parêntesis retos (ex.: [Assinatura]).

Por fim é necessário também rever as tabelas pois, para além do texto, o próprio tamanho das tabelas, como a sua altura e largura, ficam bastante deformados, o que leva à necessidade de um arranjo ou, muitas vezes, à recriação total da tabela, uma vez que pode ser mais eficiente, especialmente em tabelas maiores e com mais linhas/colunas. Assim, após a criação da nova tabela, apenas se transferia a informação para que fosse formatada de acordo com a original.

Na tabela 1 está representado o número de páginas formatadas de acordo com o tipo de informação que continha, de forma geral, realçando que as tabelas demoravam muito mais tempo a serem formatadas devidamente em relação a um texto simples. Isto porque raramente o texto simples estava distorcido o suficiente para ser necessário despender uma vasta quantidade de tempo para o arranjar devido ao mencionada do programa de reconhecimento de texto ler incorretamente caracteres especiais e cometer outros erros.

Tabela 1 - Número de páginas formatadas

Tipo de Texto	Tabelas	Texto	Ambos	Total
Páginas	172	79	369	620

Em termos quantitativos, é também de mencionar que existiram dois documentos mais extensos do que os outros, sendo que o primeiro possuía 126 páginas e o segundo 278. O primeiro era composto maioritariamente por tabelas, pelo que demorou dois dias para completar, tendo um tempo de conclusão semelhante ao segundo que possuía mais texto simples. Alguns dos valores apresentados na tabela podem até ser mais elevados, tendo em conta que grande parte das vezes o número de páginas retirado para este registo era com base na paginação dos PDF, o que em grande parte não correspondia ao valor real no Word que era a base da formatação. Um exemplo disto é o documento de 278 páginas, em que no PDF a referência é apenas de 198 páginas.

Para facilitar também a compreensão sobre as modificações que um documento sofria, é possível observar nestes seguintes exemplos:

Figura 5 - Revisão e correção da transferência para Word.

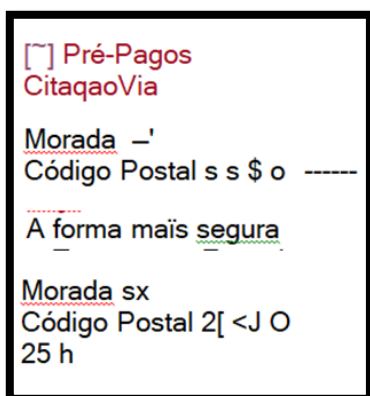


Figura 6 - Formatações de texto simples.

ANTES

Concern Official notice of default - [REDACTED]
We hereby refer to our agreement [REDACTED] and are obliged to notice you officially of your default in the execution of this agreement by not respecting the agreed term of execution, due to a lack of the necessary number of workers on the project. This obligation and demand is explicitly agreed upon and expressed in clause A.6 of the specific conditions of our agreement.
As you know, we noticed and informed you of the following facts :
pouring floor plate above -2 WZC contractual term : [REDACTED] expected term : [REDACTED]
partitions and pillars / columns -2 JC contractual term : [REDACTED] expected term : [REDACTED]
We already adjusted the contractual starting date to the real starting date of your part of the works, and took into account the extra holidays on [REDACTED]
At this moment you already have a delay [REDACTED]
In support of our duty to inform you on a regular basis and of our mutual consultations concerning the planning of execution, we join as an annex tot his letter some of the documents we already

DEPOIS

Concern Official notice of default - [REDACTED]

We hereby refer to our agreement [REDACTED] and are obliged to notice you officially of your default in the execution of this agreement by not respecting the agreed term of execution, due to a lack of the necessary number of workers on the project. This obligation and demand is explicitly agreed upon and expressed in clause A.6 of the specific conditions of our agreement.

As you know, we noticed and informed you of the following facts :
pouring floor plate above -2 WZC contractual term : [REDACTED] expected term : [REDACTED]
walls / partitions and pillars / columns -2 JC contractual term : [REDACTED] expected term : [REDACTED]

We already adjusted the contractual starting date to the real starting date of your part of the works, and took into account the extra holidays on [REDACTED]

At this moment you already have a delay [REDACTED]

Figura 7 - Formatação de tabelas

Logótipo: [Redacted] Logótipo: [Redacted]

Classificação do produto fitofarmacêutico

(Diretiva [Redacted])

Classificação de acordo com **Regulamento** [Redacted]

Classificação de acordo com o Regulamento [Redacted]

Classes de perigo	Códigos de classe e categoria de perigo	
Lesões oculares graves/irritação ocular	[Redacted]	[Redacted]
Toxicidade reprodutiva	[Redacted]	[Redacted]
Carcinogenicidade	[Redacted]	[Redacted]
Perigoso para o ambiente aquático	[Redacted]	[Redacted]
Sensibilização respiratória/cutânea	[Redacted]	[Redacted]
Perigoso para o ambiente aquático	[Redacted]	[Redacted]

preocupação palavra sinal **Atenção**

substituições adicionais, que contribuem para a classificação, a incluir na rotulagem [Redacted]

Frases R / Advertências de Perigo - frases H
(Código) (Descrição)

[Redacted]	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
[Redacted]	Provoca irritação ocular grave.
[Redacted]	Suspeito de provocar cancro
[Redacted]	Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro.
[Redacted]	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases S / Recomendações de Prudência - frases P
(Código) (Descrição)

[Redacted]	Mantém fora do alcance das crianças.
[Redacted]	Pedir instruções específicas antes da utilização.
[Redacted]	Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
[Redacted]	Evitar respirar as poeiras e a neblina de pulverização.
[Redacted]	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
[Redacted]	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
[Redacted]	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se til lhe for possível. Continuar a enxaguar.
[Redacted]	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
[Redacted]	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
[Redacted]	Retirar a roupa contaminada e lava-la antes de a voltar a usar.
[Redacted]	Recolher o produto derramado.
[Redacted]	Armazenar em local fechado a chave.
[Redacted]	Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado a recolha de resíduos perigosos.

Informações Suplementares ([Redacted])
(Código) (Descrição)

[Redacted]	Ficha de segurança fornecida a pedido.
[Redacted]	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Frases-Tipo Suplementares (Anexos II e III de [Redacted])
(Código) (Descrição)

No caso da figura 7, este exemplo até apresenta uma tabela relativamente simples em comparação com algumas referentes a estatística que ocupavam uma página A4 na horizontal com várias colunas e linhas.

Algo que se tem que ter em consideração na formatação é o aumento do tempo e do trabalho realizado nesta tarefa, considerada normalmente apenas como de preparação, antes da realização do núcleo do processo que é a tradução, pois pode atrasar completamente todo o resto do processo.

Este tipo de tarefa é extremamente útil, visto que raramente algum documento chega completamente preparado para ser inserido na ferramenta TAC, existindo em grande parte algum tipo de erro de formatação que pode levar a problemas na própria tradução.

Em geral, esta foi possivelmente a tarefa que menos tempo ocupou durante o estágio, apesar de não ter os valores em concreto disso em relação a cada uma das formatações, e aprendi a ser mais eficiente com o que necessitava de ser alterado e a melhor forma de o realizar.

Tradução

Mencionando agora esse núcleo, outra tarefa realizada foi a tradução de vários documentos relativos a uma diversidade de conteúdos e tipos textuais, tanto de espanhol como de inglês para português.

As traduções eram realizadas no MemoQ, sendo a memória de tradução e as bases terminológicas escolhidas previamente pelos gestores de projetos. O uso da ferramenta foi bastante intuitivo devido previamente à prática e demonstração de algumas funções no decurso do Mestrado, apesar de ainda ter recorrido a pesquisas de tutoriais para aprofundar um pouco mais o conhecimento sobre essas funções durante esse período.

Quanto às traduções em si, normalmente recebia uma data ou hora limite para concluir a tarefa e iniciava assim o processo com o apoio das ferramentas do MemoQ,

utilizando a de garantia de qualidade após terminar e confirmar todos os segmentos da tradução. De seguida, confirmava com os gestores de projetos que a tarefa estava concluída para que pudesse então ser realizada a revisão.

Para além do MemoQ, foi também utilizado o tradutor automático DeepL (<https://www.deepl.com/translator>), que ajudou na rapidez com que a tradução era efetuada. Este foi o utilizado devido à sua fama como tradutor automático que possui uma elevada precisão nas suas traduções, tendo já recorrido a esta ferramenta previamente.

Apesar de ter usufruído deste com frequência, era mais útil em casos em que os segmentos da tradução eram extensos ou quando a estrutura frásica era complexa e tornava a sua transferência para o português demorada. Nestes casos, o papel que desempenhei era mais relacionado com a pós-edição, em que verificava e corrigia o texto apresentado pelo DeepL, do que tradução propriamente dita. Porém, no caso de frases curtas e/ou simples, normalmente era mais rápido simplesmente escrever diretamente a tradução.

Outro ponto em que a ferramenta ajudava era com a própria formalidade das palavras e das frases com as várias sugestões que apresentava, embora nem sempre poderem ser aplicadas em todos os contextos.

De forma geral, o DeepL foi uma ferramenta bastante útil e que apresentava uma boa qualidade de tradução em grande parte das traduções, apesar das limitações da tradução relacionada com os contextos, expressões e terminologia que eram feitas posteriormente.

Dos textos traduzidos, um dos tipos que mais sobressaiu era relacionado com o turismo em cruzeiros. Foram textos com que me deparei ao longo do estágio várias vezes e que possuíam vários tipos textuais, como itinerários, protocolos sanitários,

informações gerais e panfletos publicitários, tendo sido majoritariamente a tradução realizada de espanhol para português.

Devido à diferença do tipo de texto entre cada um, apesar de serem da área de turismo, cada um possui um objetivo diferente.

Um panfleto publicitário tem de ser redigido com o intuito de chamar a atenção e o interesse do leitor. O texto tem de possuir uma estrutura e uma linguagem apropriada e semelhante à forma como o texto de partida possui, apesar de alguma modificação que possa existir para a cultura de chegada.

De seguida, um texto com informações gerais já é um tipo de texto para um leitor que mostrou interesse, tendo de ser um pouco mais direto e mostrar informações mais específicas, semelhante ao protocolo sanitário que possui também indicações e informações diretas, neste caso devido a cuidados em relação à pandemia.

E, por fim, o itinerário possui informação relacionada com os horários, países relacionados com cada cruzeiro e a tradução dos nomes de países.

Ao redigir este tipo de textos não ocorreram dificuldades de relevância na tradução. Nos itinerários, por exemplo, apenas era necessário confirmar os nomes de alguns países para português com uma pesquisa online e ter atenção à coerência devido à repetição de certas partes, mas que facilmente era apoiado pela memória de tradução. Contudo, não estava habituado a escrever com este intuito, sendo vital o texto manter uma postura formal enquanto mantinha a parte apelativa.

Outro tipo de texto que também foi ressurgindo várias vezes era relacionado com serviços de *streaming*. Tradução de botões da interface, perguntas frequentes e soluções passo-a-passo foram algumas das tipologias abordadas.

Tal como com os textos de turismo, o próprio procedimento aqui variava. O texto de chegada tinha de ser simples e de fácil compreensão para que o utilizador

percebesse qualquer parte do texto/botões de forma intuitiva para o seu uso. As perguntas e soluções possuíam uma estrutura curta e direta.

Por outro lado, um tipo de texto mais complexo é o que engloba uma maior parte de terminologia e uma escrita bastante formal, como sucedeu com um certificado de boa conduta, assentos de nascimento, contratos, entre outros. A parte mais complicada deste tipo de textos foi a formalidade que estes possuem e a sua terminologia. No caso da formalidade, a procura por sinónimos e o uso do DeepL foram cruciais, especialmente o tradutor automático, tendo em conta que na grande maioria fornecia uma solução adequada que era observado com o *feedback*. Na terminologia, o que resolvia facilmente estas dificuldades era que grande parte dos termos já estavam na memória de tradução e na base terminológica do MemoQ. Nas situações em que o termo não estava registado, era efetuada a pesquisa no IATE (Terminologia Interativa para a Europa).

Devido à tipologia mais formal e específica a que não estava habituado, estes textos exigiram mais atenção ao detalhe da formalidade. Porém, mesmo com esta atenção, os *feedbacks* recebidos ainda possuíam modificações quanto à escolha das palavras utilizadas, como uma substituição de “em que” por “sobre os quais” ou “trabalha” por “opera”, de forma a melhorar a fluidez textual e melhorar a formalidade presente.

Contudo, ocorreram também erros mais graves. Um exemplo que apenas sucedeu uma vez foi com a explicação da interface de um software, em que uma compreensão errada de um segmento do texto de partida levou a uma explicação incorreta na língua de chegada.

Na tabela 2 foram colocadas as traduções efetuadas, tendo sido colocadas com alguma prioridade as que possuíam um maior número de palavras, sendo que o Guia para treinadores foi a tradução mais extensa efetuada de um só documento, enquanto

que, por exemplo, os de turismo foi uma variedade de documentos mais pequenos e que foram sendo realizados ao longo do estágio.

Tabela 2 - Número de palavras traduzidas

Tipo de texto	Turismo Cruzeiro		Serviço de streaming	Guia para treinadores	Assentos	Outros	Total
Nº de palavras	3 883	1 483	1 683	8 111	768	3 991	19 919
Idiomas	ES-PT	EN-PT	EN-PT	EN-PT	EN-PT		

Por outro lado, na tabela 3 encontram-se as traduções divididas de acordo com o par linguístico para se ter uma melhor ideia sobre a quantidade traduzida em cada idioma.

Tabela 3 - Número de palavras traduzidas por idioma

Idiomas	Total de palavras
EN-PT	14 869
ES-PT	5 050

Revisão

Quanto à revisão, esta era também efetuada no MemoQ para confirmar os segmentos à medida que a revisão era realizada. Normalmente quando realizava a garantia de qualidade, esta já tinha sido efetuada e esses erros corrigidos pelo próprio

tradutor, pelo que apenas precisava de rever as traduções para confirmar outros lapsos que possam ter ocorrido e que a ferramenta não tenha detetado. De forma geral a garantia de qualidade captava corretamente muitos erros que ocorriam, como a falta de pontuação, erro de coerência, erro gramatical ou apresentava que uma palavra não estava traduzida da forma apresentada na memória de tradução e base terminológica.

Porém, apesar da ajuda do MemoQ, este ainda é um processo que requer bastante atenção e cuidado, pelo que tinha de ser efetuado da mesma forma do que se a garantia de qualidade não tivesse sido utilizada, como para comparar o texto de partida com o de chegada para garantir que a tradução foi bem efetuada, a coerência de que as mesmas palavras relevantes eram traduzidas da mesma forma, prestar mais atenção a potenciais erros de pontuação ou mesmo erros gramaticais.

Os textos abordados foram semelhantes ao da tradução, como de apoio ao cliente e passos em serviços de *streaming* e textos de turismo em cruzeiros. Contudo, existiam também documentos mais formais. Alguns destes são, por exemplo, certificados escolares, contratos, termos e condições de uma angariação de fundos e alguns na área da medicina, como uma apresentação e informação sobre um tratamento clínico, documentos e dados jurídicos (carta de indemnização, extrato de atividades, procuração), entre outros.

Os valores relativos às revisões efetuadas encontram-se nas tabelas 4 e 5. É ainda de realçar que a maior revisão efetuada num só documento foi de 12 351 palavras sobre uma legendagem para um webinar, de inglês para português.

Tabela 4 - Número de palavras revistas

Tipo de texto	Turismo cruzeiro	Certificados	Contrato		Área da medicina		Outros	Total
Nº de palavras	14 205	3 431	6 624	888	28 348	5 056	43 721	102 273
Idiomas	ES-PT	ES/EN-PT	ES-PT	EN-PT	EN-PT	ES-PT		

Tabela 5 - Número de palavras revistas por idioma

Nº de palavras	32 703	66 139	3 431
Idiomas	ES-PT	EN-PT	EN/ES-PT

Transcrições

Por fim, foram também realizadas as transcrições de vários *podcasts* quando não havia outros serviços a efetuar, para um projeto interno. Era necessário colocar o diálogo em Word e formatar o texto, sendo de realçar que o idioma dos vídeos era português.

Num primeiro passo escutava o *podcast* e transcrevia-o diretamente para o Word, colocando o nome de quem falava antes do respetivo diálogo, separando-os com um hífen. Devido ao tempo que demorava a escrever, era também necessário parar o vídeo várias vezes ou repetir determinadas partes para melhor compreender o que era

dito. O obstáculo aqui é que no decorrer de um diálogo informal existem várias sobreposições de fala, pausas e correções ou alterações da própria frase pela própria pessoa no momento.

Após a transcrição estar efetuada, formatava o texto, colocando-o com o tipo de letra Times New Roman, tamanho 12, justificado e com espaçamento de 1,5.

Apesar de parecer simples, a transcrição é um processo demorado e que requer atenção para registrar e colocar uma comunicação completamente oral para textual, ou seja, é necessário criar as frases e a pontuação a partir de diálogo que normalmente não possui as regras escritas. Isto é especialmente importante quando o diálogo é extenso, sendo fulcral dividi-lo com vírgulas ou pontos finais e filtrar partes como enganos e pausas do texto em Word.

A informação relativa ao número de minutos e o total de palavras transcritas segue na tabela 6, tendo estes sido compostos por um total de 10 vídeos, tendo cada um uma média de 37 minutos.

Tabela 6 - Transcrições efetuadas

Tempo total/min.	372
Número de palavras	60 252
Idiomas	PT-PT

Para além das atividades realizadas, ocorreu também uma curta formação relativa à pré-edição. Abordava informação sobre no que prestar atenção ao iniciar a

formatação do texto, como as falhas que ocorrem através do programa de reconhecimento ótico de caracteres com mais frequência devido a caracteres especiais, como lidar com as imagens e a informação que contêm, a verificação de partes mais específicas da formatação, por exemplo o espaçamento entre caracteres e como efetuar estas formatações mais eficientemente. Um exemplo disto é aceder ao próprio menu do Tipo de Letra para rapidamente selecionar o tipo, o tamanho, o estilo e retirar os efeitos extras que podem aparecer com a transferência do documento para Word.

Desafios

Obviamente, estas tarefas não estão isentas de desafios e obstáculos, especialmente numa fase tão inicial da fase profissional.

Todas as tarefas realizadas do início ao fim de um projeto de tradução são importantes, cada uma possuindo características e dificuldades diferentes com que o tradutor tem de lidar, pelo que requerem soluções e ferramentas diferentes para os resolver. Por vezes pode ser algo tão simples como uma pesquisa de alguns minutos, enquanto que em outros casos pode ser uma complicação de várias horas.

Na formatação, ao analisar o texto nos casos em que é utilizado o programa de reconhecimento ótico de caracteres, é necessário ter muita atenção para que não ocorram lapsos, especialmente se estes alterarem o significado do texto, para que não ocorram problemas posteriormente na tradução. Para além disso, a formatação do texto em si também tem de estar esteticamente apresentável e equiparável ao original, apesar de certos detalhes não precisarem de ser exatos.

No início, a dificuldade com que me deparei era como colocar exatamente as descrições das imagens e o quanto a formatação poderia ser alterada para que ficasse semelhante ao original sem despender demasiado tempo. Para tal, as soluções foram

bastante simples. Foi efetuada a verificação da informação abordada em contexto de aula e de um documento fornecido pela própria empresa de acolhimento para apoio. A informação que este documento possuía era relativamente ao tipo de ficheiros recebidos a partir do cliente, quais podiam ser diretamente utilizáveis pela ferramenta TAC e quais tinham de ser convertidos primeiro. O segundo ponto abrangido pelo documento é sobre a importância da preparação do documento antes de ser inserido na TAC, sendo que tem de ser esteticamente adequado enquanto mantêm a simplicidade da formatação de forma a não criar demasiadas etiquetas na ferramenta desnecessariamente. A restante informação é relativa à importância, aos objetivos das formatações e algumas indicações sobre as mesmas, como o espaçamento e o tamanho da folha.

Depois de efetuar estas formatações algumas vezes, as seguintes foram realizadas de forma mais eficiente e sem dúvida, visto que em termos de formatação em si os textos eram todos normalmente semelhantes. Ao saber o que poderia ser generalizado no primeiro, os restantes também assim eram, a não ser que existisse um detalhe do próprio cliente que fosse necessário alterar. O mesmo pode ser dito da análise textual, apenas sendo fulcral alguma atenção em relação ao texto, tendo especial atenção em relação ao original quando o programa de reconhecimento de texto tivesse alterado consideravelmente o texto.

Em caso de uma dúvida específica, a forma mais rápida de a solucionar seria perguntar a um dos gestores de projetos, apesar de apenas ter ocorrido um par de vezes. Um dos casos foi quando existia uma confusão sobre um documento de identificação que possuía inglês e um outro idioma desconhecido, pelo que foi necessário abordar o tema com o gestor para saber como efetuar a tarefa. Apesar de não ser um problema em si, saber como colocar o idioma desconhecido na formatação foi algo importante para que o resultado final do processo terminasse de maneira adequada.

Claro que, de certa forma, tem de existir um equilíbrio entre a qualidade necessária da formatação e o tempo que se gasta para cada particularidade, havendo certas maneiras de simplificar as tarefas. Um exemplo que se sucedeu foi devido à dificuldade de formatar dezenas de páginas de tabelas com várias características de forma eficiente para que pudessem de seguida ser traduzidas. O que é especial aqui é que, por vezes, o tempo despendido nestas formatações até acaba por ser consideravelmente maior do que a própria tradução. Tal não é muito favorável visto que normalmente o preço das traduções varia de acordo com o número de palavras, acabando o tradutor por desperdiçar tempo em algo que não é lucrativo, caso não adicione esse tipo de tarefas ao preço quando é algo tão volumoso.

Numa primeira tentativa na formatação de um destes tipos de documentos, foi despendido bastante tempo para modificar o tamanho das linhas de forma a que a tabela coubesse numa página A4 na vertical. A primeira solução que encontrei foi recriar a tabela, apenas copiando posteriormente os dados e ajustar a formatação do texto em si, repetindo várias vezes ao longo de todas as páginas enquanto efetuada a formatação do texto de cada uma. Porém, após revisão pela gestora, fui aconselhado que simplesmente utilizar a ferramenta do Word para ajustar a tabela ao tamanho da página resulta melhor nestes casos em que existe pouco texto. Um exemplo de uma destas tabelas é a Figura 8, em que esta já se encontra formatada.

Figura 8 - Tabela formatada

The image shows a grid representing a table with 20 columns and 20 rows. The grid is mostly empty, but contains several colored cells: a yellow cell at row 1, column 10; a green cell at row 2, column 15; a green cell at row 3, column 15; a green cell at row 4, column 15; a green cell at row 5, column 15; a green cell at row 6, column 15; a green cell at row 7, column 15; a green cell at row 8, column 15; a green cell at row 9, column 15; a green cell at row 10, column 15; a green cell at row 11, column 15; a green cell at row 12, column 15; a green cell at row 13, column 15; a green cell at row 14, column 15; a green cell at row 15, column 15; a green cell at row 16, column 15; a green cell at row 17, column 15; a green cell at row 18, column 15; a green cell at row 19, column 15; a green cell at row 20, column 15. Additionally, there are two vertical blue bars: one at column 10 and one at column 15. A vertical grey bar is located on the right side of the grid, extending from row 1 to row 20.

Contudo, a escolha desta solução variava. Um exemplo disto foi em tabelas que possuíam logótipos e imagens em todas as suas páginas, desformatando completamente a tabela e tornando a criação de uma nova mais eficaz. Ou quando as letras eram confundidas como linhas pelo reconhecimento ótico de caracteres e as linhas dentro da tabela ficavam completamente desalinhadas e com colunas a mais. Todavia, utilizando normalmente apenas a primeira tabela nova como estrutura das várias páginas seguintes ao copiá-la e substituindo a informação, visto que as tabelas apenas variavam em termos dos dados.

Assim, ter um entendimento proficiente sobre a utilização do Word é algo também relevante, neste caso, para acarretar estas tarefas da melhor e mais rápida forma possível para que o texto possa então ser traduzido, tornando um processo que poderia potencialmente ser demoroso em algo mais simples para o tradutor.

Tendo isto em conta, é possível assim considerar o tempo como um dos maiores obstáculos com que nos podemos deparar, não só neste caso de formatação, mas em qualquer parte do processo de um projeto de tradução.

Na tradução as dificuldades que surgiram foram outras. A terminologia faz parte de um dos obstáculos mais recorrentes, em que nem sempre é possível identificar o termo sem algum tipo de pesquisa. Normalmente, o primeiro passo, quando o termo não está inserido na base terminológica do projeto em questão, é consultar o IATE. Através deste, é possível procurar terminologia de acordo com o par linguístico, surgindo o domínio em que o termo está inserido e uma avaliação de um a cinco de acordo com a equivalência. Assim é possível verificar se os termos que surgem são os que estão apresentados no contexto do documento. Porém, nem sempre esta abordagem funciona, pelo que é necessário recorrer a dicionários online como o *Infopédia* e o *Cambridge Online Dictionary* para encontrar o termo na língua de chegada de acordo com a sua definição e ao próprio Google para iniciar a pesquisa pelo termo ou através das opções que o DeepL oferecia e, posteriormente, conseguir confirmá-lo concretamente se era o correto no IATE ou dicionários mencionados.

As expressões específicas da cultura de partida também são complicadas em algumas situações. Durante o estágio surgiu uma expressão dentro de um contexto relativo ao acesso a autocarros, em que a própria compreensão do texto de partida era difícil. Neste caso, após não encontrar informação nenhuma online, a única solução foi perguntar a um dos tradutores mais experientes na empresa. Esta é uma solução de último recurso, tendo em conta que não se pode apenas contar com a ajuda de outros tradutores ou peritos das variadas áreas. Contudo, realça que existem sempre situações com que o tradutor pode não conseguir lida, por mais raras que sejam, e que requer esse tipo de conexões e comunicação para solucionar o problema.

Em outras situações, devido à área do conhecimento abordado, a própria compreensão do texto pode tornar-se complicada. Este foi o caso da interface do software mencionado anteriormente, em que o contexto apresentado era muito

específico e foi fulcral procurar a informação de forma a não confundir o que estava a ser dito para que o texto de chegada fosse compreensível e correto. Contudo, mesmo com esta pesquisa, o texto de chegada não transmitia a informação da mesma forma e acabou por ter de ser corrigida pelo revisor.

Por vezes o tradutor tem de efetuar uma pesquisa de forma a adquirir uma compreensão geral sobre o que o texto aborda, através de alguma investigação online. No decorrer no estágio, tal apenas chegou a ocorrer em uma situação na área da medicina, em que foi necessário compreender melhor o contexto do documento que, apesar de curto, possuía bastante terminologia. Neste caso em concreto, o documento mencionava o uso de uma ferramenta para um determinado problema, pelo que tive de procurar algumas informações sobre esse problema para melhor explicar a solução oferecida pela ferramenta.

Outra dificuldade a realçar é por vezes a tradução em si, em que não existe uma palavra ou expressão equivalente na língua de chegada e em que é necessário recorrer a várias estratégias de tradução para solucionar o problema em questão, de acordo com a que achamos melhor, como uma explicação mais extensa para que o leitor entenda o significado completo de algo. O que pode ocorrer também é simplesmente uma falha na compreensão do texto de partida, em que o uso da tradução automática, quer seja para perceber melhor ou para acelerar o processo da tradução, é extremamente útil.

Um obstáculo que requer mais experiência e atenção é relativo à escrita em si. Como já mencionado, por vezes é requerida uma perspetiva diferente de acordo com o tipo de texto, sendo que o tradutor tem de saber escrever de acordo com o texto. Mesmo textos mais simples por vezes possuem um certo nível de formalidade, algo que foi realçado ao receber o *feedback* das primeiras traduções realizadas com as alterações que foram efetuadas devido à substituição de palavras para tornar o texto mais fluído. Aqui

não é o caso das soluções apresentadas estarem incorretas em si, ou da formalidade ser sempre abaixo do necessário, porém não complementa tanto a fluidez, apesar de não ser tão perceptível sem observar o texto pós-revisão. A solução é assim algo mais passivo, em que não se simplesmente procura equivalências. Aqui, ter uma mentalidade diferente, ter mais rigor e mais atenção é em si a solução, procurando por vezes sinónimos de certas palavras para redigir corretamente o texto através do DeepL, do Google ao pesquisar pelos sinónimos ou da *Infopédia*. É ainda de realçar que nem todas as palavras classificadas como sinónimos se adequam, pelo que é sempre necessária uma escolha a partir das opções que surgem.

Com a revisão, as dificuldades que foram encontradas na tradução repetem-se de certa forma. Apesar de o tradutor realizar grande parte da pesquisa necessária, por vezes o revisor tem de confirmar informação. Assim, a pesquisa volta a ser uma das ferramentas a utilizar, quer seja para a terminologia ou contexto. Outro é também a escrita, tal como com o revisor das minhas traduções que melhorou e formalizou o texto, sendo necessárias diferentes perspetivas novamente de acordo com o texto e bastante atenção. Porém, as alterações que se sucederam no estágio eram apenas alguns lapsos por parte do tradutor, não ocorrendo dificuldades deste tipo que o tradutor não tivesse já solucionado corretamente.

Por fim, com as transcrições, apenas foram necessárias algumas indicações no início da tarefa para perceber como as realizar, não tendo existido dificuldades que requeressem alguma atenção específica.

4. Reflexão crítica

Apesar de o estágio ter decorrido de forma remota, tal não afetou a comunicação com os gestores de projetos, a aprendizagem e a experiência adquirida com o fluxo de trabalho presente na empresa. Este período foi extremamente importante para fortalecer as bases do conhecimento adquirido em contexto do Mestrado, especialmente no início em que ainda estava a ocorrer um processo de adaptação em relação ao funcionamento interno da empresa e das tarefas que me eram atribuídas.

Os trabalhos que surgiam para os estagiários realizarem, devido ao funcionamento online, eram colocados dentro de uma aplicação de mensagens online, que era utilizada para a comunicação interna da empresa, em que os estagiários respondiam se pudessem efetuar a tarefa e era então abordado o que era necessário fazer com o próprio gestor. Desta forma as tarefas eram aceites mais rapidamente pelo estagiário que estivesse disponível ou com menos carga de trabalho, dando-lhe também alguma experiência de gestão entre tempo e o trabalho a ser desempenhado.

Claro que, por vezes, existiam também algumas tarefas que eram atribuídas diretamente a cada um, em vez de ser apresentado de forma geral. No meu caso, por exemplo, tal sucedeu com as traduções de turismo de cruzeiros e em relação às plataformas de *streaming*.

Desta forma, tendo em conta que não estávamos no mesmo espaço físico que os gestores de projetos para melhor gerirem os trabalhos que possuíamos a cada momento, nós mesmos verificávamos a disponibilidade para a realização das tarefas, sendo a sua própria distribuição bastante rápida e uniforme com a sua publicação na aplicação.

O conhecimento adquirido durante o Mestrado foi, sem dúvida, extremamente importante para conseguir entender e efetuar mesmo as mais pequenas tarefas, visto que

existem sempre obstáculos com que nos deparamos constantemente, específicos a cada uma. Mas foi o próprio estágio que permitiu melhor utilizar esse conhecimento, ao verificar em tempo real como lidar com as situações que surgiam. A variedade de textos e do tipo de tarefas a realizar é sempre uma boa forma de expandir as nossas bases, especialmente através do *feedback* que os gestores de projetos davam em relação aos lapsos dados e como melhorar o que foi efetuado, como foi o caso da eficiência na formatação das tabelas, a forma como abordava os textos mais formais, a ter mais atenção aos detalhes para efetuar bem as correções e à simplificação da formatação de forma a não demorar mais desnecessariamente. É preciso ter a mentalidade de que nem sempre sai tudo perfeito, especialmente logo à primeira vez. Saber lidar com esses pormenores e aperfeiçoar as nossas lacunas faz parte da aprendizagem essencial recebida no estágio para ser posto em prática no contexto profissional.

A repetição das tarefas melhorou também a eficiência com que cada uma era realizada. Habituei-me a realizar os processos numa determinada ordem, de maneira a não desperdiçar tempo e possibilitando o foco em partes mais específicas, particularmente na formatação e revisão. Na formatação, por exemplo, a escolha do tipo de letra, tamanho e espaçamento entre linhas selecionado para todo o documento logo no início do processo permitia-me concentrar mais nas situações específicas sem ter de quebrar a minha atenção.

Esta repetição também era notada na tradução e na revisão, no uso do MemoQ e das suas funções, utilizadas para aperfeiçoar o texto.

A presença do MemoQ como ferramenta vital para as tarefas do tradutor foi também algo realçado no estágio. É uma ferramenta que ajuda não só o tradutor, mas também o gestor de projetos. Permite ao gestor verificar e gerir os projetos, encaminhando-os da forma mais adequada para cada tradutor. E, mesmo para o tradutor,

torna possível que este possa verificar o progresso de cada projeto, demonstrando sempre o tamanho do documento, o progresso e a data limite para este estar concluído, quase se tornando numa agenda do próprio tradutor em relação às suas tarefas.

Já em relação ao próprio texto, a automatização de determinadas partes, como a correção ortográfica, o apoio com as memórias de tradução e a base de terminologia, a garantia de qualidade, são algumas das funções que permitem ao utilizador focar-se na sua tarefa principal com menos preocupação, apesar de ser sempre necessário um mínimo de atenção para as raras falhas que podem ocorrer com a TAC. O MemoQ tornou-se assim numa ferramenta imprescindível, ajudando a garantir uma boa coerência textual, mesmo com documentos mais extensos, reduzindo a margem de erro que passa para o documento final.

Na transcrição, contudo, a situação foi diferente. As competências desenvolvidas foram mais relacionadas com a organização do texto e da pontuação, sem utilização do MemoQ e visto que foi realizada apenas envolvendo a língua portuguesa, tratando-se de uma atividade intralinguística.

Os contratemplos encontrados eram relacionados com a própria audição, em que foi inevitável repetir certas partes do áudio várias vezes para conseguir discernir o que era dito, considerando que as vozes se sobrepunham, a velocidade do discurso oral era mais rápido do que a escrita e nem sempre se entendia o diálogo à primeira tentativa.

Porém, apesar de aparentar ser algo simples, tendo em conta que seria apenas ouvir e escrever, a transcrição de uma conversa não é algo assim tão supérfluo. Em primeiro lugar, quase que a única coisa que realmente se utiliza a partir do áudio são as palavras. É necessário adicionar pontuação a todo o texto, ignorando a rapidez da fala. Algo que não tem tanta relevância num diálogo informal com alguém.

Outra situação é quando o discurso se sobrepõe ou quando ocorrem quebras e pausas desnecessárias, sendo necessário filtrar ou organizar o discurso. Claro que certas especificidades dependem da escolha do próprio cliente e da forma como este requer o texto, podendo manter ou não as quebras de diálogo na transcrição.

Contudo, neste caso, era requerido filtrar essas pausas e sons para apenas aparecer um diálogo seguido. Foi necessário arranjar as sobreposições para que o texto fizesse sentido. O processo é assim algo demoroso, em que um diálogo seguido pode demorar mais do dobro do tempo que o ficheiro em si possui, com várias pausas e repetições de cada minuto.

Esta tarefa demonstra que os tradutores nos tempos de hoje efetuam mais do que apenas a própria tradução. Têm de saber formatar e alterar documentos, efetuar variadas revisões, saber utilizar software para melhorar a eficácia das suas tarefas, realizar investigações para ganhar conhecimento sobre algum texto sobre o qual está a realizar a tradução, tem de saber redigir textos, transcrever documentos, quer seja do mesmo idioma ou entre determinados pares linguísticos, entre outros. Mesmo em contexto de Mestrado, também nos foi ensinado a efetuar a legendagem e a dobragem de vídeos. Um tradutor tem de saber utilizar uma multitude de ferramentas para traduzir qualquer tipo de documento/ficheiro, traduzindo de acordo com as regras da modalidade com que se depara.

Porém, este tipo de experiência também demonstra que uma pessoa só não consegue ganhar mestria sobre tudo. Saber comunicar com outros tradutores, ou colegas neste caso, é também essencial.

Um último ponto a ser realçado é o uso da tradução automática, com o tradutor a efetuar a pós-edição, aumentando a rapidez com que a tradução é efetuada. Na época atual mais moderna, em que o uso desta ferramenta já é considerada positiva, foram

demonstrados vários avanços com a sua tecnologia, em que pode mesmo tornar a tradução automática um dos recursos mais importantes do tradutor, permitindo-lhe dedicar a sua atenção ao texto de chegada e na forma como este deve ser construído.

Contudo, apesar de estas ferramentas estarem agora ao dispor do tradutor, tal não significa que o possam substituir. Se os obstáculos com que me deparei no decorrer desta experiência pudessem ser tão facilmente solucionados por uma máquina, não faria sentido o fator humano, mas que não pode ser confundido com a mesma forma de pensar para efetuar as variadas decisões para o texto final estar devidamente redigido.

É preciso ter constantemente em consideração que o raciocínio é o que torna isto possível, juntamente com a experiência acumulada. E, com este estágio, foi precisamente isso que foi desenvolvido. A capacidade de raciocínio ao deparar-me com variadas situações, combinando a teoria sobre as estratégias para as solucionar com a prática de que cada situação é diferente, tal como cada texto. Esta perspetiva real sobre o fluxo de trabalho de uma empresa e as suas tarefas criam a ponte que permite a passagem para o mundo profissional, apesar de apenas ser a ponta do icebergue.

Conclusão

Este estágio na Eurologos providenciou assim um sólido ponto de partida para o contexto profissional devido à variedade de textos e tarefas com que me deparei e à ajuda providenciada para corrigir os distintos lapsos que ocorreram.

Quanto aos objetivos iniciais, creio tê-los alcançado todos de forma satisfatória. Foi possível adquirir uma melhor perspectiva e conhecimento sobre a forma como o tradutor técnico se distingue de outros e como a tradução automática consegue melhorar substancialmente a rapidez com que as traduções são efetuadas, através dos estudos apresentados. Relativamente ao estágio, adquiri experiência real quanto à tradução e às atividades que esta envolve, colocando em prática grande parte do que aprendi em contexto de aula, enquanto que ganhei uma perspectiva geral do funcionamento interno da empresa. Assim, este conhecimento e experiência acabaram também por me indicar o que posso esperar da profissão e no que é necessário ter em atenção quando a iniciar. Percebi que o tradutor não se limita simplesmente a traduzir de um idioma para o outro, existindo várias peculiaridades sobre as quais este tem de ponderar e várias atividades e conhecimento que tem de possuir para além de como efetuar a tradução. A legendagem, a transcrição e a formatação são exemplos disto, em que o tradutor tem de saber as regras de cada área para a poder realizar, como o tempo e número de caracteres numa legendagem. E, já na própria tradução, este não se limita a copiar exatamente o texto de partida para o idioma de chegada. Tem de saber como o fazer de acordo com o objetivo que o texto possui e a quem se dirige, obrigando o tradutor a utilizar variadas estratégias para transferir o texto para o idioma de chegada, sendo a generalidade do tema o conflito eterno entre a tradução livre e a literal. Assim, o contexto geral apresentado sobre a evolução deste conflito serve como pilar para entender o porquê de a tradução se realizar desta forma atualmente, quer seja para textos técnicos ou outros.

Por sua vez, a importância da separação dos tipos de tradução também é algo relevante. Distinguir, por exemplo, a tradução literária da técnica, em que o próprio objetivo de ambos é completamente distinto, em que um expõe uma história, em comparação com a técnica que apresenta informação relativo à tecnologia. Claro que nem sempre é tão simples distinguir as traduções, derivando a confusão entre a científica, a técnica e a especializada, apesar da opinião majoritária.

Como se não fosse suficiente o tradutor ter de possuir conhecimento sobre a própria tradução e as suas diversas características, este tem também de saber adaptar-se à tecnologia. Como já foi observado, a TAC, a tradução automática e mesmo o Word são softwares de bastante importância neste ramo para apoiar o tradutor, sendo que este tem de ser proficiente no seu uso para realmente tirar proveito delas.

Em primeiro lugar, a TAC, uma ferramenta multifunções que ajuda o tradutor na gestão dos projetos e do respetivo progresso e a manter listas de informações relevantes para o tradutor, ou seja, o armazenamento de bases de terminologia e de memórias de tradução, mantendo assim todos os dados que o tradutor já traduziu para evitar a repetição e perda de tempo desnecessárias. Porém, para tal, tem de saber que funções esta possui e como e quando utilizá-las, algo que está também em constante mudança, visto que as empresas tentam sempre melhorar os seus produtos, obrigando o tradutor a manter-se atualizado. O mesmo pode ser dito do Word, para conseguir realizar as formatações e/ou correções da melhor forma, ou saber que tipo ou qual tradução automática no mercado se destaca, para também não se deixar ficar para trás em relação a outros colegas.

Um exemplo disto é observado no estudo iniciado em 1997, que destaca o início da utilização de uma estratégia de pós-edição, presente no gráfico 1, e que demonstra que caso o tradutor não apoie a estratégia e não se adapte à inovação, tal diminui

consideravelmente a sua velocidade de tradução em comparação com os colegas. Especialmente se tentar utilizar a nova estratégia com uma abordagem negativa. Percebe-se assim que a tecnologia pode não só apoiar os tradutores consideravelmente, se estes aprenderem a utilizá-la com uma perspetiva positiva e a aceitarem, como também modifica completamente a forma como a tradução é efetuada, tendo passado para uma fase de pós-edição desde o início do século.

A indústria encontra-se assim num desenvolvimento eterno, em que o tradutor tem de se adaptar, não só para saber utilizar as ferramentas para as suas tarefas, mas também o conhecimento sobre as áreas que traduz para melhor redigir os textos de chegada.

Referências bibliográficas

- Aixelá, J. F. (Janeiro de 2004). The Study of Technical and Scientific Translation: An Examination of its Historical Development. *The Journal of Specialised Translation*, 29-49. https://www.jostrans.org/issue01/art_aixela.pdf
- Al-Ali, K. (2015). St. Jerome's Approach to Word-for-Word and Sense-for-Sense Translation. *Journal of the College of Arts*, No. (74), 49-74.
- Baker, M. (2014). The Changing Landscape of Translation and Interpreting Studies. In S. Bermann, & C. Porter (Eds.), *A Companion to Translation Studies* (pp. 15-27). Wiley Blackwell.
- Bassnett, S. (2002). *Translation Studies*. Routledge.
- Benjamin, W. (1923/2008). *Linguagem, Tradução. Literatura*. Assírio & Alvim.
- Brownlie, S. (2009). Descriptive vs. committed approaches. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 77-80). Routledge.
- Byrne, J. (2006). *Technical Translation: Usability Strategies for Translating Technical Documentation*. Dordrecht: Springer.
- Catford, J. C. (1965). *A Linguistic Theory of Translation*. Oxford University Press.
- Craciunescu, O., Gerding-Salas, C., Stringer-O'Keeffe, S. (Julho de 2004). Machine Translation and Computer-Assisted Translation: a New Way of Translating? *Translation Journal*, 8 (Translators and Computers).

- Desblache, L. (2006). Technical Translation. In K. Brown (Ed.), *Encyclopedia of Language and Linguistics* (pp. 538-540). Elsevier.
- Ferreira, V. d. (2013). A Epístola sobre a Tradução, de Martinho Lutero. In J. C. Ferreira et al., *A scholar for all seasons : homenagem a João de Almeida Flor* (pp. 971-988). Centro de Estudos Anglísticos da Universidade de Lisboa.
- Folkart, B. (1984). A Thing-bound Approach to the Practice and Teaching of Technical Translation. *Meta*, nº 29: 3, 229-246.
- Fontanet, M. (2013). *The technical Translator: the Sherlock Holmes of Translation*. CERN e University of Geneva.
- Forcada, M. L. (2010). Machine translation today. In Y. Gambier, L. v. Doorslaer (Eds.), *Handbook of Translation Studies* (pp. 215-223). John Benjamins.
- Forcada, M. L. (2017). Making sense of neural machine translation. In *Translation Spaces* Vol. 6 (pp. 291-309). John Benjamins Publishing.
- Hardwick, L. (2011). Classical texts. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 34-37). Routledge.
- Hatim, B., Munday, J. (2004). *Translation: An advanced resource book*. Routledge.
- Herman, M. (1993). Technical Translation Style: Clarity, Concision, Correctness. In L. Wright, & S. Wright (Eds.), *Scientific and Technical Translation* Vol. VI (pp. 11-19). John Benjamins Publishing Company.
- Hermans, T. (2013). What is (not) translation? In C. Millán, & F. Bartrina (Eds.), *The Routledge Handbook of Translation Studies* (pp. 75-85). Routledge.

- Holmes, J. (1988). *Translated!: Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Rodopi.
- Hutchins, J. (2002). Computerlinguistik: was geht, was kommt? Computational linguistics: achievements and perspectives. Festschrift für Winfried Lenders. In B. S.-C. Gerd Willée (Ed.), *Machine translation today and tomorrow* (pp. 159-162). Gardez! Verlag.
- Jakobson, R. (1959). On Linguistic Aspects of Translation. In R. A. Brower, *On translation* (pp. 232-239). Harvard University Press.
- Jerónimo, S. (1995). *Carta a Pamáquio sobre os Problemas da Tradução, Ep. 57*. Cosmos.
- Kelly, L. G. (2011). Latin Tradition. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 477-486). Routledge.
- Kittel, H., & Poltermann, A. (2011). German tradition. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 411-418). Routledge.
- Kornacki, M. (2018). *Computer-Assisted Translation (CAT) Tools in the Translator Training Process*. Peter Lang Verlag.
- Lange, C. A., & Bennett, W. S. (2000). Combining Machine Translation with Translation Memory at Baan. In R. Sprung, & S. Jaroniec (Eds.), *Translating Into Success: Cutting-edge strategies for going multilingual in a global age* (pp. 203-218). John Benjamins Publishing Company.
- Latour, B. (1987). *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Open University Press.

- Lennon, B. (2014). Machine Translation: A Tale of Two Cultures. In S. Bermann, & C. Porter (Eds.), *A Companion to Translation Studies* (pp. 135-146). Wiley Blackwell.
- Lowe, E. (2014). Revisiting Re-translation: Re-creation and Historical Re-vision. In S. Bermann, & C. Porter (Eds.), *A Companion to Translation Studies* (pp. 413-424). Wiley Blackwell.
- Macken, L., Prou, D., & Tezcan, A. (2020). Quantifying the Effect of Machine Translation in a High-Quality Human Translation Production Process. *Informatics*, 1-19.
- Molina, L., & Albir, A. H. (2002). Translation Techniques Revisited: A Dynamic and Functionalist Approach. *Meta: Translators' Journal*, 47 (4), pp. 498-512.
- Montgomery, S. L. (2010). Scientific translation. In Y. Gambier, & L. v. Doorslaer (Eds.), *Handbook of Translation Studies* (Vol. 1, pp. 299-305). John Benjamins.
- Mossop, B. (2000). The workplace procedures of professional translators. In A. Chesterman, N. Salvador, & Y. Gambier (Eds.), *Translation in Context: Selected contributions from the EST Congress, Granada 1998* (pp. 39-48). John Benjamins.
- Munday, J. (2009). Issues in Translation Studies. In J. Munday (Ed.), *The Routledge Companion to Translation Studies* (pp. 1-19). Routledge.
- Munday, J. (2010). Translation Studies. In Y. Gambier, & L. Doorslaer (Eds.), *Handbook of Translation Studies* (pp. 419-428). John Benjamins.

- Naudé, J. (2010). Religious translation. In Y. Gambier, & L. v. Doorslaer (Eds.), *Handbook of Translation Studies* (pp. 285-293). John Benjamins.
- Newmark, P. (1988). *A Textbook of Translation*. Prentice-Hall International.
- Nida, E. (2012). Principles of Correspondence. In L. Venuti (Ed.), *The Translation Studies Reader* (pp. 141-155). Routledge.
- Nida, E. A., & Taber, C. R. (1982). *The Theory and Practice of Translation*. E.J. Brill.
- Olohan, M. (2011a). Commercial translation. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 40-43). Routledge.
- Olohan, M. (2011b). Scientific and technical translation. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 246-249). Routledge.
- Olohan, M. (2013). Scientific and technical translation. In C. Millán, & F. Bartrina (Eds.), *The Routledge Handbook of Translation Studies* (pp. 425-437). Routledge.
- Olohan, M. (2015). *Scientific and Technical Translation*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315679600>
- Ping, K. (2011). Machine Translation. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 162-169). Routledge.
- Qun, L., & Xiaojun, Z. (2015). Machine Translation: General. In C. Sin-wai (Ed.), *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (pp. 105-119). Routledge.
- Schubert, K. (2009). Positioning Translation in Technical Communication Studies. *The Journal of Specialised Translation* (11), 17-30.

- Schubert, K. (2010). Technical Translation. In Y. Gambier, & L. v. Doorslaer (Eds.), *Handbook of Translation Studies* (pp. 350-355). John Benjamins.
- Schwarzl, A. (2000). Machine Translation for Translators? In A. Chesterman, N. Salvador, & Y. Gambier (Eds.), *Translation in Context: Selected contributions from the EST Congress, Granada 1998* (pp. 211-220). John Benjamins.
- Sin-wai, C. (2015). The development of translation technology: 1967-2013. In C. Sin-wai (Ed.). *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (pp. 3-26). Routledge.
- St André, J. (2011). History. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 133-137). Routledge.
- Vinay, J.-P., & Darbelnet, J. (2012). A Methodology for Translation. In L. Venuti (Ed.), *The Translation Studies Reader* (pp. 84-93). Routledge.
- Wang, H., Wu, H., He, Z., Huang, L., & Church, K. W. (Novembro de 2022). Progress in Machine Translation. *Engineering*, 18, 143-153.
<https://doi.org/10.1016/j.eng.2021.03.023>
- Zogbo, L. (2011). Bible, Jewish and Christian. In M. Baker, & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 21-28). Routledge.

Sitografia

Cambridge. (s.d.). *scientific*. Obtido em 13 de Janeiro de 2023, de Cambridge

Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/scientific>

Cambridge. (s.d.). *technical*. Obtido em 13 de Janeiro de 2023, de Cambridge

Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/technical>

The Translation Company. (24 de Outubro de 2022). *Introductions to CAT Tools and*

Machine Translation. Obtido de The Translation Company:

<https://thetranslationcompany.com/resources/career-handbook/transitioning-translator/learning-tools-trade/introduction-tools-machine-translation.htm>

Encyclopedia Britannica. (s/d). Obtido em 16 de Março de 2022, de Septuagint:

<https://www.britannica.com/topic/Septuagint>

MemoQ. (22 de Outubro de 2022a). *What is a Term Base?* Obtido de MemoQ:

<https://www.memoq.com/tools/what-is-a-termbase>

MemoQ. (22 de Outubro de 2022b). *What is Translation Memory?* Obtido de MemoQ:

<https://www.memoq.com/tools/what-is-a-translation-memory>

MemoQ. (22 de Outubro de 2022c). *What is Translation Quality Assurance?* Obtido de

MemoQ: <https://www.memoq.com/tools/translation-quality-assurance>

RedHat. (21 de Outubro de 2022). *What is an API?* Obtido de RedHat:

<https://www.redhat.com/en/topics/api/what-are-application-programming-interfaces>

Septuagint. (3 de Novembro de 2022). Obtido em 23 de Dezembro de 2022, de

Encyclopedia Britannica: <https://www.britannica.com/topic/Septuagint>

Toth, P. (s.d.). *Greek Manuscripts*. Obtido em 2 de Agosto de 2022, de British Library:

<https://www.bl.uk/greek-manuscripts/articles/manuscripts-of-the-greek-old-testament>

Trados. (25 de Outubro de 2022). *What is Translation Alignment?* Obtido de Trados:

<https://www.trados.com/solutions/translation-alignment/>

Turovsky, B. (15 de Novembro de 2016). *Found in translation: More accurate, fluent sentences in Google Translate*. Obtido em 2 de Janeiro de 2023, de Google:

<https://www.blog.google/products/translate/found-translation-more-accurate-fluent-sentences-google-translate/>

Vulgate. (s/d). Obtido em 16 de Março de 2022, de Encycopedia Britannica:

<https://www.britannica.com/topic/Vulgate>