



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA



Ana Isabel Gonçalves da Costa

## UMA (RE)VISÃO DA TRADUÇÃO AUTOMÁTICA

Relatório de Estágio no âmbito do Mestrado em Tradução – Inglês e Alemão,  
orientado pelo Professor Doutor Jorge Almeida e Pinho e apresentada ao  
Departamento de Línguas, Literaturas e Culturas da Faculdade de Letras da  
Universidade de Coimbra

Setembro de 2018

# FACULDADE DE LETRAS

## UMA (RE)VISÃO DA TRADUÇÃO AUTOMÁTICA

### Ficha Técnica

Tipo de trabalho	<b>Relatório de Estágio</b>
Título	<b>Uma (Re)visão da Tradução Automática</b>
Autor/a	<b>Ana Isabel Gonçalves da Costa</b>
Orientador/a(s)	<b>Doutor Jorge Almeida e Pinho</b>
Júri	<b>Presidente: Doutora Cornelia Elisabeth Plag</b>
	<b>Vogais:</b>
	<b>1. Doutor Jorge Almeida e Pinho</b>
	<b>2. Doutora Maria da Conceição Carapinha Rodrigues</b>
Identificação do Curso	<b>2º Ciclo em Tradução</b>
Área científica	<b>Tradução</b>
Especialidade/Ramo	<b>Alemão – Inglês</b>
Data da defesa	<b>17 de outubro de 2018</b>
Classificação do Relatório	<b>17 valores</b>
Classificação do Estágio e Relatório	<b>17 valores</b>



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA  
U

*“There are three grades of translation evils: 1. errors; 2. slips; 3. wilful reshaping.”*

Vladimir Nabokov



## **Agradecimentos**

Ao meu orientador Dr. Jorge Almeida e Pinho, um agradecimento especial, por toda a paciência, dedicação e ajuda, não esquecendo os preciosos conselhos, que me ajudaram a concluir esta etapa tão importante da minha vida académica e profissional.

À Doutora Cornelia Plag, por todos os sábios conselhos que me transmitiu ao longo destes dois anos, por me ter incentivado desde o início a não desistir e por me ensinar a seguir caminhos que sejam do meu interesse.

A todos os Professores que me acompanharam ao longo do meu percurso académico e que fizeram questão de me lembrar diariamente que o trabalho árduo acaba sempre por recompensar. Este relatório é a prova disso mesmo.

Aos meus orientadores de estágio, Eng.º José Alves e Dr.<sup>a</sup> Ana Sofia Alves, pelo apoio e pela motivação oferecidos durante os meses de estágio e durante a realização do relatório.

Ao meu pai e à minha mãe, por todos os esforços monetários e emocionais que tiveram de ser feitos durante estes cinco anos, principalmente durante a realização deste relatório, e pelo amor incondicional.

Ao meu irmão, por acreditar sempre em mim.

À Helena, por ter saltado comigo para o lago, o que fez com que me tivesse de aturar durante estes cinco anos.

À Catarina, pelos conselhos de pessoa crescida e por todas as pausas à sombra da BG.

À Daniela, por tudo.

O meu sincero e enorme obrigada!



## **Resumo**

### **Uma (Re)visão da Tradução Automática**

Este relatório de estágio pretende, para além de dar a conhecer um pouco do universo, da história e da evolução da tradução automática, mostrar a harmonia entre a tradução automática e o processo de revisão: a pós-edição. A tradução automática, como se poderá perceber durante o relatório, teve uma evolução significativa graças ao progresso tecnológico inovador que se fez sentir durante o século XX e graças à indústria da guerra. Nos dias de hoje, a tradução automática desempenha um papel importante e ativo na comunidade de tradução, quer seja através dos sistemas de tradução automática, das memórias de tradução ou mesmo das *CAT Tools*, hoje em dia utilizadas pela grande maioria dos tradutores, uma vez que ajudam a poupar tempo durante o processo de tradução. O facto de este tema ocupar um papel tão importante na atualidade do mundo da tradução fez com que eu tivesse a vontade de o explorar e utilizar como tema do meu relatório de estágio. Neste relatório, para além de mostrar a evolução dos sistemas de tradução automática, irei, também, fazer uma breve exposição das fragilidades que estes apresentam. Fragilidades que condicionam a sua utilização enquanto substituição dos seres humanos como tradutores, propósito para o qual foram desenvolvidos. Durante o trabalho de investigação desenvolvido, foi fácil perceber que uma das fragilidades que os sistemas de tradução automática apresentam é o facto de produzirem conteúdo com erros. Este tema será desenvolvido numa parte final do relatório, apoiado por um breve estudo de caso realizado a partir de material recolhido durante o estágio curricular.

**Palavras-chave:** tradução automática, sistemas de tradução automática, revisão, pós-edição, categorização de erros



## **Abstract**

### **A (Re)view on Machine Translation**

In addition to make some pieces of the universe, history and evolution of machine translation known, this Report intends to show the harmony between machine translation and the revision process: the post-editing universe. As you will be able to understand throughout these pages, machine translation had a significant evolution thanks to the groundbreaking technological progress that took place during the 20<sup>th</sup> century and due to the war industry. Currently machine translation plays an important and active role in the translation community, either through the machine translation systems, the translation memories or even the CAT Tools, used nowadays by a large number of translators since these tools help them save time during the translation process. The reason why it plays such an important role in the translation world nowadays made me want to explore it and use it as a theme for my Report. Besides showing you the evolution of the machine translation system in this Report, I will also provide evidence about their weaknesses. These weaknesses restrain the usage of these systems as a substitution for human beings as translators, the purpose for which they were developed. During the research work developed in order to produce this Report, it was easy to notice that one of the weaknesses the machine translation system have is the fact that they generate output with errors. This theme is going to be explored in a final section of the Report, sustained by a brief study case conducted based on material that I collected during the internship.

**Keywords:** machine translation, machine translation systems, revision, post-editing, categorisation of error



# Índice

<b>Introdução</b> .....	1
<b>Parte I – O(s) estágio(s) curricular(es)</b> .....	3
1. Porquê um estágio? .....	3
2. A escolha da entidade de acolhimento .....	4
3. A(s) entidade(s) de acolhimento .....	6
3.1. Caracterização da(s) entidade(s) de acolhimento .....	6
3.1.1. AP Portugal .....	6
3.1.2. Câmara Municipal de Montalegre .....	8
3.2. Primeiros momentos do(s) estágio(s) e a dinâmica de trabalho .....	13
3.2.1. AP Portugal .....	13
3.2.2. Câmara Municipal de Montalegre .....	16
4. Tarefas desenvolvidas .....	17
4.1. AP Portugal .....	17
4.1.1. <i>Software</i> e ferramentas utilizados .....	19
4.2. Câmara Municipal de Montalegre .....	19
5. Breves considerações sobre o(s) estágio(s) .....	21
<b>Parte II – Contextualização teórica</b> .....	22
1. A Teoria Funcionalista .....	22
1.1. Hans J. Vermeer e a Skopostheorie .....	24
1.2. Katharina Reiss e a Tipologia Textual .....	25
1.3. Justa Holz-Mänttari e o Ato Translatório .....	27
1.4. Christiane Nord .....	28
2. A Tradução Automática .....	29
2.1. História e contextualização .....	29
2.2. Definição de conceitos relativos à tradução automática .....	32
2.3. Categorização dos sistemas de tradução automática .....	33
2.3.1. Os sistemas de tradução automática orientados para o conhecimento .....	35
2.3.2. Os sistemas de tradução automática orientados para os dados .....	36
3. A Revisão .....	37
3.1. Definição do conceito .....	37
3.2. A revisão como processo integrante do projeto de tradução .....	38



3.3. A Revisão na Norma ISO 17100:2015 .....	40
3.3.1. Qualificações de um tradutor/revisor .....	41
3.4. A boa prática da revisão.....	43
3.5. A Qualidade .....	45
3.6. Tipos de revisão .....	46
<b>Parte III – A Revisão no contexto da Tradução Automática .....</b>	<b>48</b>
1. Abordagens para melhorar a eficiência dos sistemas de tradução automática .....	49
1.1. A Pós-edição .....	49
1.1.1. Formação em Pós-edição .....	52
1.1.2. Norma ISO 18587:2017 .....	53
1.2. Pré-edição e Linguagem Controlada.....	54
2. Associações internacionais de tradução automática .....	56
3. Avaliação dos sistemas de tradução automática .....	57
3.1. Produtividade e qualidade.....	57
3.2. Os estudos analisados .....	58
3.3. Conclusões retiradas dos estudos analisados .....	62
<b>Parte IV – Análise prática dos trabalhos realizados durante o estágio curricular .....</b>	<b>64</b>
1. Considerações iniciais da análise.....	64
1.1. Tipologia e categorização de erros gerados por sistemas de tradução automática .....	64
1.1.1 LISA.....	64
1.1.2. Mary A. Flanagan .....	65
2. Casos práticos de pós-edição na Câmara Municipal de Montalegre .....	67
<b>Conclusão .....</b>	<b>73</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>78</b>



## Introdução

O principal objetivo do presente relatório é dar a conhecer o tema da tradução automática. A tradução automática tem vindo a ocupar uma posição importante dentro da comunidade de tradução; daí surgir o interesse em abordar este tema. O progresso tecnológico que se fez sentir durante a Guerra Fria viria a fazer com que a evolução da tradução automática fosse notável ao ponto de marcar a atualidade do mundo de tradução. Após uma breve pesquisa, foi fácil perceber que grande parte da bibliografia que aborda este tema, bem como o da revisão, é apresentada em inglês. Tanto obras, como teses e artigos. Nesse sentido, decidi reunir todas as informações sobre o tema que estavam ao meu alcance e que considere pertinentes e expô-las neste relatório.

O relatório está dividido em quatro grandes partes. A primeira parte diz respeito aos estágios curriculares. Este capítulo pretende ilustrar a experiência dos estágios curriculares realizados, por isso abordo questões como o porquê de ter escolhido esta modalidade e as entidades de acolhimento, caracterizo as entidades e explico que tipo de tarefas realizei durante os estágios. É uma parte crucial para o desenvolvimento do relatório, pois foi graças aos estágios que decidi que tema abordar no relatório.

A segunda parte do relatório consiste na contextualização teórica, isto é, nas teorias que fundamentam o relatório. Neste capítulo são apresentadas três áreas de trabalho que se unem para chegar ao tema do relatório. Essas áreas são a teoria funcionalista, a tradução automática e a revisão. A teoria funcionalista mostra-se importante por ser a teoria de tradução com que mais me identifico enquanto tradutora. Nesta secção serão apresentados os principais autores funcionalistas e as suas teorias. Na secção sobre a tradução automática, começarei por fazer uma contextualização histórica e só depois explicarei os conceitos associados a este tema e os tipos de sistemas de tradução automática que existem. Por fim, na secção sobre a revisão abordarei o conceito de revisão, os tipos de revisão e o conceito de qualidade que surge associado à revisão.

A terceira parte do relatório diz respeito ao processo de pós-edição, ou seja, à união entre a tradução automática e o processo de revisão. Nesta secção explicarei o que é a pós-edição e abordarei duas outras medidas criadas para melhorar o conteúdo produzido por sistemas de tradução automática, a pré-edição e a linguagem controlada. Para além disso, tentarei expor diversas informações sobre formação em pós-edição e sobre associações internacionais criadas com o propósito de unir comunidades com interesse na área da tradução

automática. Por fim, analisarei alguns estudos elaborados nesta área como forma de avaliar os sistemas de tradução automática, o conteúdo que produzem e a qualidade do mesmo.

A última e quarta parte do relatório consiste numa exposição e análise de casos práticos de trabalhos realizados em contexto de estágio. Uma vez que fui identificando uma repetição constante de determinados erros quando pós-editava conteúdo produzido por sistemas de tradução automática, achei interessante explorar essa fragilidade dos sistemas, tanto que viria a alterar a minha visão em relação à tradução automática e à sua utilização. Decidi utilizar uma categorização feita previamente por Mary Flanagan para analisar e categorizar esses mesmos erros e apresentá-los em forma de tabela, com um exemplo retirado do texto original, a proposta oferecida pelos sistemas, a minha proposta de pós-edição e, por fim, a categorização dos erros encontrados na proposta oferecida pelo sistema segundo Flanagan.

Tal como referi no início desta introdução, o meu principal objetivo ao escolher este tema para elaborar o meu relatório de estágio era dar a conhecer um pouco do mundo da tradução automática e mostrar a sua evolução, mas, acima de tudo, procuro mostrar o meu ponto de vista em relação à glorificação que as pessoas fazem dos sistemas de tradução automática hoje em dia. Não sei se isto acontece a outras pessoas, mas quando digo a alguém que estudei tradução é muito provável que a resposta da outra pessoa seja: “Então, mas o *Google Translate* não faz isso?”.

## Parte I – O(s) estágio(s) curricular(es)

Este capítulo servirá para apresentar as entidades de acolhimento dos estágios curriculares realizados, bem como para descrever as tarefas desempenhadas durante ambos os estágios, começando pelo que me motivou a escolher esta modalidade de avaliação e as próprias entidades de acolhimento.

Como se pode ler no título deste capítulo e como foi referido acima, realizei mais do que um estágio curricular devido a alguns contratemplos que ocorreram durante o primeiro estágio. Estes contratemplos fizeram com que o estágio fosse anulado e houvesse a necessidade de realizar um novo estágio numa entidade de acolhimento diferente.

### 1. Porquê um estágio?

O plano de estudos do curso de 2.º ciclo do Mestrado de Tradução prevê, para efeitos de conclusão do ciclo de estudos em questão, a realização de uma das seguintes modalidades: uma dissertação, um trabalho de projeto ou um estágio curricular e a produção do respetivo relatório. Todas as modalidades disponibilizadas são interessantes do ponto de vista académico e refletem os vários tipos de trabalhos que se fazem durante o primeiro ano de mestrado. Nas modalidades de dissertação e de projeto de tradução é possível exercer a vertente prática da área de tradução, mas não se tem contacto com o mundo de trabalho, o que me fez perder um pouco o interesse em realizar uma destas duas modalidades. O facto de o estágio curricular, e o consequente relatório de estágio, ser uma modalidade com acesso ao mundo de trabalho, com uma vertente prática e uma vertente teórica, fez com que esta modalidade fosse a minha escolha.

Segundo o plano de estudos, está previsto que o estágio curricular seja realizado durante o segundo ano de Mestrado e que o/a aluno/a complete, no mínimo, 300 horas de estágio numa entidade que tenha celebrado, ou aceite celebrar, um protocolo com a Universidade de Coimbra. A entidade de acolhimento não tem obrigatoriamente de ser uma empresa de tradução. Contudo, tendo em conta os meus objetivos profissionais futuros, e atendendo à minha vontade de entrar em contacto com a realidade profissional do mundo da tradução, decidi procurar uma empresa da área de tradução onde pudesse realizar o estágio. Para além de ter um contacto mais próximo e direto com a realidade profissional, optar por um estágio numa empresa de tradução ajudar-me-ia a atingir outros objetivos, tanto a nível

peçoal como a nível profissional. Esses objetivos passavam por descobrir em que moldes funcionam as empresas de tradução; perceber como ocorre a interação entre uma empresa e um cliente antes, durante e após o processo de tradução; perceber que tipo de funções existem numa empresa e quem as desempenha; trabalhar com novas ferramentas, para além daquelas com que trabalhei durante o Mestrado; adquirir mais experiência e prática nas ferramentas e no próprio processo de tradução; pôr em prática o que aprendi durante o Mestrado; e, com tudo isto, enriquecer o meu currículo, a fim de conseguir alcançar boas oportunidades de trabalho.

## **2. A escolha da entidade de acolhimento**

Por saber que a escolha da entidade é uma decisão muito importante que pode ditar o sucesso ou o insucesso do estágio curricular, decidi investir algum tempo na reflexão da minha escolha. A Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra (doravante também referida como FLUC) tem vários protocolos celebrados com entidades pertencentes a variadas áreas de trabalho, desde empresas de tradução, empresas ligadas ao fabrico de peças automóveis, postos de turismo e câmaras municipais. O facto de haver tanta escolha e de ainda haver a possibilidade de celebrar protocolos com novas entidades, dificultou um pouco a minha escolha. Uma vez que não tinha qualquer tipo de informação sobre as entidades, procurei conversar com o Doutor Jorge Almeida e Pinho e com a Doutora Cornelia Plag para obter algum *feedback* em relação às empresas de tradução que tinham protocolo com a FLUC. Após alguma ponderação, aliada à vontade de ficar mais perto de casa, decidi tomar a iniciativa de entrar em contacto com a empresa de serviços linguísticos AP|Portugal (doravante também referida como AP), com sede em Vila Nova de Gaia.

A AP|Portugal é uma empresa com estatuto e boa reputação em Portugal a nível de serviços linguísticos e de tradução. Depois de uma breve pesquisa, descobri que a AP tem vários clientes relacionados com a área da indústria e da tecnologia, o que significava que eu poderia ter a oportunidade de explorar o meu potencial enquanto tradutora técnica. Para além da vasta panóplia de clientes, a AP presta vários serviços linguísticos em diferentes áreas de trabalho, o que despertou o meu interesse. Depois de enviar uma candidatura de estágio à empresa, obtive uma resposta positiva e uma proposta de estágio com a duração de seis meses, a começar no mês de setembro de 2017. Contudo, devido a alguns contratemplos ocorridos durante o estágio, que serão escalpelizados mais adiante, tomei a decisão de

comunicar a situação ao meu orientador e à diretora do Mestrado, no sentido de perceber se era possível terminar o estágio com esta entidade e procurar uma nova que me ajudasse a desenvolver as minhas capacidades enquanto tradutora, situação que não se estava a verificar na AP. Depois de receber o aval do meu orientador, da diretora do Mestrado e da direção da FLUC, decidi dar o estágio na AP por terminado e procurar um novo estágio curricular.

A necessidade de escolher um novo estágio a meio do mês de novembro e o facto de querer entregar o relatório de estágio na primeira fase, situação que não se verificou devido a alguns contratempos pessoais, obrigou-me a repensar a questão de me candidatar novamente a uma empresa de tradução, uma vez que o processo de seleção e aceitação das empresas demora o seu tempo e já se tinham passado três meses. A experiência na AP, não tendo sido a melhor, também fez com que eu ficasse reticente em relação a realizar novamente um estágio numa empresa de tradução.

Assim sendo, decidi entrar em contacto com a Câmara Municipal de Montalegre, localidade onde resido, para saber se tinham interesse em acolher um estágio curricular da área de tradução. A ideia de estagiar nesta entidade surgiu por ter conhecimento da necessidade da Câmara em contratar uma pessoa da área de tradução para rever as páginas *web* geridas pela autarquia e para rever e traduzir alguns textos do Ecomuseu e do Posto de Turismo de Montalegre. Esta necessidade surge do facto de não existir qualquer tipo de departamento na autarquia que seja responsável pela área de tradução, o que faz com que não haja pessoas com as competências necessárias para fazer este tipo de trabalhos.

Quando me dirigi à Câmara para falar com as pessoas que iriam ser responsáveis pelo meu estágio, discutimos o tipo de trabalhos que eu iria fazer enquanto estagiária e os detalhes do estágio, tais como o horário laboral e qual seria o meu local de trabalho. Por fim, deu-se início ao processo de negociação com a FLUC para a celebração do protocolo. A possibilidade de estagiar na Câmara Municipal de Montalegre seria uma boa oportunidade de trabalhar no sentido de ajudar e contribuir para a difusão da história, da cultura e dos eventos da minha localidade.

### **3. A(s) entidade(s) de acolhimento**

#### **3.1. Caracterização da(s) entidade(s) de acolhimento**

##### **3.1.1. AP|Portugal**

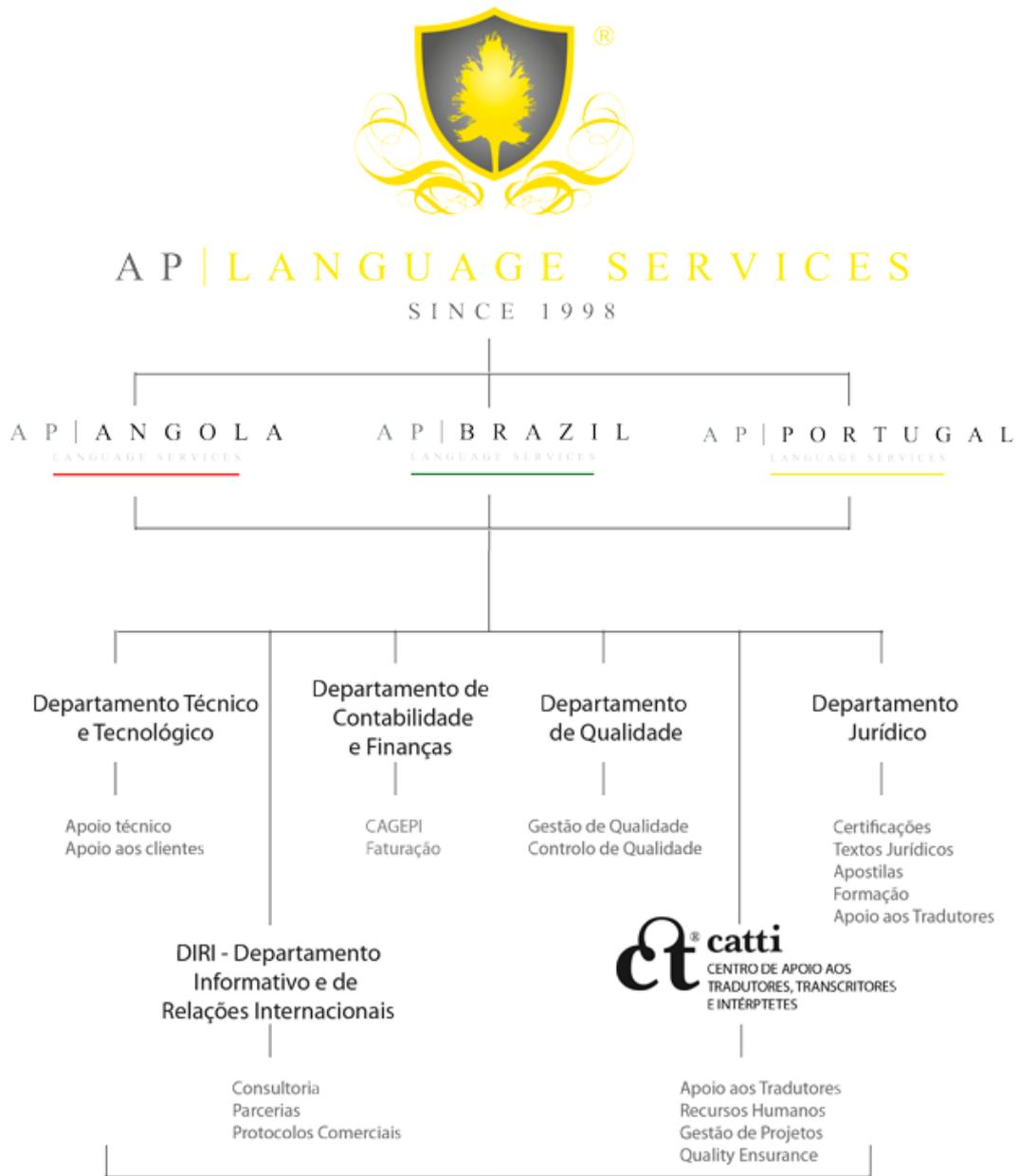
A AP|Portugal é uma empresa de tradução especializada em serviços linguísticos, a nível nacional e internacional, que iniciou a sua atividade em 1998. A empresa tem dois escritórios em território nacional, um em Lisboa e outro no Porto, e dois em território internacional, no Brasil e em Angola. Ao contrário da maioria das empresas nacionais, a AP tem sede no Porto e não em Lisboa, e é no escritório de Vila Nova de Gaia que se concentra toda a atividade de tradução, gestão e funcionamento da empresa.

A AP|Portugal é constituída por uma equipa interna e por colaboradores/colaboradoras externos/externas, que se encontram distribuídos pelos vários departamentos, de acordo com as exigências e necessidades dos clientes. A empresa divide-se em sete departamentos:

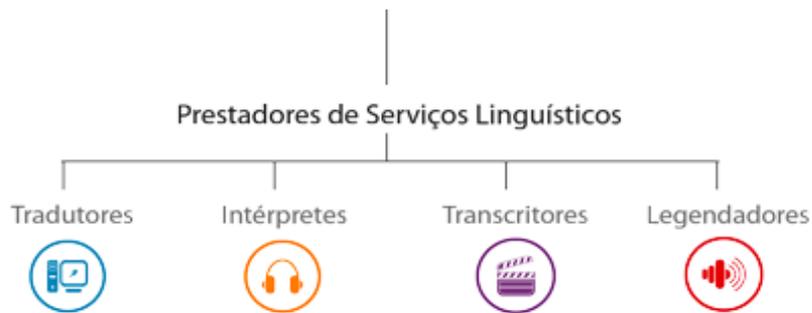
- O Departamento Técnico e Tecnológico, responsável pelo apoio técnico e apoio aos clientes;
- O Departamento de Contabilidade e Finanças, responsável pela contabilidade e faturação da empresa;
- O Departamento de Qualidade, responsável pela gestão e controlo de qualidade;
- O Departamento Jurídico, responsável pelas certificações de traduções, pelos textos jurídicos, pelas apostilas, e por dar formação e apoio aos tradutores;
- O DIRI – Departamento Informativo e de Relações Internacionais, responsável pelas áreas de consultoria, das parcerias e dos protocolos comerciais;
- O CATTI – Centro de Apoio aos Tradutores, Transcritores e Intérpretes, responsável por dar apoio aos tradutores, pelos recursos humanos e pela gestão de projetos;
- Os prestadores de serviços.

Os prestadores de serviços podem ser colaboradores internos, colaboradores externos ou estagiários e dividem-se em quatro grupos: os tradutores, os intérpretes, os transcritores e os legendadores.

O organigrama apresentado de seguida serve para ilustrar as informações referidas anteriormente acerca da estrutura, da organização, dos departamentos e dos vários serviços fornecidos pela AP|Portugal. Este organigrama foi retirado da página *web* da empresa<sup>1</sup>, onde é possível encontrar todo o tipo de informações relativamente à AP, ao tipo de serviços que fornece e é até possível entrar em contacto com a empresa para pedir um orçamento de uma tradução sem qualquer tipo de custo.



<sup>1</sup> Página *web* da AP|Portugal: [www.apportugal.com](http://www.apportugal.com)



**Figura 1: Organograma da AP|Portugal**

No que diz respeito aos serviços prestados pela empresa, para além dos serviços de tradução, a AP presta também serviços de revisão, de revisão de provas, de transcrição, de paginação, de interpretação, de legendagem e de localização. As principais línguas de trabalho são o Português, o Inglês, o Francês, o Espanhol e o Italiano. Contudo, o mercado de trabalho em línguas asiáticas tem aumentado e é cada vez maior.

Para além dos vários serviços que presta e das variadas áreas de trabalho em que os profissionais são especializados, a AP|Portugal tem como ponto favorável a seu respeito e de interesse a nível profissional o facto de ser membro de várias associações de tradutores, a nível nacional e internacional. A AP é membro de associações como a GALA (*Globalization and Localization Association*), a ELIA (*European Language Industry Association*), a LEXIS (Comunidade Internacional de Profissionais em Serviços Linguísticos), a APET (Associação Portuguesa de Empresas de Tradução), a APTRAD (Associação Portuguesa de Tradutores e Intérpretes), entre outras. Paralelamente ao facto de ser membro de várias associações de tradutores, a AP é uma empresa certificada. Quando iniciei o estágio curricular em setembro de 2017, a empresa era certificada pela Norma Europeia de Qualidade EN 15038, mas em outubro de 2017 passou a ser certificada pela Norma Internacional de Qualidade ISO 17100, que será alvo de análise mais à frente.

### **3.1.2. Câmara Municipal de Montalegre**

A Câmara Municipal de Montalegre é a entidade pública que trata de zelar pelos interesses e pelas necessidades da população barrosã. Para além de criar infraestruturas básicas e de prestar serviços de apoio aos cidadãos, a autarquia trata de assuntos relacionados com a promoção e a divulgação do município e do que este tem de melhor para oferecer. Ou

seja, a Câmara Municipal é responsável pela manutenção e divulgação do património cultural da região. Daí ter surgido a necessidade de criar várias iniciativas e estruturas centradas no turismo e no lazer que permitam essa mesma abertura e divulgação. Uma das iniciativas desenvolvidas pela autarquia neste sentido foi o desenvolvimento de um projeto museológico denominado **Ecomuseu de Barroso**. É importante fazer referência a este projeto uma vez que grande parte do trabalho realizado durante o estágio diz respeito a textos pertencentes ao Ecomuseu.

O Ecomuseu de Barroso foi um projeto desenvolvido no âmbito da dissertação de Mestrado em Património e Turismo do atual vice-presidente da Câmara Municipal de Montalegre, David Teixeira. Tal como é referido pelo autor na introdução da dissertação, esta ideia surgiu da consciência e preocupação em salvaguardar a história, a cultura e todas as vertentes de um património localizado no interior norte de Portugal, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento da população. O Ecomuseu de Barroso é caracterizado como sendo “um espaço aberto, um espaço da povoação, do ordenamento do território, da identidade e da população, tendo em atenção os valores do presente, do passado e do futuro” (Teixeira, 2005). Este museu é composto por vários polos museológicos espalhados pelo concelho de Montalegre que têm uma ligação permanente ao núcleo sede, denominado Espaço Padre Fontes e situado no centro histórico da vila de Montalegre. Para além das funções anteriormente referidas, o Ecomuseu também integra a função de posto de turismo. O museu está integrado na Rede Nacional de Museus e no Turismo Porto e Norte.

O organigrama que se segue serve para mostrar como é organizada a Câmara Municipal de Montalegre.

## ORGANIGRAMA - C. M. MONTALEGRE

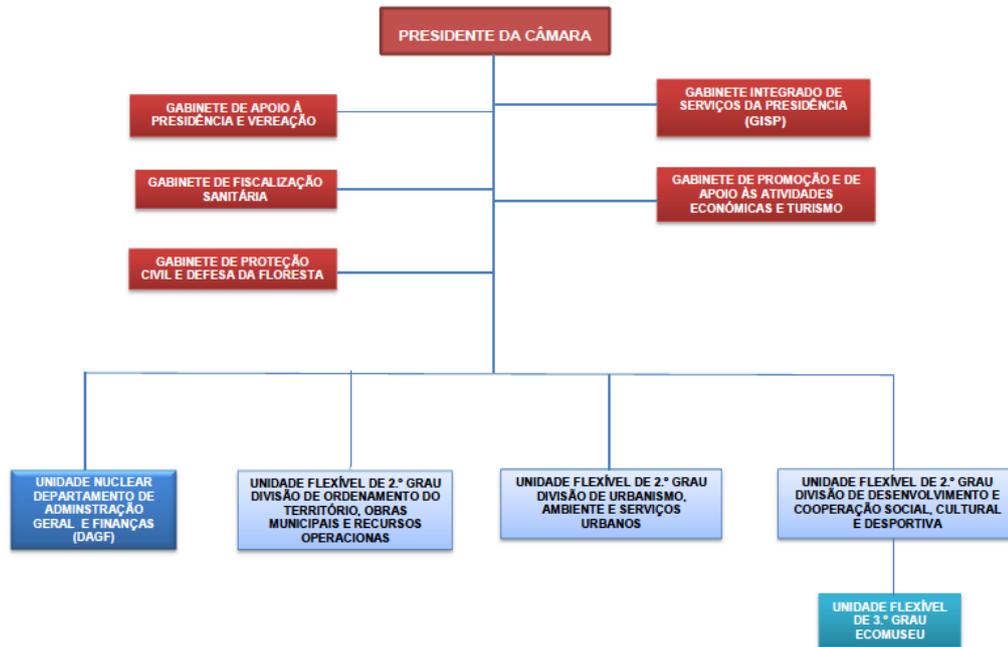


Figura 2: Organograma da Câmara Municipal de Montalegre

Como se pode ver pelo organograma, não existe nenhum tipo de departamento na autarquia que esteja ligado ou que seja responsável pela área de tradução. As pessoas responsáveis por orientarem o meu estágio na entidade de acolhimento fazem parte da equipa de *marketing* e gestão de eventos e da equipa informática da autarquia e são também responsáveis pelos trabalhos de tradução. Quando os questioneei em relação aos procedimentos que seguiam quando queriam traduzir algum texto, foi-me dito que utilizavam uma máquina de tradução (o *Google Translate*) para traduzir todos os textos, inclusive correio eletrónico que trocavam com parceiros ou entidades internacionais. A única exceção a este procedimento foram uns textos do Ecomuseu que foram traduzidos por antigos estagiários que nasceram no estrangeiro e tinham conhecimento de línguas, apesar de não terem qualquer tipo de formação na área da tradução.

A Câmara Municipal gere três páginas *web* relacionadas com o município e os *back offices*<sup>2</sup> de duas plataformas digitais interativas que servem para promover a cultura e os eventos do concelho de Montalegre. As páginas *web* geridas pela autarquia são a da própria

<sup>2</sup> O *back office* funciona como uma espécie de bastidores de uma página *web* onde são geridas todas as secções que a compõem. O utilizador final não tem acesso ao processo de preparação, o *back office*, mas sim ao produto final, a página *web*.

Câmara Municipal de Montalegre<sup>3</sup>, a do Ecomuseu<sup>4</sup> e a do Portugal RX<sup>5</sup>, enquanto que as plataformas digitais interativas são o TOMI e o YPortal.



Figura 3 e 4: Fotografias das plataformas digitais interativas

Nome	Data Edição	Nivel de Destaque	Região	Utilizador
Transdev	2018-04-23	Institucional	Montalegre	Adelina.TPNP Adelina.TPNP
Sociedade de Táxis da Vila, Lda.	2018-04-23	Institucional	Montalegre	Adelina.TPNP Adelina.TPNP
Hotel Rural Misarela	2018-03-23	Institucional	Montalegre	Miguel Araújo
Casa do Seminário de Grahas	2018-03-06	Institucional	Montalegre	Adelina.TPNP Adelina.TPNP
O Paço [publicado]	2018-01-10	Institucional	Montalegre	Montalegre Montalegre
Casas de Penedones [publicado]	2018-01-10	Institucional	Montalegre	Montalegre Montalegre
Casa Rural de Aldina Moura [publicado]	2018-01-10	Institucional	Montalegre	Montalegre Montalegre
Casa do Castelo [publicado]	2018-01-10	Institucional	Montalegre	Montalegre Montalegre
O Preto [publicado]	2018-01-10	Institucional	Montalegre	Montalegre Montalegre
Nomad Planet [publicado]	2018-01-10	Institucional	Montalegre	Montalegre Montalegre

Figura 5: Página inicial do *back office* do TOMI.

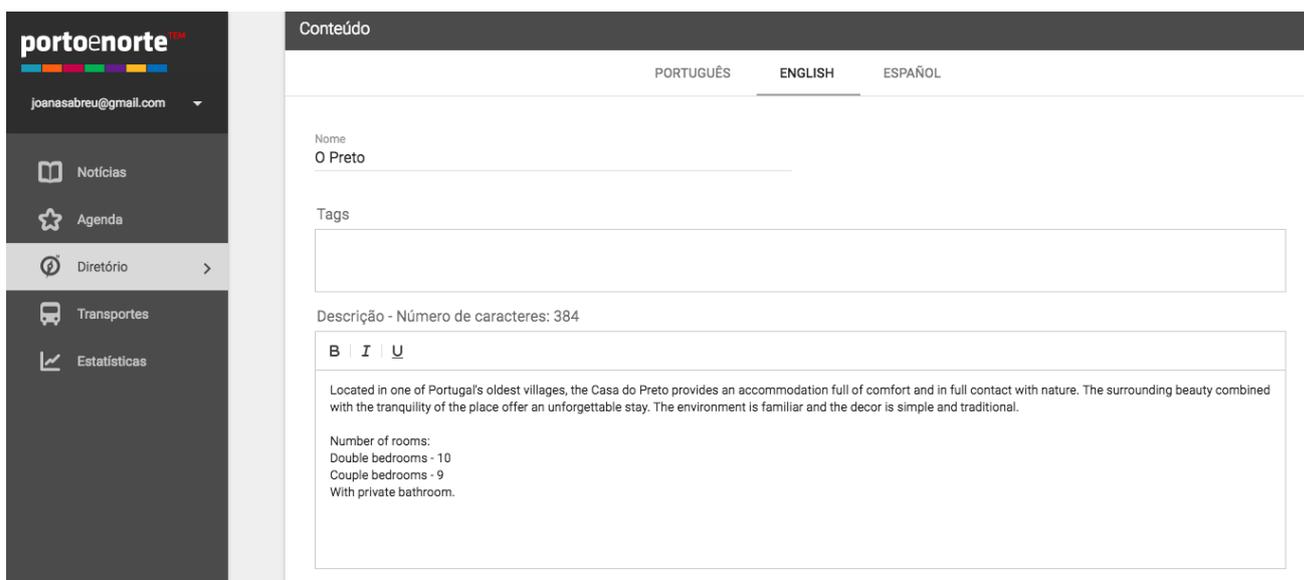
<sup>3</sup> Página web da Câmara Municipal: [www.cm-montalegre.pt](http://www.cm-montalegre.pt)

<sup>4</sup> Página web do Ecomuseu: [www.ecomuseu.org/index/](http://www.ecomuseu.org/index/)

<sup>5</sup> Página web do Portugal RX: [www.portugalrx.com](http://www.portugalrx.com)



**Figura 6: Imagem exemplificativa do TP no *back office* do TOMI**



**Figura 7: Imagem exemplificativa do TCh no *back office* do TOMI**

Não foi possível obter imagens do *back office* da plataforma YPortal, no entanto o *back office* do YPortal é idêntico e funciona nos mesmos moldes que o do TOMI, excetuando o facto de ter opções de acrescentar texto em mais línguas.

Alguns destes cinco elementos (as três páginas *web* e os dois *back offices*) estão disponíveis em mais do que uma língua, sendo o Português a língua principal, seguida do Espanhol, do Inglês, do Francês e do Alemão. No entanto, uma vez que não existe um departamento responsável pela área de tradução para traduzir os textos que seriam

disponibilizados nas plataformas enunciadas, houve a necessidade de os traduzir através do *Google Translate* tendo depois pouca ou mesmo nenhuma revisão. Neste sentido, as minhas funções durante o estágio passariam por traduzir os textos que ainda não tinham sido traduzidos e rever os textos que já tinham sido traduzidos e colocados nas plataformas enunciadas.

## 3.2. Primeiros momentos do(s) estágio(s) e a dinâmica de trabalho

### 3.2.1. AP|Portugal

O primeiro dia de estágio na AP|Portugal serviu para ficar a conhecer a empresa e os moldes de funcionamento da mesma. O dia começou com uma breve apresentação daquelas que iriam ser as minhas colegas de trabalho, em especial a minha orientadora de estágio na entidade de acolhimento, Catarina Barrosa. A Catarina é formada em Psicologia e trabalha na AP como gestora de projetos há mais de dez anos. Posteriormente à apresentação, a Catarina mostrou-me a empresa, atribuiu-me uma secretária e um computador para eu trabalhar e forneceu-me algumas informações sobre o que seriam os moldes de funcionamento da empresa, as minhas funções enquanto estagiária e como deveria proceder em variadas situações.

Antes de ter acesso às plataformas onde iria trabalhar durante o estágio, foi-me pedido que lesse e assinasse um acordo de confidencialidade e um compromisso de responsabilidade relativamente à informação e aos materiais a que viria a ter acesso durante o estágio. Posteriormente, foi-me pedido que lesse o manual do estagiário, onde estão todas as informações básicas que um estagiário necessita de saber para que possa executar corretamente as suas funções dentro da empresa, e que desse a minha opinião acerca dos procedimentos. Para além do manual do estagiário, também me foi pedido que lesse a página *web* da AP, onde está grande parte da informação sobre a empresa e sobre os serviços que presta, e que procedesse da mesma forma como fiz com o manual do estagiário.

Uma das principais plataformas de trabalho da AP|Portugal é o *Workplace*<sup>6</sup>, uma ferramenta de trabalho colaborativo criada pelo *Facebook*, com o intuito de facilitar e dinamizar o trabalho e a comunicação em equipa. No fundo, é uma versão do *Facebook* mas

---

<sup>6</sup> É possível encontrar mais informações sobre o *Workplace* em: <https://www.facebook.com/workplace/about>

para empresas. O *Workplace* da AP tinha uma página principal onde eram publicadas informações de interesse comum, como formações, eventos, auditorias, etc., e tinha grupos para os vários departamentos da empresa, onde eram publicados os trabalhos a serem realizados por cada departamento. Isto porque como nem todas as pessoas trabalham para todos os departamentos, é necessário haver esta divisão para que não haja enganos e confusões relativamente às atribuições de trabalhos. Isto é, não é suposto serem atribuídos trabalhos de PACQ (Departamento de Paginação e Controlo de Qualidade) nem trabalhos administrativos (correio, faturação, etc....) aos tradutores, por isso os tradutores não são adicionados aos grupos nos quais são atribuídos este tipo de trabalhos. As pessoas são adicionadas aos grupos consoante as funções que desempenham e, desta forma, têm acesso aos trabalhos que lhes competem.

O procedimento de atribuição de trabalhos era o seguinte: as gestoras de projeto faziam publicações com os trabalhos a realizar nos grupos e a pessoa que estivesse disponível para os realizar, assinalava um “gosto” na publicação e deixava um comentário a dizer que ia dar início àquele trabalho. Por norma, as publicações continham todas as informações necessárias para que o trabalho pudesse ser elaborado, mas, caso fosse preciso mais alguma informação, ou surgisse alguma dúvida, era possível enviar uma mensagem através do *chat* do *Workplace* ou dirigirmo-nos pessoalmente à sala das gestoras de projeto e colocar qualquer tipo de questão. Sempre que surgia um trabalho mais urgente, ou quando não era possível colocar algum trabalho no *Workplace* devido ao tamanho dos ficheiros, as gestoras de projeto dirigiam-se à nossa sala, perguntavam quem estava disponível para realizar o trabalho e forneciam os ficheiros e as informações necessárias para realizar a tarefa em questão. Sempre que concluíssemos uma tarefa, tínhamos de criar uma nova publicação no grupo com o trabalho realizado e de identificar a gestora responsável pelo projeto em questão na publicação para que esta pudesse dar seguimento ao projeto.

Este tipo de procedimento era utilizado em três grupos a que eu tinha acesso, o PACQ, as Certificações e os Trabalhos Administrativos. O PACQ era o departamento responsável por realizar orçamentos, DTPs<sup>7</sup> de tradução e controlos de qualidade dos projetos de tradução. O departamento das Certificações, tal como o nome indica, era o departamento responsável por tratar de tudo o que estivesse relacionado com certificações de projetos de tradução, desde a

---

<sup>7</sup> O *Desktop Publishing* ou a paginação eletrónica consiste na edição de textos através da ajuda de programas concebidos para esse efeito. Neste caso é a preparação de um texto para posteriormente ser traduzido.

certificação à apostila<sup>8</sup>. O departamento dos Trabalhos Administrativos era responsável por preparar as coisas para serem enviadas por correio, desde faturas a projetos de tradução.

A outra principal plataforma de trabalho da AP|Portugal é o *Wordbee*<sup>9</sup>, um *software* assistente de tradução baseado na *web* que tem uma funcionalidade que permite fazer a gestão de projetos. A gestão dos trabalhos de tradução e de revisão era feita no *Wordbee*. A ferramenta tem um registo de todos os tradutores e revisores que colaboram com a AP, tanto *freelance* como *in-house*, e oferece a possibilidade de contactar os prestadores de serviço diretamente a partir da ferramenta a fim de saber a disponibilidade que têm para realizar ou não determinado trabalho. A proposta de trabalho enviada através do *Wordbee* é recebida através de correio eletrónico e contém informações como o número identificador do projeto, a função que cada pessoa vai desempenhar dentro do projeto (tradutor, revisor e controlo de qualidade), o domínio do projeto (se é da área técnica, jurídica, médica, etc.), os prazos de entrega, todas as informações que o cliente tenha disponibilizado acerca do projeto e, sempre que aplicável, quanto é que o tradutor/revisor irá receber pelo serviço prestado.

Do meu ponto de vista, os pontos favoráveis desta ferramenta são o facto de esta ser executada na nuvem, o que faz com que os trabalhos estejam disponíveis em todos os dispositivos onde queiramos abrir o programa e não apenas no dispositivo onde se deu início ao trabalho; permitir trabalhar em rede em tempo real, o que faz com que seja possível trabalhar num projeto em conjunto com outra(s) pessoa(s) em tempo real; permitir fazer o acompanhamento da evolução do trabalho dos colegas em tempo real – este ponto é importante para a gestão de projetos, uma vez que é possível ter certezas do progresso e da evolução de cada projeto em tempo real; por fim, e ao contrário de *softwares* de tradução meus conhecidos (*MemoQ*, *SDL Trados*, por exemplo), o *Wordbee* não exige a instalação do *software* para que possa ser utilizado; em contrapartida, só pode ser utilizado *online*.

---

<sup>8</sup> A apostila, segundo o Ministério Público: “Nos termos da Convenção Relativa à Supressão da Exigência da Legalização dos Atos Públicos Estrangeiros (concluída na Haia, em 5 de outubro de 1961, sob a égide da Conferência da Haia de Direito Internacional Privado), a apostila consiste numa formalidade por cujo intermédio se certifica a autenticidade dos atos públicos emitidos no território de um Estado contratante e que devam ser apresentados no território de outro Estado contratante da mesma Convenção, desta forma lhes conferindo valor probatório formal”. <http://www.ministeriopublico.pt/perguntas-frequentes/servico-apostilas> (consulta em 25 de julho de 2018 às 15:10)

<sup>9</sup> É possível encontrar mais informações sobre o *Wordbee* em: <https://www.wordbee.com/>

### 3.2.2. Câmara Municipal de Montalegre

Como já foi referido, antes de iniciar o estágio na Câmara Municipal de Montalegre informei-me sobre o tipo de trabalhos que iria realizar. Quando comecei a estagiar, reuni-me com o meu orientador e com a minha coorientadora de estágio para criarmos um plano de estágio exequível e que servisse os interesses de todos. Fiquei encarregada de executar várias tarefas ao longo dos três meses. Segundo o plano de estágio, teria de: rever os textos já publicados nas plataformas digitais interativas e nas páginas *web* geridas pela Câmara; traduzir textos pertencentes ao Ecomuseu, que estavam expostos ao público, mas que apenas estavam disponíveis em Português; responder a correio eletrónico e tratar de receber e efetuar chamadas internacionais relacionadas com o evento de *rallycross*, onde viria a trabalhar como tradutora na semana de 23 a 29 de abril de 2017, tal como já tinha acontecido no ano anterior.

Tal como aconteceu na AP, o primeiro dia de estágio serviu para me mostrarem as instalações da Câmara, onde iria trabalhar durante o período de estágio e onde me poderia dirigir sempre que surgisse alguma dúvida ou necessitasse de alguma coisa. O meu orientador de estágio na entidade de acolhimento, o Eng.º José Alves, explicou-me os procedimentos de trabalho e facultou-me os dados de acesso aos *back offices* onde iria trabalhar. O Eng.º José Alves é formado em Engenharia Eletrónica Industrial e Computadores e é responsável pelo departamento de informática da Câmara Municipal de Montalegre. O Eng.º ficou responsável por orientar o meu estágio devido ao facto de ser a pessoa responsável por gerir as páginas *web* e as plataformas interativas com que eu ia trabalhar durante o estágio.

Depois de ser criado um plano de estágio e de me explicarem como e quais as tarefas que teria de executar durante o período de estágio, informaram-me que tinha liberdade para trabalhar na tarefa que quisesse, pela ordem que quisesse. Comecei por perguntar quais eram as tarefas prioritárias, para que pudesse trabalhar nessas tarefas primeiro e depois de terminar o que era prioritário, fui trabalhando nas restantes tarefas. Sempre que surgia alguma tarefa prioritária, essa necessidade era-me comunicada e eu fazia uma pausa na tarefa em que estava a trabalhar e terminava a tarefa prioritária primeiro. No final de cada dia de trabalho, comunicava a um dos orientadores o meu progresso de trabalho. Uma vez que não trabalhávamos no mesmo espaço físico, mas tínhamos de estar em constante comunicação, existiam três canais de comunicação possíveis entre mim, o meu orientador e a minha coorientadora de estágio. Podia utilizar a linha de telefone interna da Câmara sempre que precisasse, mas na maior parte das vezes comunicávamos através do *Facebook*. Também comunicávamos através de correio eletrónico para proceder ao envio de materiais de trabalho.

## 4. Tarefas desenvolvidas

### 4.1. AP|Portugal

As tarefas que desempenhei na AP|Portugal foram maioritariamente relacionadas com DTP de orçamento e de tradução. No entanto, ainda tive a oportunidade de fazer a releitura de uma página *web* espanhola, a releitura de um catálogo de uma marca de aspiradores, três revisões de dimensão reduzida do par de línguas Alemão > Português e dei início ao processo de tradução da Norma Internacional de Qualidade ISO 17100:2015 para Português, porque me informaram de que ainda não existia uma versão em Português, informação que mais tarde viria a descobrir estar errada.

Como referi anteriormente, o estágio na AP deveria ter tido a duração de seis meses, ao contrário dos apenas três realizados. Durante esses três meses de estágio, o volume de trabalho diretamente relacionado com a área de tradução foi extremamente reduzido. Para além do enorme volume de trabalho relacionado com DTP de orçamento e de tradução que me era pedido, também fiz certificações de traduções, ajudei uma estagiária profissional a concluir transcrições e controlos de qualidade e era responsável por ir aos correios entregar projetos de tradução e correspondência todos os dias, bem como ir ao Tribunal entregar e levantar os projetos que necessitavam de ser apostilados. Algumas destas tarefas, que realizei diária e constantemente, não se enquadravam, de todo, no estágio curricular de tradução a que me tinha candidatado. Uma vez que as minhas capacidades enquanto tradutora não estavam a ser aproveitadas e desenvolvidas como seria esperado e eu não estava contente com a situação, decidi conversar com a minha orientadora de estágio na empresa e pedir que me fossem atribuídos trabalhos de tradução ou de revisão. Apesar de a minha orientadora me garantir que me iriam começar a ser atribuídos mais trabalhos desse género, a verdade é que isso não aconteceu. Numa das muitas conversas que mantive com a minha orientadora, esta confidenciou-me que a verdadeira razão pela qual não me eram atribuídos trabalhos de tradução ou de revisão era porque aos estagiários não era permitida a realização desse tipo de tarefas. Uma vez que as minhas capacidades enquanto tradutora não seriam aproveitadas e desenvolvidas como eu esperava e que não seria possível recolher material para elaborar o relatório, decidi começar um estágio novo noutra entidade de acolhimento.

Apesar da experiência negativa, o estágio realizado na AP também teve a sua parte positiva: para além de ficar familiarizada com o ambiente de uma empresa de tradução e de

todos os momentos preciosos de aprendizagem, deu origem ao meu interesse pela área da revisão, tema que irei abordar no capítulo seguinte (cf. secção **3.** do capítulo II) e que desempenha um papel importante neste relatório.

#### 4.1.1. *Software* e ferramentas utilizados

Enquanto estagiária da AP|Portugal tive a oportunidade de trabalhar com algumas ferramentas de apoio à tradução, tais como: *Wordbee*, no projeto de tradução da Norma ISO 17100:2015 e nos três projetos de revisão; *Verifika*, no contexto dos controlos de qualidade; e *Abbyy FineReader*, no contexto dos DTPs de orçamento e de tradução. Quando não me era atribuído qualquer tipo de trabalho, podia ver as minhas colegas tradutoras a trabalhar com o *MemoQ* e com o *SDL Trados* com os quais, infelizmente, não tive oportunidade de trabalhar durante o estágio. Como tive formação em *MemoQ* durante o primeiro ano de Mestrado, e a ferramenta de tradução mais utilizada na AP é o *SDL Trados*, houve momentos em que as minhas colegas tiveram dúvidas em relação ao funcionamento do *MemoQ* que eu consegui esclarecer e, assim, ajudar a concluir algumas tarefas. Apesar de não ter trabalhado diretamente com estas ferramentas, o processo de visualização funcionou como um momento de aprendizagem, uma vez que aprendi algumas técnicas de trabalho.

#### 4.2. Câmara Municipal de Montalegre

Tal como foi referido na secção 3.2.2., quando iniciei o estágio na Câmara Municipal de Montalegre, foi-me atribuído um plano de estágio. Fiquei encarregada de: rever os textos que constavam nas plataformas digitais interativas e nas páginas *web* geridas pela Câmara; traduzir textos pertencentes ao Ecomuseu; responder a correio eletrónico e tratar de receber e efetuar chamadas internacionais relacionadas com o evento de *rallycross*. Apesar de me ter empenhado durante os três meses de estágio, não foi possível cumprir na totalidade com o plano criado em conjunto com o meu orientador e com a minha coorientadora de estágio. Isto porque o volume de trabalho era muito em relação à durabilidade do estágio e porque surgiram várias tarefas prioritárias que não constavam do plano e que nem eu, nem os meus orientadores, contávamos que surgissem durante aquele período.

Relativamente às tarefas realizadas durante o estágio, estes foram os elementos que concretizei: consegui traduzir e rever mais de 120 textos relativos a pontos de interesse turístico, cultural e gastronómico no concelho de Montalegre, que podem ser encontrados nas plataformas digitais interativas TOMI e YPortal; atualizei diariamente a secção de notícias

das plataformas e das páginas *web*, tendo, também, de traduzir o conteúdo das mesmas<sup>10</sup>; e fiquei responsável por traduzir e rever tudo o que fosse relacionado com o evento do *rallycross*, inclusive um catálogo que foi entregue à empresa organizadora do evento (iMG) e uma revista que foi distribuída durante o fim-de-semana da prova; e, não conseguindo rever os textos traduzidos por antigos estagiários, apenas foi possível concluir uma parte da tarefa relativa ao Ecomuseu – Espaço Padre Fontes, que consistia em traduzir os textos que estão expostos no museu<sup>11</sup>. Durante o estágio surgiu ainda a necessidade de realizar uma nova tarefa, que consistia na tradução e gravação de um texto em Português e em Inglês para ser apresentado no contexto de uma exposição no polo do Ecomuseu – Minas da Borralha.

A minha ideia inicial de estágio era que este fosse centrado em tradução técnica, mas, como se pode verificar, tal não aconteceu. Os textos que traduzi foram maioritariamente da área de turismo e cultura. Quanto a ferramentas e *software* de tradução, a Câmara não tinha disponível qualquer tipo de ferramenta ou *software* de apoio à tradução. Uma vez que grande parte do trabalho realizado no estágio se referiu à revisão de textos produzidos por um sistema de tradução automática, a tradução automática, a par da revisão, ocupa um papel importante neste relatório de estágio.

---

<sup>10</sup> [www.cm-montalegre.pt/pages/822](http://www.cm-montalegre.pt/pages/822) secção da página *web* da C.M. Montalegre onde é possível encontrar algumas das notícias que revi e traduzi durante o período de estágio, de dezembro de 2017 a fevereiro de 2017.

<sup>11</sup> Uma vez que estes textos expostos se encontram colados nas paredes do museu e não é possível colar as traduções no mesmo espaço, a ideia passa por utilizar as traduções que realizei para criar um panfleto que será colocado na receção do museu para distribuir pelos visitantes estrangeiros. O panfleto encontra-se em processo de aprovação orçamental, mas prevê-se que esteja pronto até ao final do ano.

## 5. Breves considerações sobre o(s) estágio(s)

Fazendo uma breve retrospectiva de ambos os estágios, as duas experiências serviram para fazer com que crescesse enquanto pessoa individual e como profissional da área da tradução. Por um lado, o estágio realizado na Câmara Municipal ajudou-me a desenvolver as minhas capacidades enquanto tradutora e o meu sentido de responsabilidade para cumprir prazos e terminar tarefas. Por outro lado, o estágio realizado na AP ajudou-me a conhecer a realidade do mundo profissional e também serviu para adquirir conhecimentos e trabalhar com ferramentas com as quais até então não tinha tido a oportunidade de trabalhar.

Apesar de não ter acesso às ferramentas de apoio à tradução e ao *software* que tinha disponível na AP|Portugal, o estágio na Câmara Municipal de Montalegre foi bastante positivo. Antes de iniciar o estágio na Câmara Municipal já sabia que não ia ter qualquer tipo de acesso a ferramentas de apoio à tradução ou a *software* de tradução, uma vez que não existe um departamento responsável pela área de tradução na autarquia e, por isso, a autarquia não tem esse tipo de ferramentas e *software* disponíveis. Sendo este um dos dois únicos aspetos menos positivos do estágio, posso afirmar que a experiência foi bastante boa.

O ambiente de trabalho e a comunicação com os meus orientadores de estágio eram bons. O Eng.º José Alves e a Dr.ª Sofia Alves preocupavam-se em saber como estava a correr o trabalho, se as condições de trabalho eram boas e até mesmo se os materiais de trabalho eram suficientes ou a mais. O segundo aspeto menos positivo é referente à falta de *feedback* de um ponto de vista mais profissional. Isto é, ambos os orientadores me davam um *feedback* positivo relativamente ao meu profissionalismo, ao meu sentido de responsabilidade, à rapidez com que trabalhava e até mesmo ao interesse que mostrava pelas minhas tarefas. No entanto, faltou o *feedback* sobre as minhas tarefas de tradução.

As restantes conclusões relativas aos estágios e ao próprio relatório podem ser encontradas na secção final do relatório, a **Conclusão**.

## Parte II – Contextualização Teórica

Terminada a exposição que diz respeito aos estágios curriculares realizados, cabe-me agora proceder à contextualização teórica relativa aos temas que despertaram o meu interesse e que escolhi para serem objeto de estudo neste relatório.

Esta contextualização tem início com a teoria funcionalista, relevante para o relatório por ser uma abordagem de tradução com a qual me identifico enquanto tradutora. Na secção referente à teoria funcionalista irei abordar os autores mais relevantes e as suas teorias. Posteriormente, será tratado o tema da tradução automática, relevante devido à natureza dos trabalhos realizados durante o estágio curricular realizado na Câmara Municipal de Montalegre e devido ao interesse pessoal pelo tema. Por fim, será abordado o tema da revisão, que tem a sua relevância devido ao gosto pessoal que surgiu aquando do estágio curricular realizado na AP e que viria a pôr em prática nos trabalhos realizados na C.M. Montalegre.

### 1. A Teoria Funcionalista

A Teoria Funcionalista consiste numa abordagem funcional, tal como o nome indica, e comunicativa aplicada aos estudos de tradução. As abordagens funcionalistas aplicadas à tradução, e aos estudos de tradução, consideram a tradução como uma ação comunicativa (Holz-Mänttari, 1984 e Nord, 2007, p. 22), focam-se no contexto do texto de partida (TP) e na intenção do **iniciador** (Holz-Mänttari, 1984, pp. 109-11) do processo de tradução, e são o resultado de uma teoria de tradução inicialmente apresentada por Hans J. Vermeer nos finais da década de 1970, denominada de *Skopostheorie* (Vermeer, 1978), que mais tarde viria a sofrer uma expansão com a contribuição de Katharina Reiss. Um dos objetivos do funcionalismo era afastar-se dos conceitos de equivalência linguística e de fidelidade ao texto de partida, que os autores da época seguiam, e fazer com que a função da tradução ganhasse destaque e tivesse o papel mais importante na tomada de decisões do tradutor. Segundo Vermeer (1986), a função comunicativa de tanto o texto de partida como o texto de chegada (TCh) passa a ser importante, dando maior relevância ao objetivo do TCh. Ou seja, o estatuto do TP passa a ser inferior ao do TCh e a fidelidade ao TP dá lugar à “fidelidade” à função e ao objetivo do TCh.

A prática da tradução já tem uma tradição antiga, remontando ao tempo da Mesopotâmia, mas só se tornou numa disciplina académica na segunda metade do século XX. Cícero, Horácio (século I A.C.) e São Jerónimo (século IV D.C.) foram os primeiros autores e teóricos a refletir sobre a importância do sentido das palavras e do seu contexto, dando, assim, importância ao texto como um todo e não apenas à palavra, prática que viria a ser recorrente nos séculos que se seguiram com as teorias de tradução centradas na linguística e na equivalência. No que diz respeito à formação académica, a Alemanha foi pioneira na formação relacionada com as práticas de tradução. Em 1970, a formação universitária de tradutores e intérpretes centrava-se na linguística: a contextualização teórica tinha como base a linguística e os exercícios realizados serviam para melhorar as competências linguísticas e estilísticas dos formandos, tanto na língua de partida (LP) como na língua de chegada (LCh).

O funcionalismo surgiu, assim, numa época em que os estudos se centravam nas questões linguísticas e numa época em que a tradução era vista como uma transferência de códigos, fossem eles palavras ou frases, de uma língua (Língua de Partida - LP) para outra (Língua de Chegada - LCh). A mudança de abordagem introduzida pelo funcionalismo revela um conceito de tradução mais funcional e sociocultural. A produção textual sofreu uma grande alteração, passando a ser realizada segundo um propósito (*skopos*) ditado pelo iniciador (cf. Vermeer), pelo tradutor (cf. Holz-Mänttari) ou pelo próprio texto (cf. Reiss), em vez de se centrar na reprodução autêntica e fiel ao TP, como acontecia até então. Consequentemente, a premissa principal das teorias e abordagens funcionalistas é fazer com que a tradução cumpra os requisitos impostos pelo iniciador e a função que este pretenda que a tradução tenha.

A *escola alemã* (Nord, 2007, p. 4) das teorias funcionalistas aplicadas à tradução é constituída por: Katharina Reiss, que desenvolveu uma tipologia textual, baseada na categorização das três funções da linguagem de Karl Bühler, para avaliar as metodologias de tradução utilizadas no processo tradutivo segundo as funções e as dimensões da linguagem presentes em cada texto; Hans J. Vermeer, que desenvolveu a *Skopostheorie*, ponto de viragem e de referência para as futuras abordagens funcionalistas; e Justa Holz-Mänttari, que atribuiu importância à função comunicativa do texto através da apresentação do “ato translatório” (1984). Todos os aspetos referidos podem ser encontrados nas obras de Christiane Nord (1988, 2005), onde a autora apresenta um modelo de análise textual inovador e conjuga os aspetos abordados pelos autores referidos anteriormente com a sua visão. As secções seguintes servirão para expor com mais detalhe as abordagens dos autores referidos.

## 1.1. Hans J. Vermeer e a *Skopostheorie*

*Skopos* é uma palavra do Grego utilizada por Vermeer como um termo designativo do propósito, objetivo ou finalidade de uma tradução. Isto porque qualquer tipo de ato translatório pode ser considerado como uma ação e todas as ações têm um propósito (Vermeer, 1989b, p. 173). A *Skopostheorie* determina como principal fator de qualquer processo de tradução o propósito geral de todo o ato translatório, desde a produção do TP à produção do TCh, e até mesmo a utilização que ambos os recetores, da língua de partida e da língua de chegada, lhe iriam dar. Como o próprio Vermeer diz,

Each text is produced for a given purpose and should serve this purpose. The skopos rule thus reads as follows: translate/interpret/speak/write in a way that enables your text/translation to function in the situation in which it is used and with the people who want to use it and precisely in the way they want it to function.

(Vermeer, 1989a, p. 20, tradução de Nord, 2007, p. 34)

Ou seja, enquanto na teoria das equivalências se acreditava ser possível estabelecer ligações de igual valor entre os TP e os TCh e era dada mais importância ao TP do que ao TCh, com a *Skopostheorie* Vermeer cria um novo foco de atenção direcionado para o TCh e a sua finalidade. Sendo esta última indicada pelo *encomendante* e/ou utilizador do TCh através da *translation brief*. Vermeer introduz o conceito de *translation brief* – doravante referido como encomenda de tradução, termo cunhado por Christiane Nord (1988, p. 10) – como sendo o primeiro e mais importante fator a determinar antes de dar início à produção do TCh. A encomenda de tradução consiste num conjunto de instruções fornecidas por um *encomendante* (Holz-Mänttari, 1984, pp. 109-111), que dizem respeito ao público alvo do TCh, ao tempo e ao local de receção do TCh, e à função dos TP e TCh, com a finalidade de guiar o tradutor no processo de tradução. Depois de receber o TP e as instruções do *encomendante*, o tradutor analisa a exequibilidade do projeto, negocia as condições do ato translatório com o *encomendante* (tais como a tarifa e os prazos de entrega) e só depois dá início ao processo de tradução. Durante o processo de tradução, o tradutor procura produzir um TCh funcional, que preencha os requisitos impostos pelo *encomendante* na encomenda de tradução (Vermeer 1989a, p. 64). Com base na sua teoria, Vermeer considera que traduzir

consiste em “to produce a text in a target setting for a target purpose and target addressees in target circumstances” (1987, p. 29).

Concluindo, a abordagem de Vermeer introduz duas medidas que se viriam a tornar relevantes para a teoria funcionalista. Vermeer atribui um papel relevante ao TCh, afirmando que este deve ser tido em conta aquando da tomada de decisões para o ato translatório. Para além de o TCh ganhar uma nova importância na abordagem de Vermeer, o cliente (ou *encomendante*) passa a estar no centro de todas as operações do ato translatório, fornecendo todas as instruções que fazem com que seja possível produzir um texto final adequado.

## 1.2. Katharina Reiss e a Tipologia Textual

Katharina Reiss desenvolveu um modelo de avaliação da qualidade de uma tradução com base na categorização das três funções da linguagem de Karl Bühler. As três funções da linguagem apontadas por Bühler são as funções informativa, expressiva e operativa/apelativa. O modelo de avaliação da qualidade de uma tradução desenvolvido por Reiss consiste num modelo dividido em duas partes. Numa primeira parte é necessário identificar o tipo e o género textual do TP e numa segunda parte é necessário encontrar estratégias de tradução adequadas para produzir um texto segundo esse tipo e género textual, para que seja possível produzir um TCh funcional. Reiss considera que esta metodologia permite determinar quais as estratégias de tradução que devem ser utilizadas para se produzir um bom TCh. Na obra coescrita com Hans J. Vermeer (Reiss & Vermeer, 1984), Reiss refere quais os métodos de tradução a serem aplicados segundo os vários tipos e géneros textuais, referidos por Mona Baker na sua obra *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* coeditada com Gabriela Saldanha (Baker & Saldanha, 2009):

- na tradução de textos informativos, o objetivo passa por não haver variação de conteúdo e a tradução será considerada bem sucedida se a informação presente no TP for transmitida na sua totalidade para o TCh;
- na tradução de textos expressivos, o objetivo é comunicar conteúdo construído de forma artística, logo o método de tradução indicado parte da identificação da intenção artística e criativa do autor do TP e passa por procurar uma forma equivalente e organizada artisticamente de as transmitir no TCh;

- na tradução de textos operativos ou apelativos, o objetivo é provocar no recetor do TCh as mesmas reações que foram provocadas no recetor do TP.

Com base na teoria de Reiss, Jeremy Munday apresenta as características funcionais dos tipos de texto e os vários métodos de tradução a serem aplicados detalhadamente na obra *Introdução aos Estudos de Tradução - Teorias e Aplicações* (2014, p. 131), tal como aparece ilustrado na seguinte tabela:

<b>Tipo de Texto</b>	<b>Informativo</b>	<b>Expressivo</b>	<b>Operativo</b>
<b>Função da linguagem:</b>	Informativa (representando objetos e factos)	Expressiva (expressando a atitude do emissor)	Apelativa (apelando ao recetor do texto)
<b>Dimensão da linguagem:</b>	Lógica	Estética	Dialógica
<b>Foco do texto:</b>	Centrado no conteúdo	Centrado na forma	Centrado no foco apelativo
<b>O TCh deve:</b>	Transmitir o conteúdo referencial	Transmitir a estética	Suscitar a resposta pretendida
<b>Método de tradução:</b>	“Prosa simples”, explicitação quando necessária	Método de “identificação”, adota a perspetiva do autor do TP	“Adaptável”, efeito de equivalência

**Figura 3: Tipologia Textual segundo Reiss, por Jeremy Munday (2014, p. 131)**

No entanto, Reiss admite haver exceções na sua teoria objetiva de tipologias textuais. Surgem como exemplos situações em que se pretende que o TCh atinja propósitos diferentes daqueles que são enunciados pelo TP, por exemplo em situações em que se quer adaptar uma narrativa para ser apresentada como uma peça de teatro; ou quando o tipo de recetores do TCh

difere do tipo de recetores do TP, por exemplo situações em que um livro de história clássica é adaptado para ser lido por crianças.

A teoria de Reiss, apesar de se inserir na teoria funcionalista, é apresentada com algumas diferenças em relação à teoria de Vermeer, uma vez que Reiss defende que a qualidade da tradução e a função do TCh são definidas com referência no TP e não no TCh.

### 1.3. Justa Holz-Mänttäri e o Ato Translatório

Justa Holz-Mänttäri contribuiu para a teoria funcionalista com o desenvolvimento do modelo do ato translatório na obra *Translatorisches Handeln: Theorie und Methode* (1984). Nesta obra, Holz-Mänttäri refere a importância da produção de um TCh que seja funcionalmente comunicativo, dando, assim, importância à vertente comunicativa e funcional da tradução. Refere, também, que um ato translatório tem como base um TP e envolve uma série de agentes e respetivas funções (1984, pp. 109-11), tal como é referido por Munday (2004, p. 139) de forma sintetizada:

- o iniciador, a pessoa que necessita da tradução;
- o *encomendante*, a pessoa que entra em contacto com o tradutor (pode ou não ser o iniciador);
- o produtor do TP, o autor do texto a ser traduzido;
- o produtor do TCh, o autor da tradução;
- o utilizador do TCh, a pessoa que utiliza o TCh que não é o destinatário final (por exemplo, um professor que utilize um manual traduzido numa aula);
- o recetor do TCh, o destinatário final do TCh (por exemplo, os alunos que leiam o manual traduzido que o professor forneceu na aula).

Para além da valorização das vertentes funcional e comunicativa do TCh, Holz-Mänttäri sublinha a importância do papel do tradutor. Na abordagem de Holz-Mänttäri, o tradutor é referido como sendo o “especialista da ação tradutiva”; daí ser o único com capacidade para ditar o que é “funcionalmente adequado para o recetor” (Holz-Mänttäri, 1984).

#### 1.4. Christiane Nord

Christiane Nord também foi uma das autoras a adotar uma abordagem funcionalista para construir a sua teoria de tradução, tornando-se um dos nomes sonantes do funcionalismo.

Com base nas premissas funcionalistas, Nord elaborou um modelo de análise textual do TP orientado para a tradução. O que levou a autora a criar o seu próprio modelo de análise textual (cf. Nord 2005) foi o facto de não existir nenhum modelo de análise textual orientado para a tradução. Nord concluiu que existiam várias propostas de modelos de análise textuais, mas que nenhum desses modelos tinha sido desenvolvido para ser utilizado no campo de tradução mas sim noutros campos de estudo, tais como a literatura, a linguística ou a teologia (Nord, 2005, p. 1). Nord procurou, por isso, desenvolver um modelo de análise textual orientado para a tradução que pudesse ser aplicado a todos os tipos de texto e a todos os tipos de traduções (tradução literária, tradução técnica, etc.). Este modelo iria permitir ao tradutor compreender as funções dos elementos e das características presentes no TP, tanto a nível de conteúdo como a nível de estrutura, para posteriormente ser capaz de fazer uma escolha adequada em relação à melhor estratégia de tradução a ser adotada para que o TCh cumpra a função pretendida (Nord, 2005, p. 1).

Na obra *Text Analysis in Translation* (2005), Nord faz uma descrição exaustiva do seu modelo de análise textual. A autora refere-se ao processo de tradução como um processo de transferência intercultural de texto (Nord, 2005, p. 6), que envolve uma série de fatores e agentes. Na perspectiva de Nord, os agentes do processo de tradução são: o autor do TP, o emissor do TP, o TP, o recetor do TP, o iniciador, o tradutor, o TCh e o recetor do TCh, onde o iniciador e o tradutor têm maior relevância. Quanto aos fatores, Nord distingue dois tipos de fatores a ter em conta antes de se dar início ao processo de tradução: os fatores extratextuais, que se referem à situação na qual o texto é produzido e utilizado; e os fatores intratextuais, que se referem ao texto em si. Os fatores extratextuais são constituídos por elementos como o emissor, a intenção do emissor, o recetor, o meio através do qual o texto é transmitido, o espaço e o tempo da transmissão, a função dessa transmissão e a função do texto; enquanto que os fatores intratextuais podem ser constituídos por fatores como o tema, o conteúdo, as pressuposições, a estrutura, os elementos não-verbais, o léxico, o tom e a função do texto. As informações em relação aos fatores extratextuais e intratextuais podem ser encontradas ao responder a várias questões, às quais Nord chama de *W-Fragen* ou *wh-questions* (cf. Nord, 1988 e 2005). A este processo, a autora dá o nome de encomenda de tradução, conceito

desenvolvido por Vermeer, que Nord cunhou como *Übersetzungsauftrag* (cf. Nord 1988) e *Translation Assignment* (cf. Nord 2005).

A encomenda de tradução desempenha um papel crucial no modelo de análise desenvolvido por Nord por ser o elemento que permite que o tradutor defina a função do TCh. O *translation assignment* (cf. Nord 2005) consiste na definição implícita ou explícita dos fatores constituintes do TP, informações que podem ou não ser fornecidas pelo cliente, e, caso não o sejam, cabe ao tradutor descobri-los através das *wh- questions*. Este conceito pode ter duas vertentes e, conseqüentemente, duas designações. Se se tratar de um contexto académico no qual se querem destacar os aspetos pedagógicos, a designação a ser utilizada é *translating instructions*; se o contexto for profissional e o destaque incidir nos aspetos profissionais, a designação correta é *translating brief* (Nord, 2005, p.10).

Resumindo, a teoria de Nord tem como intenção sistematizar as teorias apresentadas anteriormente por outros autores, como Vermeer, Reiss e Holz-Mänttari, e aplicá-la não só ao processo de tradução, mas também à formação de tradutores. Nord afirma que mesmo durante a formação de tradutores, as tarefas de tradução devem ser acompanhadas de uma encomenda que defina as condições a cumprir pelo tradutor, tal como se espera que seja feito no domínio profissional. Os princípios teóricos do modelo desta autora baseiam-se num conceito de textualidade orientado para a ação e num conceito de tradução funcional. Ou seja, este modelo pretende fazer com que o tradutor tenha plena noção das funções que cada elemento, tanto de forma como de conteúdo, desempenha para que o tradutor possa escolher as estratégias de tradução adequadas com base no *skopos* do texto.

## **2. A Tradução Automática**

### **2.1. História e contextualização**

A primeira sugestão quanto à utilização de aparelhos mecanizados para ajudar a ultrapassar barreiras linguísticas ocorreu no século XVII por Descartes, mas a história da tradução automática tem início em 1933 com o surgimento das primeiras propostas concretas na área. Nesse ano foram emitidas duas patentes para aparelhos mecanizados que podiam ser utilizados como dicionários de auxílio à tradução. Uma das patentes pertencia ao francês Georges Artsrouni, a outra pertencia ao russo Petr Trojanskij. Este último apresentou

propostas mais detalhadas em relação à codificação e às funções de interpretação gramatical da sua invenção, bem como ideias sobre uma configuração básica de uma máquina de tradução completa (cf. Hutchins J., 2006). Os dicionários eletrónicos de Artsrouni e Trojanskij tiveram muito sucesso e foram o primeiro passo no sentido de tornar possível a tradução automática.

Outro passo importante na área da tradução automática foi a contribuição de Andrew Booth e Warren Weaver, quando tentaram encontrar uma forma de utilizar os computadores para traduzir línguas naturais entre 1946 e 1947. Weaver era um matemático especializado em linguística e em informática e estava, por isso, familiarizado com o desenvolvimento tecnológico da época e sabia ser possível utilizar computadores para traduzir. Em 1949, publicou um memorando<sup>12</sup> que fez catapultar a investigação sobre máquinas de tradução e tradução automática nos Estados Unidos da América (cf. e mais informações em Hutchins J., 1998).

Foi entre o final da década de 1940 e a década de 1960, em plena Guerra Fria, com a ajuda do memorando de Weaver, que começou a surgir um maior interesse à volta das máquinas de tradução nos Estados Unidos da América e que a investigação na área se começou a desenvolver com maior expressão. O que fez com que os Estados Unidos investissem na investigação da área da tradução automática foi o medo em relação ao progresso tecnológico dos soviéticos e o facto de não compreenderem a língua do inimigo. Esta situação viria a comprovar-se nos anos seguintes, quando a investigação na área da tradução automática se tornou praticamente exclusiva do par de línguas Inglês-Russo (cf. Hutchins J., 1986).

Em 1952 ocorreu a primeira Conferência de Tradução Automática, que serviu para expor ideias sobre o conceito e recolher sugestões para se proceder à criação de uma máquina de tradução com base nas ideias e sugestões recolhidas. Tal acontecimento viria a ocorrer em 1954 pela mão de León Dostert, em colaboração com a IBM (*International Business Machines*). O sistema apresentado por Dostert com base nas sugestões feitas durante a conferência era simples, mas os resultados produzidos foram impressionantes o suficiente para despertar o interesse das pessoas e dar início a novas investigações um pouco por todo o mundo (cf. Hutchins J., 2006). Mediante afirmações do investigador Yehoshua Bar-Hillel do

---

<sup>12</sup> No seu memorando intitulado de *Translation*, Weaver explora pela primeira vez as vantagens da anexação da tecnologia ao processo de tradução de forma a permitir a comunicação entre pessoas que falam diferentes línguas. O memorando pode ser encontrado em <http://www.mt-archive.info/Weaver-1949.pdf>.

MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) de que a tradução automática não poderia ser bem sucedida sem intervenção humana, durante a conferência surgiu a proposta de haver intervenção humana em dois momentos do processo tradutivo das máquinas de tradução: na pré e na pós-edição. Estes processos serão discutidos mais adiante neste relatório (cf. secção **1.1. e 1.2.** do capítulo **III**).

A década de 1950 foi uma época de muito otimismo, uma vez que os progressos na área computacional e na área da linguística pareciam ser positivos ao ponto de prometerem melhorias na qualidade da produção gerada pelos sistemas de tradução automática. No entanto, na década de 1960, os problemas linguísticos começaram a tornar-se cada vez mais evidentes e difíceis de ultrapassar, a investigação deparou-se com barreiras semânticas insuperáveis e a desilusão em relação à investigação instalou-se (Hutchins J., 2006). Esta situação foi ainda instigada pelo relatório divulgado pelo ALPAC (*Automatic Language Processing Advisory Committee*) em 1966.

O ALPAC, comité organizado para avaliar os progressos da investigação na área da tradução automática, concluiu que os progressos realizados até então não eram satisfatórios o suficiente para justificar o investimento que estava ser feito e que a qualidade das traduções produzidas por sistemas de tradução automática era inferior à qualidade das traduções produzidas por seres humanos. Nesse sentido, o comité determinou que não deveria continuar a ser feito qualquer tipo de investimento na área. Esta decisão foi, em parte, influenciada pelas declarações de Bar-Hillel em relação ao rumo que a investigação estava a tomar. Bar-Hillel criticou abertamente a ideia que as pessoas tinham de ser possível criar um sistema de tradução de alta qualidade completamente automático (em inglês “fully automatic high-quality translation” ou FAHQT) capaz de produzir traduções com um nível de qualidade equiparável às produzidas por seres humanos. Nas palavras do autor, “the idea of inventing a method for fully automatic high quality translation (FAHQT) is just a dream which will not come true in the foreseeable future” (Bar-Hillel, 1960), afirmando que o maior obstáculo para as máquinas de tradução seria a ambiguidade natural das línguas.

A decisão do comité fez com que a investigação na área da tradução automática nos Estados Unidos fosse interrompida durante uma década. Durante essa década, que ficou conhecida como a *Quiet Decade*, a investigação não parou completamente e acabou por mudar de rumo (cf. Hutchins J., 2006 e Hutchins & Somers, 1992). A investigação viria a ser retomada no final da década de 1970 e, em contraste com o que aconteceu nas décadas anteriores, o foco da mesma mudou para abordagens com base na transferência, que eram

orientadas para a sintaxe e influenciadas pelas teorias linguísticas da altura. Em 1976 o sistema de tradução automática *Systran* é instalado na Comissão Europeia e na década de 1980 surgem vários sistemas, entre os quais SUSY, ROSETTA e EUROTRA, que viriam a ter destaque.

A década de 1990 viria a tornar-se num ponto de viragem para a área da tradução automática com a emergência de novos métodos e estratégias que deram origem a abordagens com base em *corpora* de textos. Para além das novas abordagens, a tradução automática ganhou uma nova exposição graças às melhorias e à inovação nos computadores e ao surgimento da *Internet*. Os avanços tecnológicos fizeram com que um maior público ganhasse interesse na área, que fosse feito um maior investimento e, conseqüentemente, que surgissem novos sistemas de tradução automática. A partir de 2000 os sistemas de tradução automática estatísticos e os sistemas de tradução *online* ganharam relevância e representam, neste momento, uma grande fatia dos sistemas de tradução automática.

## 2.2. Definição de conceitos relativos à tradução automática

A tradução automática (TA), em inglês *machine translation* (MT), envolve a utilização de programas informáticos, especificamente criados para este propósito, para traduzir textos produzidos numa língua natural de partida para uma língua natural de chegada de forma automática (Baker & Saldanha, 2009, p. 162). O termo **tradução automática** é utilizado quando um programa/sistema computacional é responsável pelo processo de tradução e pode ou não ter intervenção humana. As ações levadas a cabo por intervenção humana têm as designações de pré e pós-edição. O termo **tradução automática** surge em contraste com o termo **tradução assistida por computador** (TAC), que corresponde ao termo inglês *machine-aided human translation* (MAHT). Na tradução assistida por computador, o processo de tradução é da responsabilidade do tradutor, mas este tem o apoio de programas e ferramentas de tradução<sup>13</sup> para auxiliar durante o processo (Gambier & van Doorslaer, 2010, p. 60). O tradutor pode beneficiar de várias ferramentas de tradução que providenciam auxílio durante o processo de tradução, tais como máquinas de pré-tradução que substituem as palavras da LP por palavras na LCh de uma forma semiautomática e produzem uma forma de rascunho do TCh que o tradutor pode aproveitar para a sua própria tradução;

---

<sup>13</sup> Também conhecidas como *CAT tools* (*Computer-Assisted Translation tools*), as ferramentas de auxílio à tradução são programas computacionais desenvolvidos especificamente para a área de tradução e abrangem ferramentas como o alinhamento de TP e TCh, as memórias e as bases de tradução (Munday, 2012).

bases e memórias de tradução, que podem ser utilizadas à medida que o tradutor trabalha; de programas de verificação ortográfica e/ou gramática e de dicionários *online*.

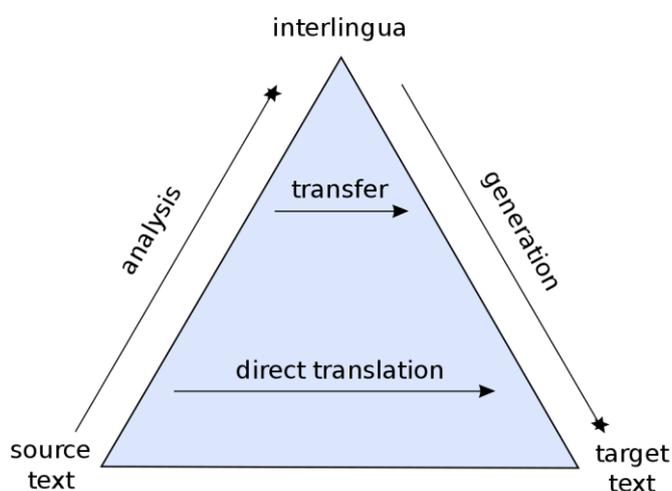
Para além destes dois termos, existe um terceiro designado de *fully automatic high quality translation* que surgiu durante a primeira geração da investigação e do desenvolvimento da tradução automática. Tal como foi referido anteriormente, o termo foi introduzido por Bar-Hillel que defendeu que “fully automatic translation quality comparable to that of human translators was not merely an unrealistic aim for research but also impossible in principle” (Bar-Hillel, 1960), ao perceber o rumo que a investigação da altura estava a tomar. Na década de 1960 acreditava-se ser possível criar uma máquina completamente automática capaz de produzir traduções de alta qualidade, equiparáveis às traduções realizadas por seres humanos. No entanto, Bar-Hillel considerava que isso não seria possível devido à ambiguidade natural das línguas e à dificuldade que os sistemas tinham em ultrapassar esse obstáculo.

### **2.3. Categorização dos sistemas de tradução automática**

Como foi referido na secção 2.1., foram vários os sistemas de tradução automática que surgiram ao longo dos anos. Os sistemas de tradução automática podem então ser classificados segundo os paradigmas em que se inserem e as abordagens pelas quais se regem. Gambier e van Doorslaer (2010, p. 218) apontam dois paradigmas principais na tradução automática: paradigmas orientados para o conhecimento (*knowledge-based*) e paradigmas orientados para os dados (*corpus-based*). No âmbito de cada paradigma é ainda possível classificar os sistemas segundo a sua abordagem e a sua arquitetura interna. A arquitetura refere-se à forma como os módulos de processamento do sistema estão organizados e as abordagens referem-se ao modo de funcionamento e ao nível de análise dos sistemas. Nesse sentido, as abordagens podem ser diretas, por transferência ou por interlíngua.

A abordagem de tradução direta surgiu durante a “primeira geração de sistemas de tradução automática”, entre as décadas de 1950 e 1970, enquanto as abordagens de tradução por transferência e por interlíngua surgiram durante a “segunda geração de sistemas de tradução”, durante as décadas 1970 e 1980 (Hutchins, 2003, p. 504). Estas abordagens e os

seus diferentes modos de funcionamento durante o processo tradutivo aparecem resumidos num esquema denominado “Triângulo de Vauquois<sup>14</sup>”.



**Figura 4: Triângulo de Vauquois<sup>15</sup>**

O “Triângulo de Vauquois” está dividido em níveis e cada nível corresponde à análise feita pelo sistema para gerar conteúdo. Na base do triângulo encontra-se a tradução direta, que consiste numa tradução “palavra por palavra” com uma breve análise morfológica e sem qualquer tipo de informação linguística. No meio do triângulo encontra-se a tradução por transferência, que conta com uma análise morfológica mais aprofundada e com uma análise sintática, processo não existente na tradução direta, para produzir conteúdo. No topo do triângulo encontra-se a tradução por interlíngua<sup>16</sup>, que é caracterizada por uma representação conceptual do conteúdo a ser traduzido através de uma língua, normalmente artificial.

Hutchins e Somers (1992) fazem ainda a distinção entre sistemas de tradução automática diretos e indiretos no que diz respeito à produção de texto. De um modo geral, os sistemas indiretos de produção de texto apresentam uma abordagem mais sofisticada em

---

<sup>14</sup> Bernard Vauquois foi um matemático e investigador na área de tradução nos anos 1960.

<sup>15</sup> Fonte de onde foi retirada a imagem apresentada:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Machine\\_translation#/media/File:Direct\\_translation\\_and\\_transfer\\_translation\\_pyramid.svg](https://en.wikipedia.org/wiki/Machine_translation#/media/File:Direct_translation_and_transfer_translation_pyramid.svg)

<sup>16</sup> A Interlíngua é uma língua intermediária que serve para fazer a mediação entre diferentes línguas. (Lonsdale, Franz, & Leavitt)

relação aos aspetos linguísticos e informáticos do que os sistemas diretos (Hutchins & Somers, 1992, p. 132).

### 2.3.1. Os sistemas de tradução automática orientados para o conhecimento

Os sistemas de tradução automática orientados para o conhecimento foram os primeiros a surgir e têm uma base linguística. Os investigadores não conseguem chegar a um acordo quanto à classificação destes sistemas, mas todos os sistemas abrangidos por este paradigma têm em comum o facto de o conhecimento linguístico estar presente em formato de regras. Uma situação recorrente nestes sistemas é o facto de existirem conflitos de regras, que acontecem quando mais do que uma regra pode ser aplicada numa determinada situação.

No paradigma orientado para o conhecimento, a abordagem mais utilizada é a da tradução direta, seguida da tradução por transferência e por interlíngua (Poibeau, 2017, p. 46).

Os sistemas de **tradução direta** são construídos com base em dicionários e são programados segundo regras para um par de línguas específico para produzir traduções diretamente da LP para a LCh sem uma representação intermédia. Produzem, por isso, traduções “palavra por palavra” seguindo regras morfológicas da LCh de modo a formar frases coerentes. Nestes sistemas não existe qualquer tipo de análise sintática (Poibeau, 2017, p. 47).

Os sistemas de **transferência** são mais complexos do que os sistemas de tradução direta, uma vez que integram a função de análise sintática (Poibeau, 2017, p. 47). Nestes sistemas, a produção é dividida em dois módulos: a produção sintática e a produção morfológica. A produção sintática consiste na realização de uma análise e de uma transferência com base em regras transformacionais da LCh. Ou seja, este modelo de produção analisa e ordena os constituintes de uma frase numa sequência correta, segundo as regras sintáticas da LCh. O produto final deste processo passa depois por uma produção morfológica, que consiste na interpretação e rotulação de conjuntos de itens lexicais para produzir frases na LCh. Por exemplo, o conjunto rotulado como “cão + plural” será produzido como “cães”. Há casos em que as regras morfológicas são mais complexas, como nos verbos “comer + imperfeito + 2.<sup>a</sup> pessoa + plural = comíeis”, ou nos casos em que é necessário criar regras especiais de forma a lidar com formas irregulares. Estes sistemas trabalham, assim, de

acordo com regras sintáticas e morfológicas para produzir textos na LCh (Hutchins & Somers, 1992, p. 133).

Segundo Poibeau (2017, p. 48), os sistemas mais ambiciosos são aqueles que têm como base uma **interlíngua**. Uma vez que criar uma linguagem artificial é um processo complexo, a língua inglesa é muitas vezes utilizada como interlíngua. A interlíngua funciona como um ponto intermédio entre duas línguas, isto porque nos sistemas de tradução por interlíngua, para traduzir da língua A para a língua B, o sistema começa por transferir o conteúdo da língua A para a interlíngua e o conteúdo que resultar dessa ação é posteriormente transferido da interlíngua para a língua B (Poibeau, 2017, p. 48).

### **2.3.2. Os sistemas de tradução automática orientados para os dados**

Ao contrário dos sistemas de tradução automática orientados para o conhecimento, os sistemas orientados para os dados não se baseiam na linguística mas sim em *corpora* de textos. Dentro deste paradigma existem dois tipos de sistemas: os sistemas estatísticos e os sistemas baseados em exemplos (Gambier & van Doorslaer, 2010, p. 218). Este paradigma surgiu na década de 1980 e o seu surgimento foi um ponto de viragem na investigação da tradução automática, uma vez que em pouco tempo se tornaram o principal foco da investigação e passaram a dominar a área devido à sua inovação.

Os sistemas **baseados em exemplos** foram criados por Makoto Nagao em 1984 como sistemas de “tradução por analogia” (Gambier & van Doorslaer, 2010, p. 218). A finalidade destes sistemas é produzir conteúdo a partir de uma análise de dados presentes em *corpora* de textos de diferentes línguas. Durante o processo de análise, se o sistema identificar uma frase como sendo idêntica a uma frase presente nos *corpora* de exemplos, a tradução dessa mesma frase é recuperada e utilizada para a produção de conteúdo, procedimento semelhante ao que acontece nas memórias de tradução (Gambier & van Doorslaer, 2010, p. 218).

O processo de tradução é composto por 3 fases: a primeira fase, designada *matching*, consiste em procurar fragmentos da frase a ser traduzida nos *corpora* de exemplos da LP; a segunda fase, designada *alignment*, corresponde à identificação de correspondências equivalentes na LCh; a terceira fase, designada *recombination*, consiste em combinar e ordenar as correspondências de modo a construir frases corretas na LCh (Gambier & van

Doorslaer, 2010, p. 218). A qualidade das traduções produzidas por estes sistemas depende inteiramente da qualidade e da quantidade de exemplos fornecidos pelos *corpora*.

Os sistemas **estatísticos** surgiram como resultado de um trabalho de Brown em 1988 e são neste momento o paradigma dominante na investigação de tradução automática (Gambier & van Doorslaer, 2010, p. 218). Nestes sistemas não há regras programadas para a produção de conteúdo, os padrões de tradução são construídos a partir de uma análise estatística de dados presentes em *corpora* bilingues e de um cálculo de probabilidade. As probabilidades são um resultado incontornável da ambiguidade natural das línguas. O modelo de probabilidades é construído a partir de um modelo de tradução que assenta em conjuntos de probabilidades lexicais, de probabilidades de alinhamento, num modelo de probabilidade da LCh que descreve a naturalidade das frases na LCh, bem como num modelo ou em características de probabilidade das frases nas LP e LCh (Gambier & van Doorslaer, 2010, p. 220).

### 3. A Revisão

#### 3.1. Definição do conceito

Apesar de ser um dos processos mais importantes do ato tradutório, a revisão continua a ser uma área negligenciada no mundo da tradução. Fazendo uma comparação com outras áreas ligadas à tradução, não há muitos estudos sobre a revisão e há uma contínua desvalorização quanto ao processo de revisão e à própria profissão.

Marta Fidalgo é uma autora portuguesa que reflete sobre esta situação no seu Trabalho de Projeto no âmbito do Mestrado de Consultoria e Revisão Linguística (2014). A “invisibilidade do revisor” (Fidalgo, 2014, p. 11), tal como é referida por Marta Fidalgo, pode ter um lado positivo e um lado negativo. O lado negativo passa pela falta de oportunidades de formação na área e de “manuais de revisão de textos escritos por autores portugueses” (Fidalgo, 2014, p. 13), e, ao contrário dos tradutores, a atividade profissional dos revisores não é reconhecida pela Autoridade Tributária (Fidalgo, 2014, p. 14). O facto de o trabalho do revisor ter de ser “imperceptível para o leitor” de modo a “contribuir para a legibilidade” (Fidalgo, 2014, p. 17) do texto constitui o lado positivo da invisibilidade referido pela autora.

Relativamente à definição do conceito, tal como acontece com o conceito de tradução, não há propriamente um consenso quanto à definição do conceito no seio da comunidade dos tradutores e revisores. Isto acontece devido à subjetividade que caracteriza o processo e à ênfase que cada pessoa dá às características que compõem o conceito. Passo a expor exemplos de duas visões de diferentes autores. Segundo Mossop:

Revising is that function of professional translators in which they find features of the draft translation that fall short of what is acceptable, as determined by some concept of quality, and make any needed corrections and improvements. (2014, p. 115)

Já Arthern considera que a revisão é:

A procedure by which it is examined and reviewed by a person or persons other than the translator, with or without consulting the latter, in order to ensure that it is an accurate and faithful rendering of the meaning of the original text into the language of the translation, in a style equivalent to that of the original. (1987, p. 15)

Como se pode verificar, nenhum destes autores refere a encomenda de tradução, característica considerada de extrema importância por autores como Vermeer e Nord (cf. **1.4.**), para uma boa execução do processo de tradução e conseqüente revisão. No entanto, Mossop sublinha a questão da qualidade como sendo determinante para o processo de revisão.

O conceito de qualidade é explorado por vários autores na área da revisão e da pós-edição e será abordado na secção **3.5.** deste capítulo. Arthern, por sua vez, menciona a importância de produzir uma versão exata e fidedigna do TP num estilo equivalente ao TP. Apesar de estas duas definições tocarem em pontos distintos, ambos os autores apontam para uma correção da tradução no sentido da obtenção de um produto final traduzido de forma correta e com qualidade.

### **3.2. A revisão como processo integrante do projeto de tradução**

Tal como foi referido anteriormente, um projeto de tradução tem sempre início a partir da iniciativa de um cliente, referido como iniciador por Nord (cf. secção **1.4.** deste capítulo) ou como *encomendante* por Holz-Mänttari (cf. secção **1.3.** deste capítulo), que apresenta os textos que tenciona ver traduzidos ao tradutor *freelancer* ou à empresa de tradução. Numa

situação ideal, esta entrega seria feita juntamente com a encomenda de tradução (cf. secção 1.4. deste capítulo), onde o iniciador indica, ou deveria indicar, informações relativamente ao público recetor do TCh, ao tempo e local da receção do TCh, à função dos TP e TCh e os prazos em que os prestadores de serviço devem proceder à entrega do produto final.

No caso de uma empresa de tradução, o texto tem de ser analisado pelo gestor de projetos e posteriormente distribuído por um dos tradutores, consoante as áreas de trabalho dos mesmos. Uma vez que é possível haver tradutores responsáveis por certos domínios e áreas de trabalho nas empresas, a distribuição deve ser feita de forma consciente para que o tradutor se sinta à vontade com o trabalho que lhe é atribuído e o consiga realizar com sucesso.

Após o processo de tradução estar concluído, dá-se início ao processo de revisão. A revisão é um dos últimos processos a ser realizado num projeto de tradução e desempenha um papel fulcral na conclusão do mesmo. O processo de revisão, tal como o processo de tradução, deve ser feito segundo a encomenda de tradução e, por vezes, segundo guias de estilo da empresa ou do próprio cliente. Depois do processo de revisão há ainda o controlo de qualidade, processo que deve ser realizado confrontando o TP e o TCh, durante o qual os textos devem ser alvo de uma verificação rigorosa. A pessoa responsável por realizar o controlo de qualidade deve verificar se a formatação do TCh está idêntica ao do TP, se a numeração, os nomes e os títulos presentes em ambos os textos coincidem, deve verificar imagens e tabelas, certificar-se de que não existe texto oculto no documento final e, finalmente, proceder às correções necessárias.

No contexto de uma empresa de tradução, os processos anteriormente referidos são regulamentados por Normas de Qualidade. Uma vez que a AP|Portugal é uma empresa recentemente certificada pela Norma Internacional de Qualidade ISO 17100:2015, norma com a qual tive contacto durante o estágio, será a esta norma que me vou referir para expor a situação das Normas de Qualidade.

A **ISO 17100:2015 Serviços de Tradução – Requisitos relativos aos serviços de tradução** é a mais recente substituta da EN 15038:2006 e foi criada com a intenção de garantir a qualidade da prestação de serviços de tradução; daí especificar “os requisitos que se colocam a todos os aspetos do processo de tradução que afetam diretamente a qualidade e a prestação dos serviços de tradução” (Instituto Português da Qualidade, 2016). Para além de definir termos referentes ao processo de tradução, esta Norma fornece ainda informações

relativas à “gestão dos principais processos”, aos “requisitos mínimos em termos de qualificações”, à “disponibilização e gestão de recursos” para que seja possível existir uma “prestação de um serviço de tradução de qualidade” (Instituto Português da Qualidade, 2016).

### **3.3. A Revisão na Norma ISO 17100:2015**

No que diz respeito à revisão, esta Norma faz a distinção do conceito em quatro dimensões diferentes:

- a verificação (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.5) (“check” *in* ISO 17100, 2015, alínea 2.2.5);
- a revisão bilingue (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.6) (“revision” *in* ISO 17100, 2015, alínea 2.2.6);
- a revisão monolíngue (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.7) (“review” *in* ISO 17100, 2015, alínea 2.2.7);
- a revisão de provas (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.8) (“proofread” *in* ISO 17100, 2015, alínea 2.2.8).

Para além de existir esta divisão do conceito de revisão em quatro dimensões diferentes há, também, a distinção do conceito de revisor em concordância com os novos conceitos:

- o revisor monolíngue (ISO 17100, 2016, alínea 2.4.5) (“reviser” *in* ISO 17100, 2015, alínea 2.4.5);
- o revisor bilingue (ISO 17100, 2016, alínea 2.4.6) (“reviewer” *in* ISO 17100, 2015, alínea 2.4.6);
- o revisor de provas (ISO 17100, 2016, alínea 2.4.7) (“proofreader” *in* ISO 17100, 2015, alínea 2.4.7).

Não existe uma distinção do conceito de revisor relativa à verificação, uma vez que este tipo de revisão diz respeito aos tradutores, tal como irei explicar de seguida.

A verificação (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.5) diz respeito a uma revisão pessoal de conteúdo na língua de chegada e é feita pelo próprio tradutor após terminar o processo de

tradução. Este tipo de revisão não é obrigatório ao abrigo da Norma. No entanto, é um passo que todos os tradutores devem realizar por uma questão de orgulho pessoal e profissional.

A revisão bilingue (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.6) consiste numa revisão bilingue de conteúdo na língua de chegada, face ao conteúdo da língua de partida, segundo a adequação ao propósito acordado entre o cliente e o prestador de serviço. Este tipo de revisão é o mais conhecido pela maioria das pessoas e, ao abrigo da Norma, é um serviço obrigatório a realizar pelos prestadores de serviço.

A revisão monolíngue (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.7) consiste numa revisão monolíngue do conteúdo na língua de chegada, segundo a adequação ao propósito acordado entre o cliente e o prestador de serviço. A revisão monolíngue não é um serviço obrigatório ao abrigo da Norma, mas sim um serviço de valor acrescentado que tem de ser solicitado pelo cliente. Normalmente, é feita uma revisão monolíngue quando se trata de um texto de uma área técnica (como as áreas médica ou jurídica) e o cliente pretende que seja feita uma normalização e verificação da terminologia e dos conceitos que só um especialista na área será capaz de fazer.

A revisão de provas (ISO 17100, 2016, alínea 2.2.8) consiste numa análise do conteúdo na língua de chegada previamente revisto. Tal como a revisão monolíngue, a revisão de provas também é um serviço de valor acrescentado que tem de ser solicitado pelo cliente. Normalmente, o cliente pede que seja feita uma revisão de provas de textos que não tenham sido traduzidos pelo prestador de serviços, de textos que tenham sido traduzidos automaticamente ou de trabalhos que já tenham sido publicados (textos, páginas *web*, etc.), mas que o cliente considera não estarem traduzidos de forma correta, não estarem gramaticalmente corretos ou terem construções fráscas problemáticas.

### **3.3.1. Qualificações de um tradutor/revisor**

De acordo com a Norma Internacional de Qualidade ISO 17100:2015, o tradutor deve ter determinadas competências e qualificações para poder prestar um serviço de tradução com qualidade. Uma empresa que esteja certificada pela ISO 17100:2015 só poderá trabalhar com profissionais que reúnam todas as competências e qualificações exigidas, independentemente de serem tradutores *in house* ou *freelancer* (Instituto Português da Qualidade, 2016, alíneas 3.1.1. e 3.1.2.).

A Norma ISO 17100:2015 refere que o tradutor deve ter as seguintes competências: ser capaz de traduzir conteúdo segundo o propósito da tradução, enfrentar problemas de compreensão de conteúdo na LP e de produção de conteúdo na LCh, compreender a língua de partida e ser fluente na língua de chegada, ser capaz de adquirir conhecimento linguístico e especializado em várias áreas, ser capaz e ter o conhecimento necessário para realizar tarefas no processo de tradução que exijam a utilização de recursos e de ferramentas de tradução e ser capaz de compreender conteúdo produzido na língua de partida e de o reproduzir na língua de chegada utilizando o estilo e a terminologia adequados (Instituto Português da Qualidade, 2016, alínea 3.1.3.).

Quanto às qualificações, o tradutor deve preencher pelo menos um dos seguintes critérios: ter uma formação de ensino superior em estudos de tradução; ter uma formação de ensino superior em qualquer outra área, mais dois anos de experiência profissional como tradutor a tempo inteiro; ou ter cinco anos de experiência profissional como tradutor a tempo inteiro. Estas qualificações devem ser verificadas pela empresa a quem o tradutor vai prestar o serviço (Instituto Português da Qualidade, 2016, alínea 3.1.4.). Em relação aos revisores, a Norma apenas refere que estes devem possuir as mesmas competências e qualificações de um tradutor e/ou experiência de tradução e revisão na área em questão (Instituto Português da Qualidade, 2016, alínea 3.1.5.).

Marta Fidalgo fez um levantamento de informações relativamente às competências de um revisor referidas em instrumentos como as Normas de Qualidade<sup>17</sup>. A autora decidiu apresentá-las de forma sintetizada num quadro, de modo a facilitar a sua compreensão, e dividiu-as em dois grupos: num dos grupos, apresenta as competências gerais de um revisor e noutro apresenta as competências específicas de um revisor. Como se pode ver pelo quadro apresentado por Marta Fidalgo, espera-se que um revisor seja um “profissional multifacetado”, com competências em diversas áreas para poder exercer as suas funções enquanto prestador de serviços de tradução (Fidalgo, 2014, p. 66).

---

<sup>17</sup> Marta Fidalgo refere-se à Norma Europeia EN 15038:2006, que tem como equivalente a norma portuguesa NP EN 15038:2012.

COMPETÊNCIAS GERAIS DO REVISOR	COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO REVISOR
Competência linguística e textual (nas línguas de partida e de chegada)	Competência tradutória (é ou já foi tradutor)
Curiosidade, atenção ao detalhe, rigor	Competência de pesquisa (terminologia e fontes de informação)
Polivalência (linguista, pesquisador, informático, contabilista)	Competência cultural (conhecimento das culturas de partida e de chegada)
Autodidaxia	Competência técnica (ferramentas CAT e de apoio à revisão)
Humildade – reconhecimento das próprias limitações (de tempo e de conhecimentos)	Competência contabilística (conhecimentos das obrigações fiscais; capacidade de gestão orçamental)
Capacidade de gestão do tempo (cumprimentos escrupuloso dos prazos acordados)	<i>Marketing</i> pessoal (angariação e fidelização de clientes)

**Figura 5: Competências do revisor in Fidalgo, 2014 p. 66**

### 3.4. A boa prática da revisão

Apesar da importância do processo de revisão para a conclusão de um projeto de tradução, não existe um procedimento estabelecido que os revisores devam seguir para rever um texto de forma “correta”. O processo de revisão é subjetivo e varia de revisor para revisor, consoante o seu estilo e o conhecimento que tem em relação à área em questão e até mesmo em relação às línguas de trabalho.

Ainda que não exista “um procedimento de revisão ideal que se aplique a todos os textos de todas as línguas e a todos os revisores” (Fidalgo, 2004, p. 27), existem algumas máximas que todos os revisores devem seguir quando estão a rever um texto: não se deve embelezar o texto; rever não significa reescrever ou retraduzir o texto, mas sim fazer alterações necessárias em textos traduzidos; o revisor deve evitar fazer alterações preferenciais e desnecessárias e tem de ser capaz de justificar todas as alterações que faz.

Alexander Künzli é professor de Estudos de Tradução na Faculdade de Tradução e Interpretação na Universidade de Genebra. Para além de lecionar tradução, é investigador na área de tradução, revisão e legendagem e tem vários artigos publicados nestas áreas. No âmbito de um estudo sobre os comportamentos de dez profissionais da área da revisão de

textos da área legal, Künzli (2007) apresentou uma distinção entre quatro tipos de alterações que podem ocorrer durante uma revisão. Os quatro tipos de alterações apresentadas por Künzli são as alterações **justificadas**, as alterações **desnecessárias**, as alterações **problemáticas** e as alterações **em falta**. As alterações justificadas são feitas segundo as normas linguísticas e textuais da LCh e contribuem para uma melhoria da qualidade da tradução. As alterações desnecessárias são alterações preferenciais que não alteram a qualidade da tradução, mas são uma perda de tempo. As alterações problemáticas são aquelas que dão origem a erros e a problemas que a tradução não apresentava antes do processo de revisão. As alterações em falta, tal como o nome indica, são aquelas alterações que deviam ter sido introduzidas pelo revisor e não foram. Utopicamente, uma revisão perfeita seria apenas composta por alterações justificadas sem qualquer alterações desnecessárias, problemáticas ou em falta, mas a verdade é que não é isso que acontece, tal como é apresentado por Künzli no seu estudo *Translation Revision: A study of the performance of ten professional translators revising a legal text*, publicado em 2007.

Um dos grandes nomes da revisão é, sem dúvida, Brian Mossop. Mossop trabalhou como tradutor e revisor para o governo canadiano durante 40 anos e em 1979 começou a lecionar teoria da tradução, tradução e revisão na Universidade de York. *Revising and editing for translators* (2014) é, na minha opinião, uma das obras cruciais para a área da revisão, principalmente para iniciantes. Nesta obra, Mossop abrange uma vasta variedade de tópicos relacionados com a revisão e oferece diretrizes e materiais que podem ser úteis tanto para iniciantes que estão a dar os primeiros passos na área de revisão, como para tradutores profissionais que tencionam melhorar as suas habilidades enquanto revisores.

Na sua obra, Mossop apresenta o processo de revisão como sendo um processo composto por três etapas (2014, p. 170). A primeira etapa do processo de revisão passa por identificar um potencial problema que tem de ser resolvido pelo revisor. De seguida, é fundamental decidir se a alteração é mesmo necessária ou não. Por fim, se o revisor considerar que é necessário fazer uma alteração, deve proceder à realização das alterações que considera serem necessárias. Para além das etapas que constituem o processo de revisão, o autor também menciona um conjunto de princípios que o revisor deve seguir para corrigir uma tradução (2014, pp. 170-173) e atingir a qualidade desejada, assunto a discutir na secção seguinte (cf. secção **3.5.** deste capítulo):

- se o revisor não for capaz de entender a tradução sem consultar o TP, é necessário fazer alterações no TCh;
- se o revisor tiver a necessidade de ler uma frase mais do que uma vez para perceber o sentido da mesma, ou para perceber a relação com a frase precedente, é necessário fazer alterações no TCh (este princípio não se aplica a textos que são difíceis de ler por natureza);
- o revisor deve evitar o perfeccionismo e deve evitar fazer alterações preferenciais;
- **“don’t retranslate!”** é uma das máximas principais da revisão – o revisor deve ser capaz de trabalhar com as formulações presentes na tradução;
- o revisor deve estar atento para não introduzir erros no TCh durante o processo de revisão;
- se o revisor optar por fazer a revisão por etapas, deve evitar fazer correções de elementos que não está a rever naquele momento.

Para além das máximas e dos princípios referidos anteriormente, é ainda de referir a importância de o revisor ser nativo da LCh e de estar atualizado quanto à cultura de chegada. A razão pela qual isto é tão importante deve-se ao facto de haver a necessidade de o revisor confirmar que a tradução está idiomáticamente correta e que não existe qualquer elemento na tradução que vá contra os valores culturais da sociedade em questão.

### 3.5. A Qualidade

O conceito de qualidade é um tema muito discutido na área da tradução. Os clientes, bem como os próprios tradutores e revisores, esperam que as traduções tenham “qualidade”. Contudo, o que é a qualidade? Segundo os autores funcionalistas referidos anteriormente, a qualidade de uma tradução pode ser definida com base na adequação do TCh à encomenda de tradução (cf. Vermeer e Nord), ao tipo textual de cada texto, o que implica um determinado tipo de tradução (cf. Reiss), ou simplesmente com base na opinião profissional do tradutor (cf. Holz-Mänttari). Segundo Mossop (2014, pp. 22-24), o conceito de qualidade está diretamente ligado às necessidades do cliente. Diferentes trabalhos têm diferentes critérios de qualidade,

uma vez que os textos têm diferentes fins. Ou seja, Mossop apresenta um conceito de qualidade com base no funcionalismo defendido por Nord.

Mossop sintetiza a discussão em torno do conceito de qualidade em três tipos de conceito referidos pelos profissionais da área de tradução (2014, p. 23):

- alguns profissionais da área consideram que satisfazer os clientes significa atingir um nível aceitável de qualidade. Logo, durante o processo de revisão, os revisores procuram encontrar erros que sejam facilmente identificados pelo cliente;
- outros consideram que uma tradução tem um nível aceitável de qualidade se o TCh for realizado de acordo com o propósito acordado. Neste caso, o revisor lê o texto com o propósito acordado entre tradutor e cliente em mente;
- e ainda existem outros profissionais que consideram que atingir um nível aceitável de qualidade significa fazer o necessário para proteger e promover a língua de chegada.

Aproveitando a ideia presente na distinção entre os três tipos de conceito de qualidade, pode dizer-se que o centro de atenção do revisor é alterado consoante o entendimento que este tem em relação ao conceito de qualidade associada ao trabalho em questão. A qualidade é, desta forma, um conceito subjetivo.

### **3.6. Tipos de revisão**

Retomando a ideia presente na Norma ISO 17199:2015 em relação à divisão do conceito de revisão em quatro dimensões diferentes (cf. secção **3.3.** deste capítulo), o cliente pode solicitar diversos tipos de revisão. Marta Fidalgo (2014, p. 95) faz referência aos diferentes tipos de revisão que podem ser solicitados por um cliente:

- uma revisão global, que consiste numa leitura comparativa e integral dos TP e TCh, e posterior introdução de alterações necessárias;

- uma revisão parcial, que consiste numa leitura comparativa de determinadas partes dos textos. Este tipo de revisão é comum em casos em que o texto já tenha sido traduzido e revisto, mas em que, posteriormente, tenha sido feito algum tipo de alteração ou adição de conteúdo;
- uma revisão *spot check*, que consiste na revisão de apenas algumas partes do TCh;
- uma revisão gráfica, que consiste na verificação de elementos paralinguísticos;
- uma leitura final, que consiste na leitura integral apenas do texto traduzido com o objetivo de confirmar se está idiomáticamente correto;

Para além dos tipos de revisão referidos anteriormente, existe ainda um outro tipo de revisão referente ao produto final de uma tradução gerada por sistemas de tradução automática. A este tipo de revisão dá-se o nome de **pós-edição**, tema a desenvolver no próximo capítulo.

### Parte III – A Revisão no contexto da Tradução Automática

Terminada a contextualização teórica dos temas de trabalho, cabe-me agora analisar o processo que une a revisão à tradução automática, conhecido como **pós-edição**. A relevância desta análise deve-se ao facto de grande parte do trabalho realizado durante o estágio curricular ter sido de revisão de conteúdos produzidos por sistemas de tradução automática. O meu conhecimento relativamente a esta área de estudos aquando da realização do estágio curricular era praticamente nulo. Daí ter surgido o interesse em abordar este tema no relatório. Para além de ser um tema interessante para o contexto atual da área de tradução, não há muitos estudos nem exposição sobre o tema em questão. Uma vez que tenho interesse pela área da tecnologia e a maioria dos trabalhos realizados em contexto de estágio foram de revisão de conteúdos produzidos por sistemas de tradução automática, tomei a decisão de fazer uma exposição sobre esta área no meu relatório de estágio.

A tradução automática e as ferramentas a ela associadas têm sofrido várias alterações e melhorias ao longo dos anos, mas apesar da inovação no campo da tradução automática e das melhorias evidentes nos sistemas de tradução automática e no conteúdo que estes produzem, ainda são muitos os erros que se identificam nos produtos finais. Foi com esta situação em mente que foram desenvolvidas várias abordagens com o fim último de melhorar a eficiência dos sistemas de tradução automática e a qualidade da sua produção:

- a pré e a pós-edição;
- a linguagem controlada;
- a combinação de *machine translation* com *translation memories*;
- a construção e atualização de dicionários.

Neste trabalho serão apenas estudadas as duas primeiras abordagens referidas, uma vez que são as principais abordagens no âmbito do trabalho profissional e são, também, as mais pertinentes no contexto deste relatório. Este capítulo servirá, então, para fazer uma exposição sobre as abordagens criadas para ajudar a melhorar o conteúdo produzido por sistemas de tradução automática e a relação existente entre estes processos e a qualidade do conteúdo produzido.

## 1. Abordagens para melhorar a eficiência dos sistemas de tradução automática

### 1.1. A Pós-edição

Tal como foi referido na breve introdução a este capítulo, a **pós-edição** é o processo que conjuga a revisão e a tradução automática. A TAUS<sup>18</sup> (*Translation Automation User Society*), organização independente fundada com o intuito de unir uma comunidade com o interesse comum na tradução aliada às tecnologias, apresenta a seguinte definição de pós-edição: “Post-editing is the correction of machine-generated translation output to ensure it meets a level of quality negotiated in advance between client and post-editor” (TAUS).

A pós-edição segue os ideais da revisão, uma vez que a primeira tem como objetivo a correção de conteúdo, neste caso produzido por sistemas de tradução automática, de modo a atingir um nível de qualidade aceitável ou negociado juntamente com o cliente. Tal como acontece na revisão, a qualidade é um ponto fulcral no processo de pós-edição. Quando a pós-edição começou a ser introduzida no processo de tradução automática, a ideia passava por fazer com que a pós-edição desempenhasse a função da revisão. A ideia era, literalmente, fazer com que a pós-edição substituísse a revisão no processo de tradução. Durante algum tempo o processo de pós-edição foi utilizado como forma de substituição do processo de revisão, mas chegou-se à conclusão de que o processo de pós-edição por si só não seria suficiente para produzir os resultados necessários e esperados dos sistemas de tradução automática. Após vários anos a utilizar a pós-edição como substituto do processo de revisão, acabou por se decidir que o processo de pós-edição deveria ser aliado ao processo de revisão para que fosse possível obter os resultados desejados<sup>19</sup>.

Tal como foi referido anteriormente, um dos assuntos mais discutidos na área da tradução automática é, sem dúvida, a qualidade das traduções produzidas pelos sistemas de tradução automática. Sendo a pós-edição uma medida criada e implementada para ajudar a melhorar a qualidade de produção dos sistemas de tradução automática, a qualidade é, naturalmente, um assunto com grande destaque nesta temática. Tal como acontece na área da tradução, há autores que apresentam vários pontos de vista distintos em relação ao conceito de

---

<sup>18</sup> Página *web* da TAUS: [www.taus.net](http://www.taus.net)

<sup>19</sup> Informação recolhida na palestra de Marta Fidalgo nas V Jornadas de Tradução da FLUC, *A tradução na prática ∞ a prática na tradução*, e subordinada ao tema: “A Revisão de textos traduzidos”.

qualidade. As opiniões dividem-se entre haver uma distinção quanto ao nível de pós-edição necessário para atingir um certo nível de qualidade, com base na finalidade do texto, ou não haver qualquer tipo de distinção, defendendo que todos os textos devem ser revistos da mesma forma, de modo a conseguir atingir o máximo de qualidade possível.

Jeffrey Allen é um dos autores que aborda a questão da qualidade e do nível de pós-edição segundo a perspectiva da necessidade de existir uma distinção. Segundo Allen (2003, p. 301), a qualidade e o nível de pós-edição necessários podem ser determinados com base na finalidade que o cliente pretende que o texto tenha. Allen distingue, assim, dois tipos de finalidade como determinantes do nível e da qualidade necessários no processo de pós-edição: a assimilação (referida como “*inbound translation approach*”) e a disseminação (referida como “*outbound translation approach*”). Segundo o autor, nos casos em que o texto tem como finalidade a assimilação, o nível e a qualidade de pós-edição necessários não são muito elevados, uma vez que a tradução apenas servirá o propósito de informar o público alvo e transmitir a mensagem presente no texto. Por outro lado, se o texto tiver como finalidade a disseminação, o nível e a qualidade de pós-edição terão de ser mais exigentes uma vez que a tradução poderá ser utilizada para fins comunicativos ou mesmo vir a ser publicada.

A TAUS, organização mencionada anteriormente, disponibilizou um conjunto de diretrizes<sup>20</sup> criadas com o intuito de guiar os pós-editores durante o processo de pós-edição e que podem ser encaradas como instruções para uma boa prática do processo de pós-edição. Nestas diretrizes são apresentadas duas listas, uma lista para cada um dos tipos de finalidade suprarreferidos. Para os casos de assimilação é referido que os textos necessitam de ser compreensíveis para o leitor e exatos, sem necessitarem de ser estilisticamente apelativos. O que significa que a sintaxe presente no texto final pode ser atípica e a gramática imperfeita, desde que o texto transmita a mensagem presente no TP e que o leitor compreenda o conteúdo presente. Para os casos de disseminação, tal como acontece nos casos de assimilação, os textos necessitam de ser exatos e compreensíveis para o leitor, mas, adicionalmente, necessitam de ser estilisticamente apelativos. O que significa que, para além de ser necessário transmitir a mensagem presente no TP e que o leitor compreenda o conteúdo presente no texto final, é também necessário procurar fazer com que a sintaxe utilizada seja adequada e que a gramática, bem como a pontuação, estejam corretas.

---

<sup>20</sup> Diretrizes da TAUS disponíveis em: <https://www.taus.net/academy/best-practices/postedit-best-practices/machine-translation-post-editing-guidelines>

As diretrizes disponibilizadas pela TAUS apresentam um conjunto de sugestões que os pós-editores podem seguir para conseguirem alcançar o nível de qualidade desejado. Nas diretrizes apresentadas pela TAUS, para se atingir o nível de qualidade necessário para a assimilação, ou como é referida nas diretrizes a “*good enough quality*”, é mencionado que o pós-editor deve:

- procurar obter uma tradução semanticamente correta;
- certificar-se de que nenhuma informação foi acidentalmente acrescentada ou omitida;
- alterar qualquer conteúdo que seja considerado ofensivo, inapropriado ou culturalmente inaceitável para a cultura de chegada;
- utilizar o máximo possível de texto produzido pelo sistema de tradução automática;
- seguir as regras básicas de ortografia.

Adicionalmente, o pós-editor não deve efetuar qualquer correção de natureza estilística, nem deve reestruturar frases com o intuito de melhorar a fluidez do texto.

Nas diretrizes apresentadas para se atingir o nível de qualidade necessário para a disseminação, ou como é referida nas diretrizes a “*human translation quality*”, é mencionado que o pós-editor deve:

- procurar obter uma tradução semântica, gramatical e sintaticamente correta;
- certificar-se de que a terminologia está traduzida corretamente e que eventuais termos que não tenham sido traduzidos pertencem a uma lista apresentada pelo cliente de termos a não traduzir;
- certificar-se de que nenhuma informação foi acidentalmente acrescentada ou omitida;
- alterar qualquer conteúdo que seja ofensivo, inapropriado ou culturalmente inaceitável para a cultura de chegada;
- utilizar o máximo possível de texto produzido pelo sistema de tradução automática;
- seguir as regras básicas de ortografia, pontuação e hifenização;
- certificar-se de que a formatação do produto final está correta e em conformidade com a do TP.

### 1.1.1. Formação em Pós-edição

Durante a pesquisa sobre o processo de pós-edição deparei-me com uma opinião suportada por vários autores, o facto de um bom tradutor não ser necessariamente um bom pós-editor. Do ponto de vista dos autores que partilham esta opinião, como Sharon O'Brien, é importante que os tradutores se sintam confortáveis e recetivos em relação à tradução automática de modo a conseguirem utilizar as ferramentas fornecidas pelos sistemas eficazmente e fazerem um bom trabalho. Se o tradutor não se sentir confortável com e/ou duvidar das capacidades do sistema, ao ponto de duvidar da eficácia do mesmo, certamente não fará um bom trabalho. Tal como é referido por Sharon O'Brien (2004), "post-editing skills are different from translation skills and we cannot assume that a qualified translator will be a successful post-editor".

Emma Wagner (1985), revisora no departamento de tradução de Inglês da Comissão Europeia, com sede no Luxemburgo, redigiu um artigo onde expõe as opiniões de tradutores e revisores desse mesmo departamento em relação aos trabalhos de pós-edição. As razões apresentadas para justificar a hostilidade em relação aos sistemas de tradução automática são: ao trabalhar um texto pré-traduzido os tradutores não têm a mesma liberdade para escolher determinadas palavras e estruturas fráscas que teriam ao traduzir um texto de raiz; os tradutores têm de corrigir repetidamente erros que um ser humano não cometeria; de modo a produzir um texto que tenha como finalidade a **assimilação** (cf. secção 1.1. do presente capítulo), os tradutores têm de reduzir os seus padrões de qualidade e criar uma versão "quick and dirty" do TP.

Com base nestas afirmações por parte dos tradutores, é importante referir que foram criadas algumas iniciativas de formação em pós-edição por parte de entidades reconhecidas na área da tradução. Entidades como a TAUS e a SDL Trados desenvolveram formações para que os tradutores interessados na área da pós-edição possam ter uma formação específica que os ajude a compreender os sistemas de tradução automática e a obter melhores resultados nos seus trabalhos de pós-edição. É possível ter acesso a estas formações e consequentes certificações *online* a partir das páginas *web* das entidades<sup>21</sup>. Para além destas formações, existem cada vez mais *workshops* e conferências organizados por universidades e associações relacionadas com a área da tradução que incidem na pós-edição. A iniciativa *Escola de*

---

<sup>21</sup> TAUS: <https://www.taus.net/academy/taus-post-editing-course>

SDL Trados: <https://www.sdltrados.com/learning/training/post-editing-machine-translation.html>

*Tradução* organizada pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto serve de exemplo. Esta iniciativa ocorreu entre os dias 25 a 29 de junho deste ano, subordinada ao tema “A Tradução Cibernética: em busca de um equilíbrio entre seres humanos e máquinas”<sup>22</sup>, um evento composto por palestras formativas, discussões abertas e sessões práticas em volta da tradução automática.

Resumindo, para que os tradutores tenham uma experiência positiva aquando do exercício da função enquanto pós-editores, devem conhecer e entender os sistemas com que vão trabalhar, bem como fazer uma formação em pós-edição. Há um crescimento cada vez mais acentuado em relação à oferta deste tipo de formações devido à procura que se tem feito sentir.

### 1.1.2. Norma ISO 18587:2017

A Norma de Qualidade ISO 18587:2017 *Translation Services – Post-editing of machine translation output – Requirements* é, tal como o nome indica, uma norma com ênfase na tradução automática e no conteúdo que produz. Esta norma foi criada em paralelo com a ISO 17100:2015, mas foca-se na qualidade da pós-edição e é direcionada para pós-editores, ao invés de tradutores.

Para além dos requisitos necessários para o exercício desta prática, que serão referidos de seguida, a ISO 18587:2017 faz a distinção entre “*full post-editing*” e “*light post-editing*”. Na secção 1.1. esta distinção é apresentada segundo o ponto de vista da TAUS, que distingue os níveis necessários de pós-edição e de qualidade segundo a finalidade do texto. As distinções apresentadas pela TAUS e pela Norma são equivalentes, apenas têm diferentes designações. Neste caso, a edição para atingir uma “*human translation quality*” corresponde à “*full post-editing*”, a partir da qual é possível obter um produto equiparável àquele produzido por um tradutor humano. Por outro lado, a edição para atingir uma “*good enough quality*” corresponde à “*rapid post-editing*”, a partir da qual é possível obter um “*merely comprehensible text without any attempt to be similar to human translation*”<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Página *web* do evento organizado pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Escola de Tradução: <http://escoladetraducao.pt/>

<sup>23</sup> Esta informação, bem como outras informações referentes à Norma ISO 18587:2017, foram retiradas do blogue **idioma** (ligação para o blogue <http://blog.idioma.com/2017/09/iso-18587-what-it-means-for-translation-providers.html>), uma vez que não foi possível ter acesso ao documento da Norma. A razão pela qual não é possível fazer uma utilização direta da Norma deve-se à necessidade de a mesma ter de ser adquirida ao Instituto

Em relação aos requisitos necessários para o exercício da pós-edição, a ISO 18587:2017 considera o pós-editor um profissional de tradução que é, por isso, abrangido pelas exigências relativas às qualificações necessárias para poder exercer a função. Tal como é referido na ISO 17100:2015, e como foi apontado anteriormente (secção **3.3.1.** do capítulo **II**), o tradutor e, neste caso, pós-editor, deve preencher pelo menos um dos seguintes critérios: ter uma formação de ensino superior em estudos de tradução; ter uma formação de ensino superior em qualquer outra área, mais dois anos de experiência profissional como tradutor a tempo inteiro; ou ter cinco anos de experiência profissional como tradutor a tempo inteiro.

Para além dos requisitos relativamente às qualificações que os profissionais de tradução devem ter para poderem exercer a sua atividade, a Norma também refere a obrigatoriedade de os pós-editores terem formação na área da pós-edição. Tal como foi referido na secção anterior, é importante que os profissionais conheçam as ferramentas CAT e que entendam o papel que os sistemas de tradução automática desempenham, bem como é importante terem conhecimentos básicos, como por exemplo reconhecer erros comuns produzidos por sistemas de tradução automática, perceber se vale a pena editar o conteúdo produzido tendo em conta o tempo e o esforço que irá ser aplicado e, finalmente, estarem familiarizados com a diferença entre os processos de “*full post-editing*” e “*rapid post-editing*”.

## **1.2. Pré-edição e Linguagem Controlada**

A **pré-edição** é o processo que se define pela identificação de possíveis problemas que o sistema de tradução automática pode enfrentar durante o processo de tradução. Posteriormente a essa identificação é necessário editar o TP e resolver os potenciais problemas antes de o texto ser inserido no sistema para ser traduzido. O objetivo da pré-edição é que sejam efetuadas alterações no TP antes de este ser colocado no sistema de tradução automática para tentar minimizar a possibilidade de ocorrência de erros e procurar melhorar a qualidade da produção e, assim, reduzir o esforço que o pós-editor tem de aplicar no processo de pós-edição. O processo de pré-edição pode ser considerado como um controlo de qualidade do TP.

C. K. Quah, tradutora técnica profissional e autora de várias obras relacionadas com a área da tradução, publicou uma obra intitulada *Translation and Technology* onde aborda uma das mais recentes e influentes temáticas da área da tradução, tal como o nome indica, a introdução da tecnologia na tradução. Nesta obra, a autora apresenta uma lista de abreviaturas relacionadas com a tradução automática e aborda os pontos mais importantes desta temática, explicando os vários conceitos a ela associados. Em relação à utilidade e necessidade de existir o processo de pré-edição, a autora refere que “It is an unattainable goal to input a natural language text directly into a machine translation system and expect it to produce a high-quality output without pre-editing” (Quah, 2006, p. 45).

A **linguagem controlada** é uma subcategoria de uma língua natural que se caracteriza por uma escolha restrita de vocabulário, gramática e estilo (Kaji, 1999, p. 37) para reduzir ou eliminar as ambiguidades de um texto e, assim, minimizar as dificuldades que o sistema de tradução automática possa encontrar durante o processo de tradução. As máximas da linguagem controlada passam por utilizar vocabulário e estruturas frásicas simples. Por exemplo, se uma frase é composta por orações subordinadas, a ideia é desconstruir essas mesmas orações de forma a obter frases simples e de fácil leitura por parte do sistema. A linguagem controlada tem uma relação de proximidade com a pré-edição, uma vez que partilham os mesmos valores, mas são dois processos diferentes.

Rebecca Fiederer, jornalista e tradutora, juntamente com Sharon O’Brien, professora de tradução e de tecnologias da linguagem na Universidade de Dublin, elaboraram um estudo com base na tradução automática, na qualidade de traduções produzidas por sistemas de tradução automática e nas abordagens utilizadas para melhorar a eficiência desses sistemas e a qualidade da sua produção. Nesse mesmo estudo abordam a temática da linguagem controlada e referem como os sistemas de tradução beneficiam das regras da mesma. Segundo as autoras, as regras de uma linguagem controlada “generally make the source text input more suitable for MT by reducing sentence length, eliminating problematic features such as gerunds, long noun phrases, ambiguous anaphoric references and so on” (Fiederer & O’Brien, 2009, p.53). Este estudo, bem como outros estudos sobre esta temática serão explorados na secção seguinte.

Ao contrário do que acontece com a pós-edição, os dois processos suprarreferidos são executados antes de ocorrer o processo de tradução, e não depois. Isto porque a finalidade

destes dois processos é precisamente realizar as correções necessárias num texto de partida para que este possa ser traduzido de forma mais fácil e correta pelo sistema de tradução, evitando produzir textos com erros comuns e, assim, aliviar o trabalho do pós-editor no processo de pós-edição. Para além disso, estes dois processos podem ser executados por seres humanos com auxílio de ferramentas tecnológicas ou somente por seres humanos.

## 2. Associações internacionais de tradução automática

Nas décadas de 1970 e 1980 não existia uma ligação entre os utilizadores, programadores e vendedores de sistemas de tradução automática. A primeira vez que estes três grupos se juntaram foi em 1987, aquando da Conferência de Tradução Automática no Japão. Esta conferência foi organizada pelo Professor Makoto Nagao, especialista em computadores e criador da abordagem de sistemas baseados em exemplos (cf. secção 2.3.2. do capítulo II). A ideia de criar tais associações surgiu de numa discussão entre Nagao, Muriel Vasconcellos (tradutora com um doutoramento na área da linguística que desenvolveu o interesse pela tradução automática) e Veronica Lawon (tradutora e autora de vários livros sobre a área da tradução automática), sobre a possibilidade de se criar uma associação internacional que unisse todas as partes interessadas na área da tradução automática. Depois de vários anos a trabalhar para que fosse possível tornar a ideia real, em 1991, enquanto decorria a III Conferência de Tradução Automática, foi apresentada a **IAMT** (*International Association for Machine Translation*). Esta associação funciona como uma associação-mãe que engloba outras três associações: a **EAMT**<sup>24</sup> (*European Association for Machine Translation*), a **AMTA**<sup>25</sup> (*Association for Machine Translation in the Americas*) e a **AAMT**<sup>26</sup> (*Asia-Pacific Association for Machine Translation*).

O objetivo destas associações é, tal como foi referido anteriormente, unir as partes interessadas na área da tradução automática, desde os utilizadores aos programadores e aos vendedores de sistemas. Para além disso, estas associações são responsáveis por organizar conferências e *workshops* sobre tradução automática. As associações têm, também, listas de companhias e produtos que podem ser distribuídos pelos seus membros.

---

<sup>24</sup> Página web da EAMT: [www.eamt.org](http://www.eamt.org)

<sup>25</sup> Página web da AMTA: [www.amtaweb.org](http://www.amtaweb.org)

<sup>26</sup> Página web da AAMT: [www.aamt.info](http://www.aamt.info)

### 3. Avaliação dos sistemas de tradução automática

Os estudos em relação à produtividade dos sistemas de tradução automática e à qualidade dos textos produzidos fazem parte de um campo de estudos que teve início após a divulgação do relatório produzido pelo ALPAC (cf. página 29). Tal como foi referido anteriormente, o relatório do ALPAC impediu, durante alguns anos, a investigação na área e consequentemente o progresso da tradução automática e dos sistemas de tradução automática, por ter determinado que o investimento na área deveria ser interrompido. O ALPAC tomou esta decisão com base num estudo realizado pelo comité, a partir do qual determinou que a qualidade das traduções produzidas pelos sistemas de tradução automática era inferior em comparação com as traduções produzidas por seres humanos. Esta situação leva-nos a perceber que o progresso na área é determinado através de avaliações aos sistemas de tradução automática e ao conteúdo que estes produzem.

#### 3.1. Produtividade e qualidade

O número de estudos relacionados com a área da tradução automática e sistemas de tradução automática é relativamente extenso, e não havendo tempo suficiente para analisar e resumir cada um deles em profundidade no âmbito deste Relatório de Estágio, optei por fazer uma pequena seleção de estudos sobre a produtividade aquando da utilização de sistemas de tradução automática e sobre a qualidade de conteúdo produzido pelos mesmos. Esta opção resulta da relevância e pertinência de tais estudos para este processo de trabalho e do reconhecimento dedicado aos mesmos pelos profissionais da área.

Em relação à produtividade dos sistemas, grande parte dos estudos são realizados com base numa comparação entre o tempo despendido nas traduções com e sem a ajuda de uma ferramenta de tradução e/ou memórias de tradução. No que diz respeito à qualidade das traduções, tal como é referido por Hutchin e Somers (1992, p. 163), os principais pontos a ter em consideração são a exatidão (“*fidelity or accuracy*”), a clareza (“*intelligibility or clarity*”) e o estilo (“*style*”). A exatidão aponta para a questão de o texto traduzido conter a informação presente no texto original e transmitir o mesmo significado. A clareza refere-se à facilidade com que o leitor consegue compreender a tradução e a informação que esta pretende transmitir. O estilo consiste em determinar se a linguagem utilizada na tradução é apropriada,

tendo em conta o conteúdo e a intenção da tradução. Ainda em relação à qualidade, autores como John White, Theresa O’Connell e Francis O’Mara (1994, p. 196) referem dois métodos capazes de abranger os pontos mais relevantes para se determinar a qualidade de uma tradução: a fluidez (“*fluency*”) e a adequação (“*adequacy*”). Na fluidez, os avaliadores têm de determinar se a tradução é fluente na língua chegada, se “soa bem”, e se as frases estão bem formadas sem ter em atenção a precisão em relação ao conteúdo, isto é, se o conteúdo presente no TCh corresponde ao conteúdo presente no TP. Na adequação, por outro lado, a questão da fluidez é ignorada e o importante é perceber se o conteúdo do TP está presente no TCh.

### 3.2. Os estudos analisados

- *A Productivity Test of Statistical Machine Translation Post-Editing in a Typical Localisation Context* por Mirko Plitt e François Masselot (2010)

O principal objetivo deste estudo consistia em medir o aumento da produtividade de um tradutor ao trabalhar num sistema de tradução automática específico, o *Moses*. Para além disso, Plitt e Masselot tinham a expectativa de que a qualidade das traduções pós-editadas durante o estudo fosse equivalente à das traduções convencionais. Os autores do estudo decidiram não ter qualquer tipo de envolvimento na escolha dos participantes do estudo e optaram por escolher três prestadores de serviços de localização com os quais era frequente trabalharem e cada um dos fornecedores escolheu um tradutor responsável por cada língua. Participaram doze tradutores neste estudo. Em relação às línguas de trabalho, o Inglês funcionou como LP e o Francês, o Italiano, o Alemão e o Espanhol funcionaram como LCh.

Os resultados do estudo mostraram que o sistema ajudou os tradutores a melhorarem o seu rendimento em 74%, o que se traduz numa poupança de tempo de 43%. Os resultados mostraram, também, que os tradutores mais lentos a produzir conteúdo são aqueles que mais beneficiam do sistema, possivelmente porque os tradutores mais rápidos já aperfeiçoaram o seu método de trabalho e já não são capazes de beneficiar do auxílio do sistema. Em relação à qualidade das traduções, a equipa de avaliação de qualidade considerou as traduções enquanto “*average*” ou “*good*”, com o intuito de poderem ou não ser publicadas tal como se encontravam. Para surpresa dos autores, os trabalhos de tradução continham mais erros do que

os trabalhos de tradução mais pós-edição. Depois da obtenção dos resultados e comparando com o *feedback* dos intervenientes no estudo, confirmou-se que os tradutores não concordam com os resultados relativos ao aumento de produtividade, uma vez que consideraram perder mais tempo a trabalhar, principalmente em frases longas.

Segundo os resultados obtidos a partir dos testes realizados, confirmou-se que a utilização de sistemas de tradução automática possibilita um aumento de produtividade e que, nalguns casos, também possibilita um aumento de qualidade.

- *Productivity and quality in the post-editing of outputs from translation memories and machine translation* por Ana Guerberof Arenas (2008)

O estudo conduzido por Ana Guerberof tem início com a criação de três premissas em relação ao próprio estudo. A primeira premissa era a de que o tempo investido a pós-editar um segmento traduzido por um sistema de tradução automática era idêntico ao tempo investido a rever um segmento *fuzzy match* com 80 a 90% de correspondência. A segunda premissa dizia respeito à qualidade final da tradução, referindo que a qualidade de segmentos traduzidos com a ajuda do sistema de tradução não era diferente da qualidade final de segmentos traduzidos de raiz ou com a ajuda de memórias de tradução. A terceira premissa referia que quanto mais experiência o tradutor tivesse, maior seria a produtividade ao pós-editar segmentos produzidos com a ajuda do sistema de tradução automática ou das memórias de tradução.

Este estudo contou com a participação de nove tradutores profissionais, um deles apenas levou a cabo o teste preliminar, enquanto os restantes oito participaram no teste piloto. A tarefa destes tradutores consistia em traduzir, rever e pós-editar um texto de Inglês para Espanhol numa ferramenta de pós-edição *online*. O texto era constituído por 791 palavras. Destas 791 palavras, 265 tinham de ser traduzidas de raiz sem qualquer tipo de ajuda, 264 foram originadas através de memórias de tradução e tinham de ser revistas, e 262 foram produzidas por um sistema de tradução automática e tinham de ser pós-editadas.

Os resultados obtidos sugerem que há um aumento de produtividade e de qualidade quando são utilizados sistemas de tradução automática em comparação com a utilização de *fuzzy matches* com 80 a 90% de correspondência presentes em memórias de tradução; o processamento de segmentos pós-editados é mais rápido do que o processamento de segmentos produzidos a partir de memórias de tradução e de segmentos traduzidos de raiz, e

pós-editar segmentos produzidos a partir de memórias de tradução é mais rápido do que traduzir segmentos de raiz; utilizar uma memória com *fuzzy matches* com 80 a 90% de correspondência produz mais erros do que se se utilizar um sistema de tradução automática ou mesmo se a tradução for produzida por um ser humano. Em relação aos erros detetados no final dos trabalhos realizados pelos tradutores, 52% dos erros foram encontrados em segmentos produzidos a partir das memórias, 27% nos segmentos traduzidos pelo sistema de tradução automática e 21% nos segmentos traduzidos de raiz. Além disso, 44% dos erros encontrados eram *accuracy errors*, o que mostra que os tradutores não questionam as propostas fornecidas pelas memórias e pelos sistemas e não confrontam o TCh com o TP.

- *Post-edited quality, post-editing behaviour and human evaluation: a case study* por Ilse Depraetere, Nathalie de Sutter e Arda Tezcan (2014)

Este estudo de caso foi desenvolvido a partir de duas questões: a qualidade de uma tradução pós-editada é diferente da qualidade de uma tradução produzida por um ser humano sem qualquer tipo de ajuda tecnológica? E será que o esforço aplicado na pós-edição de um segmento produzido por um sistema de tradução automática está relacionado com o resultado obtido numa avaliação feita por um ser humano?

Estiveram envolvidos quinze estudantes de tradução da Universidade de Lille neste estudo. O estudo foi desenvolvido com o par de línguas Inglês > Francês e dois dos estudantes que participaram no estudo não eram falantes nativos de Francês. A tarefa que competia aos participantes era a de traduzir e de pós-editar conteúdo, tendo em vista um processo de *full post-editing* (cf. explicação do conceito de *full post-editing* na secção 1.1.2.). Durante a execução da tarefa era cronometrado o tempo que cada participante demorava a trabalhar em cada segmento.

Os resultados do estudo confirmaram que há um aumento de produtividade de 21,5% durante o processo de pós-edição de segmentos produzidos por sistemas de tradução automática. No entanto, no que diz respeito à qualidade, as traduções ficaram aquém das expectativas. As traduções e pós-edições realizadas no âmbito deste estudo foram avaliadas por uma tradutora profissional e professora na área de tradução. Os resultados desta avaliação confirmaram que em todos os casos avaliados, as traduções tinham melhores classificações do que as pós-edições.

- *Measuring user productivity in machine translation enhanced computer assisted translation* por Marcello Frederico, Alessandro Cattelan e Marco Trombetti (2012)

O objetivo deste estudo<sup>27</sup> consistia em obter uma referência que pudesse ser utilizada para desenvolver uma *CAT Tool* no contexto do projeto *MateCat*.

Foram selecionados 12 tradutores profissionais para participarem neste estudo. Os pares de línguas com os quais estes tradutores trabalharam foram o de Inglês > Alemão e o de Inglês > Italiano e os domínios de trabalho foram a tecnologia e o direito. Os parâmetros avaliados durante o estudo basearam-se na velocidade e no esforço aplicados durante os processos de pós-edição.

Os resultados obtidos determinaram que o esforço aplicado durante o processo de pós-edição diminuiu quando são combinadas as contribuições das memórias de tradução e dos sistemas de tradução automática. No que diz respeito ao domínio legal, o esforço aplicado juntamente com a contribuição de memórias de tradução foi de 80,7% no par de línguas EN>DE e de 75% no par de línguas EN>IT. Quando combinadas com a contribuição dos sistemas de tradução automática estas percentagens passaram para 36,7% e 16,15%, respetivamente. No domínio tecnológico, o esforço aplicado com a contribuição de memórias de tradução foi de 80,9% no par de línguas EN>DE e de 78,6% no par de línguas EN>IT. Quando combinadas com a contribuição dos sistemas de tradução automática estas percentagens passaram para 35,9% e 20,2%, respetivamente.

- *Quality and Machine Translation: A realistic objective?* por Rebecca Fiederer e Sharon O'Brien (2009)

O estudo conduzido por Fiederer e O'Brien pretendia responder à pergunta mais frequente na área da tradução automática. O conteúdo produzido por sistemas de tradução automática tem menos qualidade do que o conteúdo traduzido por seres humanos?

---

<sup>27</sup> Este estudo foi parcialmente fundado pela Comissão Europeia, ao abrigo do projeto FP7 MateCat, Grant 287688.

O estudo foi elaborado com os pares linguísticos Inglês > Alemão e o IBM WebSphere foi o sistema de tradução automática selecionado para ser utilizado pelos participantes durante o estudo. Foram selecionados onze avaliadores qualificados para participar neste estudo. Como objeto de estudo, as autoras selecionaram trinta frases na LP (Inglês), três versões traduzidas e três versões pós-editadas dessas frases. A tarefa que incumbiram aos participantes deste estudo consistia em avaliar as versões das trinta frases originais e escolher as versões favoritas de cada um, tendo em conta os parâmetros de clareza, exatidão e estilo.

Os resultados obtidos a partir das avaliações dos onze participantes determinaram que os conteúdos produzidos por sistemas de tradução automática e posteriormente pós-editados por seres humanos apresentavam níveis de clareza e exatidão mais elevados do que as traduções produzidas por seres humanos, enquanto que as traduções produzidas por seres humanos foram consideradas como tendo melhor estilo do que as produzidas pelos sistemas de tradução automática. Em relação às frases favoritas, dez dos onze avaliadores mostraram a sua preferência pelas frases produzidas por tradutores em relação às frases produzidas pelos sistemas de tradução automática, apesar de, muitas vezes, classificarem melhor as frases produzidas por sistemas de tradução automática. Tal como afirmaram as autoras nas conclusões do estudo, era esperado que os avaliadores avaliassem de forma mais positiva as frases produzidas por seres humanos. No entanto, quando confrontados com parâmetros como a clareza e a exatidão, consideraram que as frases produzidas por sistemas de tradução automática eram melhores, mesmo não as selecionando como sendo as suas frases favoritas.

### **3.3. Conclusões retiradas dos estudos analisados**

Após analisar os estudos elencados acima foi possível reunir algumas conclusões comuns a todos eles. Uma das conclusões comuns aos estudos analisados consiste no facto de o nível de produtividade aumentar quando os tradutores trabalham com a ajuda de sistemas de tradução automática. Vários autores duvidavam que tal situação fosse possível antes de darem início aos estudos e mostraram-se surpreendidos quando os resultados foram diferentes do esperado. No estudo conduzido por Plitt e Masselot (2010), é referido que os próprios intervenientes do estudo não esperavam que a utilização de ferramentas e sistemas de

tradução automática produzisse um aumento de produtividade, uma vez que consideravam que tinham perdido mais tempo a realizar as tarefas do que o normal.

Em relação à qualidade, há estudos que mostram um aumento de qualidade aquando da utilização de sistemas de tradução automática e outros que mostram o contrário. Plitt e Masselot (2010) afirmaram, no início do estudo, que esperavam que a qualidade das traduções pós-editadas fosse equivalente à das traduções convencionais, mas a verdade é que no final do estudo se verificou que as traduções realizadas por seres humanos sem qualquer tipo de ajuda tecnológica continham mais erros do que as traduções pós-editadas. Fiederer e O'Brien (2009) chegaram à conclusão de que o conteúdo produzido por sistemas de tradução automática e posteriormente pós-editado por seres humanos apresentava níveis mais elevados de clareza e exatidão quando comparado com o conteúdo produzido por seres humanos. Já o estudo elaborado por Depraetere, Sutter e Tezcan (2014) mostra que os intervenientes do estudo cotaram de forma mais positiva as traduções produzidas por seres humanos do que as pós-edições.

## **Parte IV – Análise prática dos trabalhos realizados durante o estágio curricular**

### **1. Considerações iniciais da análise**

Tal como foi mencionado anteriormente, os estudos apresentados na Parte III serviam para avaliar os sistemas de tradução automática a nível de qualidade e de produtividade e, assim, determinar o progresso que estava a ser feito na área. Posteriormente, eram procuradas medidas para melhorar o modo de funcionamento e produção dos sistemas para que a produtividade e a qualidade da produção dos mesmos aumentasse. Para além de cumprirem o propósito para que foram criados, estes estudos fizeram com que os investigadores se apercebessem da ocorrência frequente de um conjunto de erros ao analisarem várias traduções produzidas por sistemas de tradução automática. Isto levou a que autores e entidades se interessassem por esta vertente da área e se concentrassem em identificar e categorizar os vários erros que eram gerados por sistemas de tradução automática. De seguida irei fazer uma exposição das várias categorias de erros identificadas por autores e entidades que encontrei durante a minha pesquisa.

#### **1.1. Tipologia e categorização de erros gerados por sistemas de tradução automática**

##### **1.1.1 LISA**

A LISA, ou *Localisation Industry Standards Association*, é uma associação fundada em 1990 na Suíça e que concentra a sua atividade em *software* relacionado com tradução. Fazem parte desta associação grandes companhias de tecnologia informática como a Adobe, a IBM, a Nokia, a Xerox, entre outras. Tal como o nome indica, esta associação também lida com padrões de qualidade; daí ser relevante para esta secção do relatório. A LISA criou um padrão de categorização de erros que publicou na sua página *web* e que foi utilizado por vários autores. Ana Guerberof, já referida anteriormente, foi uma das autoras que utilizou este

padrão de categorização de erros no seu estudo<sup>28</sup> sobre a produtividade e qualidade na pós-edição.

O estudo realizado por Guerberof (2008) contém uma secção que diz respeito à análise e classificação de erros encontrados nos trabalhos realizados pelos tradutores que participaram no estudo. Tal como a autora refere no estudo, esta análise e classificação de erros foi feita segundo o padrão de categorização criado pela LISA. Segundo a autora, a LISA faz a distinção entre oito categorias de erros:

- tradução errada, que se refere a uma interpretação errada do TP que resulta num TCh com erros a nível de conteúdo;
- exatidão/precisão, referente a omissões, adições, referências, cabeçalhos, rodapés e, no geral, à representação incorreta do TP;
- terminologia, que se refere à utilização de glossários;
- linguagem, referente a erros de gramática, semântica, ortografia e pontuação;
- estilo, que se refere à utilização de guias de estilo;
- país, referente aos padrões de qualidade e à adequação a cada país;
- consistência, que se refere à coerência no que toca ao uso de terminologia durante todo o projeto;
- formato, referente ao uso correto de *tags*, ao estilo de caracteres, à tradução correta de notas de rodapé, entre outros.

### 1.1.2. Mary A. Flanagan

No artigo *Error Classification for MT Evaluation* (1994), Mary Flanagan apresenta um sistema criado para classificar todo o tipo de erros que podem ser encontrados em traduções produzidas por sistemas de tradução automática. Flanagan justifica a criação deste sistema com o propósito de avaliar a qualidade da produção dos sistemas, como base para a comparação de tradução produzidas por diferentes sistemas e para formalizar a contagem de erros no momento de avaliar uma tradução. A autora refere, também, que o sistema de categorias apresentado pode ser aplicado a várias línguas, mas recomenda a criação de um sistema de categorização de erros para cada par de línguas devido à variação e à relevância

---

<sup>28</sup> Cf. secção 3.2., estudo de Ana Guerberof.

dos tipos de erros que ocorrem entre os vários pares de línguas. O sistema em questão foi criado segundo os erros que ocorrem no par de línguas Inglês > Francês.

As categorias apresentadas por Flanagan são então:

- ortografia – palavra com erros ortográficos;
- palavra não encontrada – palavra não existe no dicionário;
- acento gráfico – palavra escrita com acentuação errada;
- uso da maiúscula – palavra escrita com letra maiúscula/minúscula de forma errada;
- elisão – supressão de letras feita de forma errada ou por fazer;
- flexão verbal – modo ou tempo verbal errado;
- flexão nominal – género ou número do nome errado;
- outro tipo de flexão – adjetivos ou advérbios flexionados de forma errada;
- reorganização – os elementos de uma frase estão ordenados incorretamente;
- categoria – categoria errada;
- pronome – pronome errado, ausente ou utilizado desnecessariamente;
- artigo – artigo ausente ou utilizado desnecessariamente;
- preposição – preposição errada, ausente ou utilizada desnecessariamente;
- negação – partículas de negação ausentes ou colocadas de forma errada;
- conjunção – incapacidade de reconstruir constituintes equivalentes após uma conjunção ou incapacidade de identificar os limites de conjunções compostas por mais do que uma unidade;
- concordância - falta de concordância entre sujeito e verbo, nome e adjetivo, etc.;
- limites da oração – incapacidade de identificar o limite da oração ou limite de oração adicionado desnecessariamente;
- seleção de palavras – seleção errada de palavra;
- expressão – tradução errada de uma expressão composta por mais do que uma palavra.

Flanagan acrescenta ainda três categorias para que este sistema seja aplicado ao par de línguas Inglês > Alemão, retirando a categoria de elisão, fenómeno que não se verifica na língua alemã:

- pronome relativo – pronome relativo errado ou ausente;
- caso – a terminação da palavra está errada<sup>29</sup>;
- pontuação – pontuação errada, ausente ou desnecessária.

A autora encerra a apresentação do sistema referindo que o significado e o impacto das categorias de erros diferem de par de línguas para par de línguas, daí a necessidade de ser criado um sistema de categorização personalizado e específico para cada par de línguas.

## 2. Casos práticos de pós-edição na Câmara Municipal de Montalegre

De seguida irei apresentar alguns exemplos de trabalhos de pós-edição recolhidos durante o estágio curricular realizado na Câmara Municipal de Montalegre. Uma vez que há repetição de erros, decidi fazer uma seleção dos erros mais pertinentes e até mesmo cómicos para apresentar. Optei por criar uma tabela onde os exemplos são apresentados da seguinte forma: na primeira célula, encontra-se o texto de partida, em português; na segunda célula, encontra-se o texto de chegada produzido pelo sistema de tradução automática, em inglês; na terceira célula, encontra-se a proposta de correção do texto de chegada produzido pelo sistema de tradução automática, em inglês; e, por fim, na quarta célula, é apresentada a categorização dos erros encontrados no TCh segundo Mary A. Flanagan (cf. secção 1.1.2. deste capítulo), juntamente com breves explicações acerca das correções.

No que toca a casos práticos de trabalhos realizados na AP, não foram muitos os trabalhos que realizei em estágio que possam servir de exemplo para este relatório, uma vez que, tal como disse anteriormente, grande parte do trabalho realizado em estágio foi de DTP e não de tradução, revisão ou pós-edição. Por este motivo só serão apresentados casos práticos relativos ao estágio curricular realizado na Câmara Municipal de Montalegre.

---

<sup>29</sup> Na língua alemã, a terminação das palavras varia consoante o caso em questão (nominativo, acusativo, dativo ou genitivo), se o caso for mal identificado é muito provável que a terminação das palavras esteja errada.

TP em Português	TCh produzido por MT	Proposta de correção do TCh	Categorização de erros e explicação
Falamos de um piloto (...)	We <u>speak of</u> a pilot (...)	We <u>are talking about</u> (...)	Flexão verbal (tempo) e construção sintática.
Estamos a falar de (...)	We <u>talk</u> about (...)	We <u>are talking</u> about (...)	Flexão verbal (tempo).
Petter Solberg já tem (...)	Petter Solberg already <u>have</u> (...)	Petter Solberg already <u>has</u> (...)	Concordância entre o número da pessoa e do verbo.
O anúncio (...) provocou uma onda de entusiasmo sem memória.	The announcement (...) caused <u>a wave of enthusiasm out of memory</u> .	The announcement (...) caused <u>a wave of enthusiasm never seen before</u> .	Tradução quase literal (e errada) de uma expressão que acaba por não passar a mensagem pretendida.
Um trunfo de peso.	A <u>weight of an asset</u> .	A <u>big asset</u> .	Tradução literal de uma expressão.
Montalegre vai apadrinhar o evento.	Montalegre <u>will patronize</u> the event.	Montalegre <u>will sponsor</u> the event.	Seleção errada da palavra. <i>Patronize</i> não comporta o significado esperado.
(...) com a potência “bruta” e a competitividade do Peugeot 208 RX.	(...) with the <u>power</u> “ <u>gross</u> ” and the competitiveness of the Peugeot 208 RX.	(...) with the “ <u>rough</u> ” <u>power</u> and the competitiveness of the Peugeot 208 RX.	Seleção errada da palavra e reorganização de palavras porque em EN o adjetivo surge antes do nome.
O município marca presença (...)	The municipality <u>brand</u> presence (...)	The municipality <u>is</u> present (...)	Seleção errada da palavra e concordância entre o

			número do nome e do verbo.
(...) serviço militar obrigatório (...)	(...) military service compulsory (...)	(...) compulsory military service (...)	Reorganização de palavras porque em EN o adjetivo surge antes do nome.
Eu queria ganhar tanto quanto pudesse.	I wanted to win as much <u>as he</u> could.	I wanted to win as much <u>as I</u> could.	Concordância entre o verbo e o pronome, advindo do sujeito nulo em PT.
Poder concentrar-me na minha condução (...)	<u>Power</u> concentrate on my driving (...)	<u>Being able to</u> concentrate on my driving (...)	Seleção errada de palavras.
23 Supercars inscritos, incluindo (...)	<u>23 enrolled Supercars</u> , including (...)	<u>There are 23 Supercars enrolled</u> , including (...)	Artigo ausente e que é necessário para este tipo de construção frásica em EN. Reorganização das palavras.
A equipa conta este ano com o letão (...)	The team <u>account this year</u> with the Latvian (...)	<u>This year</u> the team <u>counts on</u> the Latvian (...)	Reorganização de palavras. Seleção errada de palavra e concordância entre o número do nome e do verbo.
(...) vai correr com o seu Ford Focus (...)	(...) will race <u>with your</u> Ford Focus (...)	(...) will race <u>with his</u> Ford Focus (...)	Concordância entre o pronome e o nome.
A prova no Circuito de Montalegre (...)	<u>The proof</u> in Montalegre Circuit (...)	<u>The round</u> in <u>the</u> Montalegre Circuit (...)	Seleção errada de palavra e artigo ausente.
Esta prova conta	<u>This test</u> also has a	<u>This round</u> also has	Seleção errada de

ainda com uma categoria de suporte nacional de Crosscar.	national support category Crosscar.	national support category <u>for</u> Crosscar.	palavra. Preposição ausente.
Prova do Mundial Rallycross apresentada em Ourense.	World Rallycross <u>the evidence</u> presented in Ourense.	The World Rallycross round <u>was</u> presented in Ourense.	Seleção errada de palavra e verbo auxiliar ausente.
Comprem já os vossos bilhetes aqui!	<u>Already buy your tickets here!</u>	<u>Click here to buy your tickets now!</u>	Tradução literal errada. Optei por alterar a frase para um formato típico.
(...) às 17 horas (...)	(...) at <u>17 am</u> (...)	(...) at <u>5 pm</u> (...)	Formato das horas errado.
O rio tem 21,8 km de comprimento.	The river <u>has</u> 21,8 km long.	The river <u>is</u> 21,8 km long.	Tradução literal, seleção errada de palavra.
Rio Rabagão. Barragem dos Pisões.	<u>River Rabagão.</u> <u>Dam of Pisões.</u>	<u>Rabagão river.</u> <u>Pisões dam.</u>	Reorganização de palavras.
O rio nasce em (...)	The river <u>grows in</u> (...)	<u>The source</u> of the river is (...)	Seleção de palavras não idiomática na LCh.
(...) no século XX (...)	(...) in the <u>XX century</u> (...)	(...) in the <u>20<sup>th</sup> century</u> (...)	Em EN o século não se escreve em numeração romana como em PT.
O ex-líbris da região (...)	The <u>region's ex-libris</u> (...)	The <u>region's crowning jewel</u> (...)	Seleção de palavras errada, uma vez que existe em expressão equivalente em EN.
Tem arroz como	Has rice	<u>It has rice as a side</u>	Pronome ausente.

acompanhamento.	<u>accompanying.</u>	<u>dish.</u>	Seleção de palavras errada.
(...) uma fonte natural (...)	(...) a natural source (...)	(...) a natural fountain (...)	Seleção de palavras errada, uma vez que na frase do TP a “fonte” se refere a uma fonte de água.
(...) 28 e 29 de abril (...)	(...) 28 and April 29 (...)	(...) April 28 <sup>th</sup> and 29 <sup>th</sup> (...)	Formato das datas errado.

Tal como foi referido anteriormente, não foram apresentados todos os exemplos recolhidos durante o estágio nesta tabela devido à repetição de erros. Para além disso, alguns exemplos não foram apresentados na tabela anterior, mas vão ser referidos de seguida. A razão pela qual optei por agir desta forma deveu-se ao facto de esses mesmos exemplos não se inserirem em nenhuma das categorias previstas e apresentadas por Flanagan ou mesmo outros autores que tive a oportunidade de pesquisar.

Em relação às repetições de erros que foram surgindo em várias traduções distintas, as repetições fizeram-se sentir com maior intensidade em determinadas categorias, tais como:

- Na flexão verbal e nominal (nos tempos verbais e nos plurais dos nomes);
- Na concordância entre o número dos verbos e dos nomes e entre o pronome e o verbo/sujeito;
- Na reorganização de palavras devido às construções não idiomáticas na LCh, derivadas da tradução literal;
- Na pontuação errada ou ausente;
- Na seleção de palavras errada segundo o contexto, devido aos casos de homonímia e às traduções literais.

Para além dos erros repetidos nas categorias referidas, deparei-me com duas situações recorrentes e que não são previstas por Flanagan, pelo menos não nesse sentido. Em relação às palavras por traduzir que não se encontram nos dicionários, detetei duas situações distintas: a primeira situação está ligada às palavras serem escritas com erros ortográficos no TP, daí não serem detetadas como palavras pelo sistema e ficarem por traduzir (por exemplo, *aziete* em vez de *azeite* e *contiuna* em vez de *continua*); a segunda está ligada ao facto de serem mesmo palavras sem tradução, mas que necessitam de ser explicadas para que as pessoas percebam do que se está a falar, uma vez que estes textos são de teor turístico e cultural (por exemplo, os nomes de vários pratos típicos da região, como o *cozido à Barrosã* ou o *arroz de cabidela*, o *burel* ou mesmo o *fojo do lobo*).

Apresento dois exemplos relativos à situação referida em segundo lugar:

Texto de Partida	Texto de Chegada
<p><b>Fojo</b> de paredes convergentes situado a cerca de 2,5 km da vila de Montalegre. O povo fazia as "Batidas" para encurralar o lobo nas paredes, que o levariam ao poço.</p>	<p>The <b><i>Fojo do Lobo</i></b> is a trap for hunting <b>wolves</b>, consisting of two stone walls that converge into a stoned hole that is approximately 2 meters high, in which animals would fall after being accosted by people. The <i>Fojo do Lobo do Avelar</i> is located 2,5 km from the Montalegre village.</p>
<p>Entre os diversos pratos tem à sua disposição, o <b>cozido à Barrosã</b> (...) e o <b>arroz de cabidela</b>.</p>	<p>Among the many dishes you can have the <i>cozido à Barrosã</i> (<b>boiled pork and veal meat, all types of smoked sausages with boiled potatoes, collard greens and carrots</b>) (...) and the <i>arroz de cabidela</i> (<b>chicken with rice and blood</b>).</p>

## CONCLUSÃO

Este capítulo servirá para tecer todo o tipo de conclusões que retirei desta experiência, tanto do estágio curricular em si, como do tema escolhido e de todo o processo de pesquisa para realizar este relatório. Este capítulo encontra-se dividido em quatro partes, estrategicamente divididas para poder tecer as várias conclusões de forma organizada. Irei começar por abordar a modalidade de avaliação e as minhas experiências nas entidades de acolhimento. Depois irei tecer breves conclusões sobre o contexto teórico apresentado no início do relatório e como esse mesmo contexto afetou o meu trabalho durante o estágio curricular. Numa terceira parte, serão apresentadas as conclusões que retirei do tema escolhido para este relatório, a tradução automática. Por fim, irei tecer breves conclusões sobre o contributo da formação do Mestrado de Tradução para a minha atividade enquanto tradutora.

Na minha opinião, das três modalidades de avaliação oferecidas pela FLUC, o estágio curricular é a modalidade que mais se destaca do ponto de vista académico e futuramente profissional. O estágio curricular proporciona aos alunos um primeiro contacto com o mundo profissional da tradução e é, também, uma oportunidade de pôr em prática os conhecimentos adquiridos durante os três semestres de mestrado, ao mesmo tempo que se continua a crescer e a aprender enquanto tradutores. Tal como já referi anteriormente, o estágio curricular foi uma experiência que me permitiu enriquecer e adquirir novas qualidades enquanto tradutora, apesar da experiência menos positiva no primeiro estágio.

Creio que ambos os estágios me proporcionaram experiências completamente diferentes em realidades igualmente diferentes, o que fez com que eu fosse capaz de me adaptar a circunstâncias profissionais distintas. Por um lado, na AP, tinha todo o tipo de *software* de tradução disponível, colegas qualificados para me darem *feedback* de tarefas que realizasse, para me tirarem qualquer tipo de dúvida relacionado com o meu trabalho ou mesmo para me darem conselhos acerca da profissão e do mundo do trabalho, mas não me eram atribuídas tarefas que fossem úteis para a elaboração do presente relatório.

Por outro lado, na Câmara Municipal de Montalegre, apesar de não ter qualquer tipo de *software* de tradução disponível para utilizar durante o estágio, nem colegas qualificados para me ajudarem e darem *feedback* das tarefas, foram-me atribuídas tarefas que resultaram em material suficiente para elaborar o relatório. O facto de ter de realizar tarefas de tradução durante três meses sem qualquer tipo de *software* de tradução foi um desafio que se revelou

não ser tão árduo quanto eu estava à espera. De qualquer das formas, os estágios curriculares realizados fizeram com que eu descobrisse uma área da tradução que desconhecia completamente e que mostra ser muito interessante.

Relativamente ao contexto teórico apresentado no capítulo II do relatório, optei por apresentar os três temas principais que me levaram a elaborar este relatório: a teoria funcionalista, a revisão e a tradução automática.

A teoria funcionalista é a teoria com que mais me identifico enquanto tradutora. Durante o mestrado tivemos bastante exposição às várias teorias de tradução, principalmente com a disciplina de Teoria da Tradução lecionada pela Doutora Cornelia Plag. De todas as teorias estudadas, o funcionalismo foi, sem dúvida, a teoria que mais sentido fez para mim. Considero a encomenda de tradução um elemento crucial para levar a cabo qualquer tarefa de tradução. Por exemplo, no estágio curricular realizado na Câmara Municipal de Montalegre não me era apresentada nenhuma tarefa de tradução com a entrega de tarefas a realizar, mas eu fazia questão de fazer perguntas de modo a construir a minha própria encomenda de tradução.

Comecei a interessar-me pelo tema da revisão durante o estágio curricular realizado na AP|Portugal. O tema da revisão não é muito explorado enquanto tarefa durante o mestrado, mas tivemos a oportunidade de trabalhar esta vertente em disciplinas como Tradução Inglês-Português e Tradução Especializada Inglês-Português, lecionadas pelo Dr. Jorge Almeida e Pinho. Durante o mestrado, não tinha qualquer tipo de interesse pelo tema de revisão, talvez por não me sentir à vontade para avaliar as traduções dos meus colegas, mas no contexto profissional a situação é diferente. Até iniciar o processo de pesquisa para elaborar o relatório, eram poucos os conhecimentos que tinha acerca do tema da revisão, mas percebi rapidamente que Brian Mossop, a nível global, e Marta Fidalgo, a nível nacional, eram nomes de destaque e de grande importância na área. Tanto Mossop como Fidalgo têm obras de extrema importância para a área e, pessoalmente, recomendo a leitura de ambas a pessoas que estejam interessadas em saber mais sobre a área e, principalmente, a quem está a dar os primeiros passos como revisor/a.

Quanto à contextualização histórica e teórica da tradução automática, pareceu-me necessária e interessante, uma vez que este tema não é explorado em contextos académicos nem conhecido da mesma forma que os restantes. Para além de dar a conhecer o tema, essa

contextualização serve para mostrar os altos e baixos da evolução dos sistemas de tradução automática.

Por fim, as conclusões relativas aos aspetos da tradução automática. As conclusões que irão ser apresentadas dizem unicamente respeito à minha experiência, não são conclusões universais nem gerais. A ideia inicial da tradução automática era substituir por completo a intervenção humana no processo de tradução. A verdade é que os sistemas apresentam fragilidades que os investigadores ainda não conseguiram ultrapassar. Não tendo conhecimentos suficientes para falar de outros pares de línguas, vou limitar-me a abordar o par de línguas PT>EN. Segundo a minha experiência, considero que os sistemas de tradução automática ainda têm de sofrer algumas alterações evolutivas no que diz respeito à compreensão de textos para que possam produzir conteúdo com a qualidade equivalente à do conteúdo produzido por seres humanos. Isto é, os sistemas de tradução automática mostram fragilidades no que diz respeito à compreensão de contextos e registos textuais, tal como se pode verificar pelos exemplos que apresentei na secção **2.** do capítulo **IV.** Para além disso, são muitos os erros cometidos pelos sistemas que qualquer ser humano minimamente concentrado na tarefa que está a desempenhar conseguiria evitar, como por exemplo erros de concordância, tradução errada de certas palavras e expressões. Para além disso, os sistemas de tradução automática mostram-se ser incapazes de resolver situações em que é possível identificar a típica ambiguidade lexical da língua portuguesa. No que diz respeito ao par linguístico PT>EN, os sistemas de tradução automática produzem frases com estruturas fráscas não naturais e idiomáticas. Produzem um conteúdo aproximado da tradução literal, o que não é muito agradável.

Durante o estágio curricular, sempre que tinha de pós-editar conteúdo que estava traduzido de forma demasiado literal ou que tinha estruturas fráscas não idiomáticas e apelativas, optava por traduzir o conteúdo de raiz, uma vez que tinha liberdade para tal. No entanto, há situações em que essa liberdade não existe e em que o tradutor tem de trabalhar com o conteúdo produzido pelos sistemas. Penso que a pós-edição é um processo indispensável em projetos de tradução que envolvam sistemas de tradução automática, da mesma forma que o processo de revisão é indispensável em projetos de tradução. Se os sistemas de tradução automática continuarem a evoluir como tem acontecido nos últimos anos e, de facto, se vierem a tornar num meio indispensável para a comunidade de tradutores, creio que o processo de pós-edição terá de ser aceite pela comunidade a ponto de se tornar essencial para o processo de tradução. Ou seja, o processo de pós-edição terá de ser estudado e validado

da mesma forma que o processo de revisão, para que os tradutores o possam realizar de forma consciente e correta. Não esquecendo que, tal como foi referido na secção 1.1. da Parte III, segundo Marta Fidalgo, é importante perceber que o processo de pós-edição não invalida o processo de revisão, pelo contrário, os processos de pós-edição e de revisão devem ser aliados de modo a obter melhores resultados a nível da qualidade de conteúdos produzidos por sistemas de tradução automática.

Na minha opinião, a utilização de sistemas de tradução automática como ferramenta de auxílio ao processo de tradução é uma ideia interessante que pode servir para aumentar a produtividade dos tradutores e poupar tempo em tarefas de tradução, mas no que toca à utilização de sistemas de tradução automática como forma de substituir a intervenção de seres humanos, não acredito que seja uma opção viável. Penso que o ser humano tem a capacidade de ter outra visão sobre os textos e conteúdos que produz e que os sistemas de tradução automática não são capazes de ter. Reconheço o potencial dos sistemas de tradução automática, mas penso que não são ainda capazes de cumprir os objetivos prometidos pelos investigadores.

Infelizmente não foi possível explorar todas as áreas da tradução automática e dos sistemas de tradução automática que me interessam, mas penso e espero que este trabalho seja uma contribuição útil, no que diz respeito ao contexto académico, para aquelas pessoas que pretendem ficar a conhecer o tema ou mesmo expandir conhecimentos que já possam ter acerca dos temas da tradução automática e da pós-edição.

Numa nota final, em relação à formação adquirida durante o Mestrado de Tradução, considero que os fundamentos fornecidos durante os três semestres de formação se mostraram importantes, tanto para a realização dos estágios curriculares como para a elaboração deste relatório de estágio. Durante o Mestrado, fomos várias vezes confrontados com situações que podem ter lugar em contextos profissionais, o que é positivo pois faz com que já estejamos preparados para reagir positivamente perante esse tipo de situações. Por exemplo, durante os seminários de tradução fomos expostos a uma situação em que nos foi fornecida uma tarefa de tradução sem qualquer tipo de encomenda de tradução, situação recorrente em contextos profissionais. Uma vez que nos ensinaram como agir numa situação dessas durante o Mestrado, foi fácil para mim agir perante uma situação equivalente que ocorreu durante o estágio na C.M. Montalegre, tal como já referi anteriormente. Todos os seminários do Mestrado foram essenciais para a minha formação, desde o seminário de Teoria de Tradução onde ficamos a conhecer a história e as teorias de tradução, ao seminário de Informática

Aplicada e Terminologia onde temos o primeiro contacto com ferramentas de auxílio à tradução, e, finalmente, aos seminários de tradução onde podemos pôr em prática os nossos conhecimentos e melhorar o nosso desempenho.

## FONTES CONSULTADAS

- Allen, J. (2003). Post-editing. In H. Somers (Ed.), *Computers and Translation: A Translator's guide* (pp. 297-317). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Arenas, A. G. (2008). Productivity and quality in the post-editing of outputs from translation memories and machine translation. *The International Journal of Localisation* (1), pp. 11-21.
- Arthern, P. J. (1987). Four eyes are better than two. In C. Picken (Ed.), *Translating and the Computer*. 8. London: Aslib.
- Baker, M., & Saldanha, G. (Edits.). (2009). *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2.<sup>a</sup> ed.). London: Routledge.
- Bar-Hillel, Y. (1960). The Present Status of Automatic Translation of Languages. In F. L., *Advances in Computers* (Vol. 1, pp. 91-163). New York: Academic Press.
- Depraetere, I., de Sutter, N., & Tezcan, A. (2014). Post-edited quality, post-editing behaviour and human evaluation: a case study. In S. O'Brien, *Post-editing of Machine Translation* (pp. 78-108). Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Fidalgo, M. (2014). *Guia para Revisores de Texto - Uma proposta para o exercício de uma profissão pouco (re)conhecida*. Trabalho de Projeto de Mestrado de Consultoria e Revisão Linguística, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa.
- Fiederer, R., & O'Brien, S. (2009). Quality and Machine Translation: A realistic objective? *The Journal of Specialised Translation* (11).
- Flanagan, M. A. (1994). *Error Classification for MT Evaluation*. Obtido em 18 de junho de 2018, de Machine Translation Archive: <http://www.mt-archive.info/AMTA-1994-Flanagan.pdf>
- Frederico, M., Cattelan, A., & Trombetti, M. (2012). *Measuring User Productivity in Machine Translation Enhanced Computer Assisted Translation*. Obtido em 18 de junho de 2018, de Machine Translation Archive: <http://www.mt-archive.info/AMTA-2012-Federico.pdf>

- Gambier, Y., & van Doorslaer, L. (2010). *Handbook of Translation Studies*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Holz-Mänttari, J. (1984). *Translatorisches Handeln: Theorie und Method*. Helsinki: Suomalainen Tiedeakatemia.
- Hutchins, J. W. (2003). *Machine Translation: General Overview*. Obtido em 20 de março de 2018, de John Hutchins: <http://www.hutchinsweb.me.uk/Mitkov-2003.pdf>
- Hutchins, J. W. (2006). Machine Translation: History. In K. Brown, *Encyclopedia of Language & Linguistics* (2.<sup>a</sup> ed., Vol. 7, pp. 375-383). Oxford: Elsevier.
- Hutchins, J. W. (1986). *Machine Translation: Past, Present, Future*. Chichester: Ellis Horwood.
- Hutchins, J. W. (1998). Milestones in Machine Translation no.2, Part 2 - Warren Weaver's 1949 memorandum. *Language Today* (6), pp. 22-23.
- Hutchins, J. W., & Somers, H. L. (1992). *An Introduction to Machine Translation*. London: Academic Press.
- Instituto Português da Qualidade. (2016). *Projeto de Norma Portuguesa EN ISO 17100:2015, Serviços de Tradução - Requisitos relativos aos serviços de tradução*.
- International Standard. (2015). *ISO 17100, Translation services - Requirements for translation services*.
- International Standard. (8 de setembro de 2017). *ISO 18587: What it means for translation providers*. Obtido em 15 de maio de 2018, de idioma | smarter translation: <http://blog.idioma.com/2017/09/iso-18587-what-it-means-for-translation-providers.html>
- Künzli, A. (2007). Translation Revision: A study of the performance of ten professional translators revising a legal text. In Y. Gambier, M. Shlesinger, & R. Stolze (Edits.), *Doubts and Directions in Translation Studies* (pp. 115 - 126). Amsterdam: Benjamins.
- Kaji, H. (1999). Controlled Languages for Machine Translation: State of the Art. In M. Butt, & T. Hollaway King (Edits.), *Proceedings of the Machine Translation Summit VII* (pp. 37-39). Singapore: The Asia-Pacific Association for Machine Translation.

- Lonsdale, D. W., Franz, A. M., & Leavitt, J. R. *Large-scale Machine Translation: an Interlingua Approach*. Carnegie Mellon University, Center for Machine Translation, Pittsburgh.
- Massardo, I., van der Meer, J., O'Brien, S., Hollowood, F., Aranberri, N., & Drescher, K. (2016). *MT Post-editing Guidelines*. Amsterdam: TAUS Signature Editions.
- Mossop, B. (2007). Empirical Studies of Revision: What we know and need to know. *Journal of Specialised Translation* , 8, pp. 5-20.
- Mossop, B. (2014). *Revising and editing for translators*. New York: Routledge.
- Munday, J. (2004). *Introdução aos Estudos de Tradução. Teorias e Aplicações*. (A. Cristino, & A. Saldanha, Trans.) Ramada: Edições Pedagogo e Centro de Literatura Portuguesa.
- Munday, J. (2012). *Introducing Translation Studies: Theories and Applications* (3.<sup>a</sup> ed.). Routledge.
- Nida, E. A. (1964). *Toward a Science of Translating*. Leiden: E. J. Brill.
- Nord, C. (2005). *Text Analysis in Translation - Theory, Methodology and Didactic Application of a Model of Translation - Oriented Text Analysis*. Amsterdam/New York: Editions Rodopi B. V.
- Nord, C. (1988). *Textanalyse und Übersetzen. Theoretische Grundlagen; Methode und didaktische Anwendung einer übersetzungsrelevanten Textanalyse*. Heidelberg: Julius Groos Verlag.
- Nord, C. (2007). *Translating as a Purposeful Activity: Functionalist Approaches Explained*. Manchester: St. Jerome Publishing.
- O'Brien, S. (2004). Teaching Post-editing: A proposal for course content.
- Pinho, J. A. (2014). *A Tradução para Edição*. Porto: U.P. Edições.
- Plitt, M., & Masselot, F. (2010). A Productivity Test of Statistical Machine Translation Post-Editing in a Typical Localisation Context. *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics* , no. 93, pp. 7-16.
- Poibeau, T. (2017). *Machine Translation*. Cambridge: The MIT Press.

- Quah, C. (2006). *Translation and Technology*. London: Palgrave Macmillan.
- Reiss, K., & Vermeer, H. J. (1984). *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie*. Tübingen: Max Niemeyer.
- Teixeira, D. J. (2005). *O Ecomuseu de Barroso. A nova museologia ao serviço do desenvolvimento local*. Braga: Universidade do Minho.
- Vermeer, H. J. (1978). Ein Rahmen für eine allgemeine Translationstheorie. *Lebende Sprachen* , 23, pp. 99-102.
- Vermeer, H. J. (1989a). *Skopos und Translation auftrag - Aufsätze* (2.<sup>a</sup> ed. em 1990). Heidelberg: Universität.
- Vermeer, H. (1989b). Skopos and Commission in Translational Action. In A. Chesterman, *Readings in translation theory* (pp. 173-187). Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Vermeer, H. (1987). What does it mean to translate? *Indian Journal of Applied Linguistics* , 13, pp. 25-33.
- Wagner, E. (1985). *Post-editing SYSTRAN - A Challenge For Commission Translators*. Obtido em 5 de maio de 2018, de Machine Translation Archive: <http://mt-archive.info/T&T-1985-Wagner.pdf>
- White, J. S., O'Connell, T., & O'Mara, F. (1994). The ARPA MT Evaluation Methodologies: Evolution, Lessons, and Future Approaches. *Proceedings of the First Conference of the Association for Machine Translation*, (pp. 193-205).