

Perspectivas e desafios da tradução automática na tradução técnica do inglês para o português brasileiro

Marina Malacarne de Pinho

**Relatório
de Estágio de Mestrado em Tradução,
Área de Especialização em Inglês**

Maio de 2023

Relatório de Estágio apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Tradução – Especialização em Inglês, realizado sob a orientação do estágio do Prof. Doutor Marco Neves.

*Aos meus pais e avós,
pelas raízes que me permitem avançar*

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pelo amor, apoio e esforços incansáveis, que me permitiram sonhar, estudar e valorizar a vida. À minha irmã, pela sabedoria enciclopédica e o coração ainda maior, indicando caminhos que eu precisava trilhar — minha guia e companhia preferida em qualquer lugar do mundo.

Ao meu cunhado Marcelo e familiares, por compreenderem ausências, ressignificarem a palavra saudade e pela certeza compartilhada de que nunca estamos verdadeiramente longe.

À Isabella, por ser família que escolhi/reconheci no primeiro ano escolar e sempre incentivou minhas jornadas acadêmica e pessoal. À Janaína e Mari Agati, companheiras da Letras, que me conhecem profundamente e são Norte onde quer que eu esteja.

Aos amigos e amigas que me acolhem de diversas maneiras em Lisboa, São Paulo, Santos, França, etc., que driblam todas as fronteiras, geográficas e emocionais, através de afeto, incentivos, reflexões enriquecedoras e bom humor. Em especial, à Ana Luisa, Marinna, Juliana e Pedro que dividem (ou já dividiram) o teto e a caminhada em outro país comigo, por serem leveza na rotina e refúgio.

Ao Raul, Ana Sofia e Érica, pela ajuda incansável, risadas e disponibilidade durante todos os semestres do Mestrado. Alguns obstáculos dessa fase acadêmica teriam sido intransponíveis sem vocês.

À Rita, colega de curso, a primeira a me falar da L10N, por seu olhar tão generoso.

À L10N, ao Dinis Carvalho e à Ana Rita, pela oportunidade e ensinamentos durante o estágio. À Patrícia, por ser apoio em todos os momentos e colorir o dia a dia na empresa e fora dela. E à Melany, com quem tanto compartilhei dúvidas do universo da tradução e nunca hesitou, nem por um momento (atarefado), em ajudar.

A todos os professores e professoras que fizeram parte da minha caminhada, inspirando e fomentando o pensamento crítico.

Em especial, ao Prof.^o Doutor Marco Neves, pela orientação e disponibilidade ao longo do Mestrado em Tradução, por motivar e compartilhar conhecimentos, tanto sobre teorias como sobre o lado prático da profissão.

RESUMO

O presente trabalho tem como foco relatar e analisar o estágio curricular, realizado por demanda da componente não letiva do Mestrado em Tradução, com especialização em Inglês, desenvolvido na agência de tradução L10N. Para tal, apresenta-se a dinâmica da agência de tradução, as atividades realizadas e as ferramentas e recursos disponíveis utilizados para a tradução da língua inglesa para a variante brasileira da língua portuguesa.

Para aprofundar conhecimentos adquiridos nas componentes letivas do mestrado, o presente relatório contextualiza e aborda noções sobre a tradução técnica e a tradução automática (TA), discutindo a relação entre elas e as perspectivas e limites da tradução automática no contexto globalizado atual, sustentando teoricamente o trabalho prático desenvolvido na experiência do estágio.

Com esse objetivo, analiso alguns exemplos práticos, encontrados em contexto real na L10N. Para fins didáticos, dois recursos de tradução automática, o DeepL e o ChatGPT, realizaram traduções dos segmentos selecionados para a discussão teórica do tema. Tais traduções foram comparadas entre si e, ainda, com uma tradução envolvendo a intervenção da tradutora humana — realizada a partir das duas opções de tradução fornecidas pela TA. O intuito desse exercício teórico é exemplificar e problematizar os desafios que conseguem ser ou não superados pelos recursos de tradução automática, envolvendo aspectos culturais, semânticos, lexicais, pragmáticos, entre outros. Ao mesmo tempo, os exemplos e a reflexão teórica visam definir em que medida a tradução automática é capaz de auxiliar o tradutor humano em seu trabalho do dia a dia.

Por fim, o relatório apresenta de que forma a experiência contribuiu para a evolução e instrução da aluna-estagiária e sintetiza as principais dificuldades e aprendizados encontrados ao longo do estágio. Indica-se a possibilidade, já apresentada em outros valiosos estudos da área, de uma tradução automática com intervenção humana na etapa posterior e/ou anterior à tradução de textos a fim de otimizar tempo dos tradutores, custos da empresa, atender à demanda crescente de clientes e, principalmente, alcançar traduções adequadas.

Nota: o presente relatório foi escrito na variante do português brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: tradução técnica, tradução automática, estágio curricular, português brasileiro, inglês, linguística, cultura.

ABSTRACT

The present report focuses on reporting and analyzing the curricular internship conducted as part of the non-teaching component of the Master's degree in Translation, with a specialization in English, at the L10N translation agency. It presents an overview of the translation agency's dynamics, the activities performed, and the tools and resources used for translating texts from English into Brazilian Portuguese.

In order to expand on the knowledge gained from the Master's degree courses, this report provides a contextualization and discussion of technical translation and machine translation, exploring their relationship, as well as the prospects and limitations of machine translation in the current globalized context. This theoretical foundation supports the practical work carried out during the internship.

To achieve this objective, practical examples from the real context of L10N are analyzed. For educational purposes, two machine translation resources, DeepL and ChatGPT, were utilized to translate selected segments for the theoretical discussion. These translations were compared with each other and with a translation involving the intervention of a human translator, which was performed based on the two texts provided by the machine translation. This theoretical exercise aims to illustrate the challenges, such as cultural, semantic, lexical, and pragmatic issues, that can or cannot be overcome by machine translation resources. Additionally, the examples and theoretical reflections aim to determine the extent to which machine translation can assist human translators in their daily work.

Finally, this report discusses how the internship experience contributed to the intern's learning and summarizes the main difficulties and expertise encountered during the internship. It also suggests the possibility, as explored in other valuable studies in the field, of combining machine translation with human intervention in the pre- and/or post-translation stages to optimize translators' time, reduce company costs, meet the growing client demands, and ultimately achieve accurate translations.

Note: This report was written in Brazilian Portuguese variant.

KEYWORDS: technical translation, machine translation, curricular internship, Brazilian Portuguese, English, linguistics, culture.

Índice

1. INTRODUÇÃO: APRESENTAÇÃO GERAL DO ESTÁGIO	1
1.1 Descrição da empresa.....	1
1.2 Caracterização do estágio: apresentação das expectativas e tarefas	4
1.3 Caracterização do estágio: etapas da tradução	5
1.4 Caracterização do estágio: ferramentas e recursos utilizados.....	6
2. CONTEXTUALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	11
2.1 Tradução do texto técnico: do inglês para o português brasileiro	11
2.2 Tradução automática: breve panorama histórico	14
2.3 Tradução automática: a situação específica de Portugal e do Brasil.....	17
3. TRADUÇÃO AUTOMÁTICA DO INGLÊS PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO: ESTUDO DE CASO.....	19
3.1 Recursos de tradução automática utilizados no estágio	19
3.2 Exemplos e análise crítica	21
3.2.1 Exemplos e análise crítica: tradução literal	22
3.2.2 Exemplos e análise crítica: falso cognato	24
3.2.3 Exemplos e análise crítica: ambiguidade.....	25
3.2.4 Exemplos e análise crítica: importância da criatividade.....	26
3.2.5 Exemplos e análise crítica: importância dos aspectos culturais.....	30
CONCLUSÃO	34

1. INTRODUÇÃO: APRESENTAÇÃO GERAL DO ESTÁGIO

1.1 Descrição da empresa

A L10N Studio - Comunicações Técnicas, Unipessoal, Lda. é uma agência de tradução portuguesa de pequeno porte, aberta há 13 anos, localizada em Lisboa. Fundada em 2010, a agência tem como principal demanda traduções técnicas e de marketing, mas também atua em outras áreas, como jurídica, médica, de tecnologia, entre outras. A equipe de tradução é composta por tradutores *in-house*, que cumprem um horário de expediente fixo, e tradutores *freelancers*, que trabalham por projeto e com horários mais flexíveis, de modo a cobrir toda a demanda dos clientes da empresa.

A agência tem como foco principal oferecer serviços de tradução de alta qualidade e personalizados para atender às necessidades específicas de cada cliente, normalmente grandes empresas (Credit Suisse, John Deere, F5, Technogym, Hugo Boss, Bayer, etc.). Com uma abordagem centrada no cliente, os funcionários da empresa trabalham em estreita colaboração com eles para entender suas necessidades e entregar traduções satisfatórias dentro dos prazos estipulados. Esse tipo de abordagem pode significar mais oportunidades de negócios para a empresa e uma vantagem no mercado. É uma estratégia importante da L10N, que deseja se destacar no universo competitivo da tradução e também garante a fidelização dos clientes, que normalmente já firmam negócios com a empresa há anos.

Como é comum nas agências de tradução em diferentes países, a L10N oferece serviços de tradução em vários idiomas. A maioria das traduções realizadas pela empresa são realizadas para o português europeu, mas como a demanda pelo português brasileiro foi crescente ao longo dos últimos anos, o dono da agência optou por começar a fornecer também esse serviço e, ciente das diferenças linguísticas e culturais entre as variantes do português, passou a contratar tradutores nativos da variante do Brasil.

É interessante notar que o slogan mercadológico da L10N é: *“Making translation invisible”*, ou seja, promete uma “tradução invisível”, que não será notada pelo cliente

enquanto tal. Para um estudante da área, é quase impossível não lembrar da abordagem de Lawrence Venutti (1995), um pesquisador referência da área de Estudos da tradução que publicou justamente um trabalho intitulado *The translator's invisibility: a history of translation*. Em seus estudos, destacou que o trabalho de tradução é frequentemente assumido de forma equivocada como uma atividade transparente e neutra. Ou seja, muitas vezes todo o processo de tradução é reduzido a uma mera "reprodução" do texto original, uma transferência linguística precisa e objetiva. Para Venutti (1995), essa visão não leva em conta o incontornável papel ativo do tradutor na seleção e adaptação de palavras e expressões em uma nova língua, em todas as escolhas que são feitas ao recriar o texto de partida no texto de chegada.

Vale ressaltar que ao considerar a tradução como "invisível", corre-se o risco de reforçar a ideia de que o trabalho de tradução é uma atividade completamente objetiva, de ordem direta e neutra, e que a intervenção criativa do tradutor não é necessária, sequer relevante. Isso pode levar a uma redução inadequada da complexidade da tradução como processo e desvalorização das habilidades e conhecimentos que devem ser dominados por quem se dispõe a exercer esse trabalho, como a criatividade e conhecimentos linguísticos-culturais.

Como sabemos, um mesmo texto pode ser traduzido adequadamente de diversas formas, é o que ocorre com diferentes propostas de tradução de uma mesma obra literária, por exemplo, o que é fácil de ser encontrado em qualquer livraria de grande porte, física ou on-line. Isso porque traduzir envolve, a todo momento, escolher. Há um inegável caráter de seleção de perdas e ganhos nesse processo, daí a importância do tradutor, e da empresa como um todo, ter clareza em sua proposta de tradução, no objetivo que deseja atingir e no público-alvo do texto.

É importante ressaltar, no entanto, que no contexto da L10N, a ideia de invisibilidade é usada de maneira diferente da abordagem crítica de Venutti. A agência de tradução não vai ao encontro da ideia do acadêmico, na verdade, está se referindo à experiência do usuário final, que deve ser capaz de ler o texto traduzido com facilidade e naturalidade, sem sentir que se trata, de fato, de uma tradução. Ou seja, nativos da respectiva língua-alvo não devem sequer cogitar que o texto poderia ter sido criado em outra língua, de tão fluido e natural que "soa"/é lido na língua de chegada. O objetivo ambicioso e coerente da empresa é fazer com que o cliente não sinta quaisquer

estranhamentos ao longo do texto encomendado.

Tal proposta faz lembrar a forma como Schleiermacher (2001) entende a tradução ao afirmar que só há duas maneiras de atingir uma tradução adequada, “ou o tradutor deixa o escritor em paz e leva o leitor até ele, ou deixa o leitor em paz e leva o autor até ele” (2001:27). A mesma ideia defendida por Venutti (1995) ao afirmar a existência de conceitos político-ideológicos de tradução, que nomeou de *foreignization* (estrangeirização) e *domestication* (domesticação), respectivamente. A chamada “domesticação” de textos traduzidos, ou seja, uma adaptação do texto de partida à cultura e à língua de chegada, de tal forma que pareça familiar e fluente para os leitores-alvo está na base da proposta de tradução da empresa L10N.

A equipe é composta, majoritariamente, por tradutores e gestores de tradução, também conhecidos como gerentes de projetos de tradução, responsáveis por organizar todas as etapas de projetos de tradução da agência. O papel do gestor de tradução é garantir que os projetos sejam entregues com sucesso, dentro do prazo estipulado e de acordo com os requisitos e expectativas do cliente. Sua importância é fundamental para o êxito dos serviços de tradução, uma vez que atuam como o ponto central de contato entre o cliente e a equipe, coordenando o fluxo das atividades de tradução e garantindo a comunicação efetiva entre todas as partes envolvidas no projeto. Eles também são responsáveis por avaliar e selecionar os tradutores adequados para cada projeto, estabelecer prazos realistas, coordenar o trabalho de revisão e edição e garantir a qualidade da tradução final. Devem ter uma compreensão sólida dos requisitos de cada projeto, das habilidades e especializações de cada membro da equipe de tradução e do processo de tradução em si. Além disso, os gestores de tradução também precisam estar atualizados sobre as novas tecnologias e ferramentas de tradução disponíveis para garantir a eficiência do processo de tradução e aumentar a qualidade e produtividade da equipe.

Já os tradutores têm um papel fundamental para o setor de tradução e localização. São profissionais especializados que trabalham recriando textos de um idioma para outro, garantindo que a mensagem do texto de partida seja mantida e compreendida pelos leitores no idioma de chegada. Sua importância é crucial para empresas e organizações que operam em âmbito global e precisam se comunicar com clientes, fornecedores e funcionários em diferentes idiomas. São responsáveis por

garantir que o conteúdo seja localizado e adaptado culturalmente para o público-alvo e que a comunicação seja precisa e clara. Além disso, podem ter especializações em diversas áreas, como médica, jurídica, financeira, técnica, entre outras. Isso significa que os tradutores podem ser especialistas em um campo específico, o que muitas vezes ocorre na L10N, e ter um conhecimento técnico aprofundado sobre determinado assunto, o que é essencial para garantir a precisão e a qualidade da tradução.

1.2 Caracterização do estágio: apresentação das expectativas e tarefas

O estágio em tradução na L10N foi realizado do dia 3 de janeiro a 30 de março de 2023, totalizando 400 horas na empresa. O trabalho consistiu em traduzir textos escritos do inglês para o português brasileiro, como uma tradutora *in-house*, o que, na empresa, significa trabalhar com textos de diferentes áreas: principalmente, textos relacionados a maquinário agrícola, tecnologia (*software*, *hardware* e segurança cibernética), assuntos financeiros, treinamento de funcionários e marketing. Ficou evidente que, grande parte do trabalho, envolveria não apenas conhecimentos linguísticos e culturas, mas conhecimentos multidisciplinares e extensa pesquisa, para conseguir compreender o conteúdo do texto de partida de áreas tão diversas e alcançar uma tradução adequada.

Instrução, competência e ser nativo em uma língua, muitas vezes, não são características suficientes para conseguir traduzir de forma eficiente, afinal o ramo técnico é muito diverso e o menor erro pode gerar imensos problemas para os clientes. É preciso manter-se atualizado quanto aos assuntos presentes no texto a ser traduzido e conhecer as ferramentas de pesquisa adequadas, assim como fontes confiáveis. Foi muito útil também contar com a experiência de tradutores mais experientes, que conhecem técnicas e podem orientar de modo a facilitar a dinâmica do trabalho, assim como aprimorar os resultados e processos de novos profissionais do ramo da tradução.

Todos os projetos eram atribuídos aos tradutores pelos gestores de projeto através do *software* da Plunet, conhecido como Plunet BusinessManager, uma plataforma de gerenciamento de projetos de tradução e fluxos de trabalho de negócios que ajuda empresas de tradução e localização a gerenciar o fluxo de projetos. O Plunet BusinessManager oferece recursos como gerenciamento de projetos, cotação e

faturamento, rastreamento de tempo e atividades, controle de qualidade, integração com CAT (*Computer-Assisted Translation*) *tools*, bem como funcionalidades de CRM (*Customer Relationship Management*) para lidar com os aspectos comerciais e administrativos de projetos de tradução. Ele foi projetado para auxiliar as empresas de tradução a melhorar a eficiência, a transparência e a qualidade dos processos de gerenciamento de projetos, bem como a facilitar a comunicação com clientes, fornecedores e equipe interna.

No caso específico do estágio, os gerentes de projeto estipulavam o prazo para as entregas e disponibilizavam os arquivos relevantes para o tradutor na plataforma: texto de partida, documentos de referência (normalmente, outros textos já traduzidos para o português brasileiro para o mesmo cliente), glossário do cliente, memória de tradução do cliente, um documento Word para as notas do tradutor que poderia ser preenchido com observações relevantes em português e respondido pelo gerente do projeto (se necessário), um documento Excel para dúvidas (“*Queries*”) a ser preenchido em inglês pelo tradutor e que poderia ser enviado ao cliente (se necessário), instruções específicas de tradução para o projeto e, finalmente, o(s) ficheiro(s) a traduzir, normalmente em formato XLIFF, mas também era comum o envio de credenciais para programas de tradução on-line.

Após uma primeira reunião com o dono da empresa e a gestora de projetos responsável para alinhar expectativas sobre o estágio, durante a qual a empresa foi apresentada e foram abordadas as tarefas a desenvolver e a quem recorrer em casos de dúvidas (gestora de projetos e tradutora do mesmo par de línguas), o fluxo da tradução foi detalhado.

1.3 Caracterização do estágio: etapas da tradução

Em síntese, há uma etapa de pré-tradução que consiste, muitas vezes, na tradução automática, preparação dos arquivos e pesquisa terminológica. Uma etapa de tradução em si, realizada em diferentes CAT *tools*, ou seja, programas de *software* que oferecem uma série de recursos avançados para auxiliar os tradutores profissionais no processo de tradução, algumas em que o trabalho era realizado de forma on-line e outras para trabalho off-line, muitas vezes selecionadas de acordo com a preferência do

cliente. Principalmente, eram realizados projetos em SDL Trados, MemoQ, XTM e Across; mas também em ferramentas mais desatualizadas, com interface pouco intuitiva e poucos recursos à disposição. O trabalho em múltiplas CAT *tools* traz desafios e demanda certo tempo de adaptação, que talvez o uso de uma única ferramenta evitasse, especialmente sem a experiência ou o treinamento suficiente em cada uma delas.

Cada programa pode ter uma interface e uma forma de funcionamento diferentes, o que pode ser confuso e pode reduzir a produtividade do tradutor. Alguns programas podem ter dificuldade em lidar com determinados formatos de arquivo, o que pode causar problemas de compatibilidade e atrasar o processo de tradução. Caso o tradutor trabalhe simultaneamente em vários projetos, pode ser difícil manter a consistência terminológica e estilística em todas as traduções, especialmente se cada programa tiver suas próprias ferramentas de verificação de consistência.

No entanto, as demandas específicas de cada cliente eram cumpridas. Para superar esses desafios, os tradutores precisam ser flexíveis e ter a capacidade de aprender rapidamente como usar novas ferramentas e programas. Também podem se beneficiar de treinamento em cada programa para se familiarizar com as interfaces e funcionalidades específicas, e mostra-se benéfica uma gestão cuidadosa do tempo a fim de garantir que cada projeto receba a atenção e mantenha a consistência necessária.

Por último, há a etapa de pós-tradução, que consiste na revisão da tradução realizada. Alguns recursos podem ajudar essa etapa do processo. A importância dos glossários, por exemplo, é indiscutível. Cada cliente possui terminologias específicas e preferências de estilo que devem ser seguidas com afinco, para que o produto final atenda às suas expectativas. Essas preferências estão frequentemente documentadas em glossários, que são compilados pelo cliente, ou pela agência de tradução, para serem usados pelos tradutores da agência. Ao seguir os glossários fornecidos pelo cliente, os tradutores podem garantir a consistência do vocabulário e do estilo ao longo de todo o projeto. Isso não apenas atende às expectativas do cliente, mas também facilita a compreensão do leitor final e aumenta a eficácia do material traduzido.

1.4 Caracterização do estágio: ferramentas e recursos utilizados

Porém, a criação de um glossário pode ser um processo demorado e trabalhoso.

É preciso coletar e organizar todas as terminologias e preferências de estilo do cliente, assim como atualizá-lo constantemente para manter sua relevância, esforço que será recompensado pelo resultado final, uma tradução adequada. Além disso, os glossários podem ser úteis para traduções futuras do mesmo cliente ou de outros projetos relacionados. Manter um registro das terminologias usadas pode economizar tempo e esforço em traduções futuras, além de garantir a consistência em todos os projetos.

Outro recurso que se mostra fundamental é a memória de tradução. Essa ferramenta é importante na indústria da tradução, pois permite que os tradutores aproveitem o trabalho já realizado anteriormente em projetos semelhantes, economizando tempo e recursos. As memórias de tradução armazenam unidades de texto, como frases e segmentos de sentenças, juntamente com suas respectivas traduções, e podem ser usadas para ajudar a manter consistência e precisão ao longo de um projeto. Além disso, podem ser atualizadas e aprimoradas ao longo do tempo, à medida que novos projetos são concluídos, criando uma base de conhecimento cada vez maior para a agência de tradução. Isso é especialmente útil para projetos de longo prazo ou para clientes que têm necessidades de tradução recorrentes, como era o caso na L10N.

O uso de glossários e memórias de tradução pode ser um grande benefício para os tradutores iniciantes. A utilização desses recursos, caso estejam organizados e atualizados, revela-se particularmente vantajosa para tradutores que trabalham com textos técnicos, uma vez que muitos desses textos contêm terminologia especializada que pode ser difícil de traduzir de forma consistente sem os recursos mencionados. Uma memória de tradução organizada pode ajudar a superar esses desafios, permitindo que o tradutor encontre rapidamente traduções anteriores de termos técnicos e outras expressões que se repetem na língua de chegada. Além disso, uma memória de tradução e glossários bem organizados podem ajudar o tradutor a manter uma terminologia consistente, o que pode melhorar a legibilidade e a compreensão do texto final.

Além disso, ao armazenar traduções anteriores em uma memória de tradução, o tradutor não precisa recriar todo o texto novamente, poupando tempo e esforço. Isso também pode permitir que o tradutor trabalhe em um ritmo mais rápido, o que pode ser especialmente importante em projetos com prazos apertados.

No entanto, a memória de tradução e os glossários, são apenas ferramentas e

não podem substituir a habilidade e o conhecimento do tradutor, que precisa estar atento a incoerências e erros. Na L10N, caso esse tipo de inadequação fosse notada, recomendava-se informar o gerente de projetos, para que a necessidade de atualização ou correção da memória de tradução em questão fosse analisada.

Uma memória de tradução mal organizada ou mal utilizada pode prejudicar a qualidade da tradução final, em vez de melhorá-la. É fundamental ter um bom conhecimento técnico, habilidade e atenção aos detalhes para usar essas ferramentas de forma eficaz e garantir a qualidade das traduções. É preciso também usar os conhecimentos e bom senso para saber quando é preciso desviar do que é indicado por glossários e memórias de tradução. Apesar de ser recomendado evitar tais desvios, muitas vezes é preciso sinalizar gestores sobre trechos e/ou palavras que apresentam erros ou não estão adequadas ao respectivo contexto, a fim de aprimorar tanto a tradução em questão quanto esses recursos.

É importante lembrar, como já mencionado, que tanto os glossários quanto as memórias de tradução utilizados na L10N eram divididos por clientes e por variantes do português. Mantendo-se as especificidades do português europeu e do português brasileiro, os glossários e as memórias de tradução eram exclusivos para cada variante do idioma.

Outro recurso comumente utilizado eram guias de estilo dos clientes, ou seja, documentos que estabeleciam normas e padrões para a redação de textos em português brasileiro para determinada empresa. Eles são elaborados com base em uma série de critérios, como a gramática, a ortografia, a pontuação, a sintaxe e a semântica. A sua principal finalidade é estabelecer um padrão de linguagem que seja coerente e uniforme em todos os textos produzidos por uma instituição. Afinal, o estilo da linguagem é um aspecto crucial que precisa ser considerado pelo tradutor. Cada empresa tem sua própria linguagem e tom de comunicação, e é importante que a tradução reflita essas características para manter a coesão e coerência do texto.

Em relação às fontes de consulta, a recomendação sempre foi utilizar o site do próprio cliente, se houvesse, como referência, assim como textos anteriormente traduzidos para ele. Assim, a consistência seria mantida o máximo possível. Dicionários monolíngues e bilíngues on-line e de áreas específicas do saber também foram usados, fornecendo informações precisas sobre o significado, uso, pronúncia, ortografia e

variações culturais das palavras em inglês e português brasileiro.

Para uma tradução adequada, é necessário usar fontes de consulta adequadas. Assim, foi recomendado sempre buscar informações em referências confiáveis, que poderiam, por exemplo, ser informadas ao cliente, caso houvesse a necessidade. A título de exemplo, uma referência muito utilizada para a área de tecnologia foi o portal de terminologia da Microsoft, que pode ser acessado on-line e é uma fonte com a credibilidade dos clientes; assim como a lista de medicamentos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil, a Anvisa, é uma grande referência para textos da área médica traduzidos para a variante brasileira da língua portuguesa.

Durante a última etapa, ou seja, de pós-tradução, recomendava-se realizar um processo de QA (*Quality Assurance*, ou garantia de qualidade, em português). O termo se refere a um conjunto de procedimentos realizados para garantir a qualidade da tradução gerada e consiste em uma série de atividades realizadas para garantir que a tradução seja precisa, fluente, culturalmente apropriada e atenda aos requisitos de qualidade estabelecidos. Na L10N, o recomendado era começar esse processo com a leitura atenta do texto traduzido, em busca de erros a corrigir. O segundo passo era realizar a QA do próprio programa de tradução utilizado, que normalmente oferecia recursos de revisão de traduções, como verificação ortográfica, verificação gramatical, revisão de consistência terminológica, entre outros, o que ajuda os tradutores a garantir a qualidade e a precisão das traduções.

Além disso, era recomendado criar um documento de Microsoft Word com o texto e realizar sua revisão ortográfica, uma ferramenta integrada, disponível em "Ortografia & Gramática" na guia Revisão, que ajuda a identificar erros ortográficos em um documento de texto, sinalizando com uma linha vermelha ondulada, abaixo de certas palavras, os possíveis erros ortográficos e com uma linha verde os possíveis erros gramaticais, permitindo que o usuário faça correções necessárias para adequação à gramática normativa e ortografia do português brasileiro.

A revisão no Word é uma ferramenta automatizada que pode identificar muitos erros comuns, mas como foi observado durante o estágio, nem sempre é perfeita: pode não identificar todos os erros, identificar falsos positivos ou não oferecer as melhores sugestões de correção, o que pode ser superado por um olhar crítico do tradutor e uso de suas habilidades e conhecimentos linguísticos.

Para finalizar essa etapa de pós-tradução, o último recurso utilizado era o programa Verifika, uma ferramenta gratuita e de código aberto de revisão linguística automatizada que auxilia no processo de revisão. O Verifika é capaz de detectar erros de gramática, ortografia, pontuação, consistência terminológica, estilo, entre outros, permitindo uma revisão mais eficiente e consistente do texto traduzido. Entre os pontos positivos observados, destacam-se a sua facilidade de uso e a capacidade de detectar e corrigir uma ampla variedade de erros linguísticos em diversos arquivos simultaneamente. Além disso, oferece suporte a diferentes idiomas, o que torna a ferramenta versátil e útil para tradutores que trabalham com várias línguas, apesar de não ser esse o caso da experiência de estágio abordada.

Como qualquer ferramenta automatizada, no entanto, o Verifika não é infalível e ainda apresenta alguns pontos a melhorar. Em algumas situações, não se mostrou capaz de entender o contexto e, portanto, aponta equivocadamente falsos erros. Além disso, não é capaz de detectar todos os erros, especialmente aqueles relacionados a questões de estilo e coerência. Pode, ainda, não ser tão preciso quanto outras ferramentas e apresentar uma interface um pouco lenta ao lidar com arquivos grandes. No entanto, em geral, após uma primeira revisão manual, o uso da ferramenta se mostra útil e eficiente como ferramenta complementar na busca da garantia da qualidade da tradução. No contexto do estágio, mostrou-se muito útil para detectar erros de digitação, números que por algum motivo foram omitidos ou substituídos indevidamente, erros de pontuação e de consistência terminológica ao incluir um glossário do cliente em sua verificação.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1 Tradução do texto técnico: do inglês para o português brasileiro

A tradução de textos do inglês para o português brasileiro é uma demanda crescente no mercado de tradução global. Com o aumento do comércio internacional e a globalização da economia, a demanda por traduções para o português do Brasil — o país lusófono mais populoso, ou seja, com um grande potencial consumidor — tem aumentado significativamente nos últimos anos. Além disso, muitas empresas brasileiras expandiram suas operações para o exterior e, portanto, precisam de serviços de tradução para se comunicar com seus parceiros internacionais.

É comum a necessidade da tradução técnica do par de línguas, inglês e português brasileiro. Assim como Wright e Wright Jr. (1993), entendemos a tradução técnica (TT) como a que “engloba a tradução de textos com uma linguagem específica, ou seja, textos escritos usando uma linguagem para fins específicos (*Languages for Special Purposes*, LSP)” (1993:1, tradução nossa). Ou seja, a tradução técnica envolve uma terminologia específica e especializada, a qual exige um conhecimento mais profundo sobre um determinado campo de estudo.

De modo geral, a importância da tradução técnica reside no fato de que muitas informações valiosas são criadas e compartilhadas através desse gênero textual. Tais textos podem ser usados para descrever produtos, processos, tecnologias, descobertas científicas, etc. Se não são traduzidos de forma adequada, podem ocorrer erros graves na interpretação e implementação das informações, o que pode gerar sérias consequências, como acidentes ou perda de patrimônio.

Além disso, a linguagem da tradução técnica é muito específica, informativa e objetiva. O vocabulário técnico é altamente especializado e, muitas vezes, desconhecido do público em geral. O tradutor técnico precisa conhecer o significado de termos específicos de sua área de atuação, assim como ser capaz de usá-los corretamente em um determinado contexto. Ou seja, é fundamental que conhecimentos linguísticos e extralinguísticos (culturais, políticos, econômicos, entre outros) tanto na língua de partida, como na língua de chegada, sejam dominados pelo profissional que pretende criar uma tradução adequada. A tradução técnica ainda pode incluir a tradução de gráficos, tabelas, diagramas, etc., que exigem habilidades de interpretação visual e

semiótica, além da compreensão técnica.

A linguagem técnica é frequentemente uma mistura de linguagem especializada, envolvendo terminologia específica de um determinado campo do saber, e linguagem natural. Os tradutores técnicos precisam ser capazes de lidar com essa combinação de modo a garantir que as informações sejam apresentadas de maneira clara e concisa, sem perder nenhum detalhe importante do texto de partida. A precisão e a consistência são fundamentais, pois os erros podem levar a resultados catastróficos, já que frequentemente os textos técnicos envolvem procedimentos (por exemplo, em guias operacionais, manuais de equipamentos, etc.). Ou seja, há um caráter pragmático nesse tipo de texto, envolvendo as ações de outros indivíduos, que deve ser considerado pelo tradutor.

A linha entre a linguagem técnica que orienta o usuário a realizar ações e uma linguagem incompreensível para o público-alvo pode ser tênue. Faz parte da dinâmica da tradução considerar o público da língua de chegada e manter o texto, além de consistente, compreensível, para garantir que os usuários-alvo sejam orientados da melhor forma durante a execução de determinadas tarefas, caso a meta do texto seja a eficiência e o pragmatismo.

Em resumo, a tradução técnica é uma área crítica da tradução, que desempenha um papel importante na disseminação do conhecimento e na transferência de tecnologia e saberes diversos. A linguagem específica da tradução técnica requer habilidades linguísticas avançadas e uma ampla gama de conhecimentos extralinguísticos (técnicos, culturais, pragmáticos, etc.). Os tradutores devem ser capazes de garantir a precisão, a coerência e a consistência dos textos traduzidos. Sem tradução técnica adequada, muitas informações importantes e valiosas seriam inacessíveis para pessoas que falam diferentes línguas e trabalham em diferentes países e setores.

De acordo com Byrne (2006), para quem a tradução técnica está associada à tecnologia e à aplicação do conhecimento científico para fins práticos, a maioria dos tradutores ativos no mercado trabalha com esse tipo de texto, devido à internacionalização e à importância da disponibilização e do compartilhamento de informações técnicas multilíngue.

Em Portugal, a demanda por traduções técnicas do inglês para o português brasileiro pode ser atribuída, por exemplo, à presença de empresas brasileiras no

mercado português e ao aumento do intercâmbio cultural entre os dois países. Além disso, o Brasil é o maior país da América Latina, com uma economia em expansão e um mercado consumidor em crescimento, o que torna a tradução do português brasileiro uma habilidade valiosa para empresas e organizações que buscam expandir seus negócios.

No contexto da língua portuguesa, é importante considerar as diferenças entre o português europeu e o português brasileiro. Embora as duas variantes da língua compartilhem uma origem comum, elas desenvolveram diferenças significativas ao longo dos anos, especialmente no que se refere ao vocabulário, à gramática, à sintaxe e à cultura dos nativos dessas variantes do português. Tais diferenças precisam ser consideradas no contexto da tradução, para que as respectivas especificidades sejam mantidas.

O português europeu, por exemplo, apresenta diferenças de vocabulário, pronúncia, sintaxe, etc. Essas diferenças linguísticas podem levar a escolhas diferentes na hora de traduzir um texto, principalmente em relação a palavras e expressões específicas de cada variante. Por exemplo, em Portugal, é comum utilizar a palavra "telemóvel" para se referir a um telefone celular, enquanto no Brasil, é mais comum utilizar "celular". Já em relação à gramática, há diferenças como a utilização do pronome "tu" em Portugal e do pronome "você" no Brasil para se referir à segunda pessoa do singular. Portanto, é essencial que os tradutores levem em conta essas diferenças linguísticas e culturais ao realizar a tradução de um texto em inglês para o português europeu ou para o português do Brasil, a fim de garantir uma comunicação clara, eficaz e adequada para o público-alvo.

É importante ressaltar que a tradução para o português brasileiro apresenta diversos desafios, como a variedade linguística regional e as particularidades culturais do país. Por isso, é fundamental que os tradutores dominem não apenas a língua inglesa, mas também essa variante da língua portuguesa e suas nuances regionais e culturais, assim como estejam familiarizados com o pluralismo cultural, ou seja, a diversidade étnica que compõe o Brasil.

O tradutor precisa estar inserido na cultura-alvo para entender as nuances da língua e o uso de termos específicos que não existem no idioma de origem. Por exemplo, um texto que menciona um feriado nacional nos Estados Unidos pode não ter o mesmo

significado para um leitor brasileiro, que talvez não esteja familiarizado com a tradição americana. Nesse caso, o tradutor precisa adaptar o texto, explicando o contexto ou encontrando uma forma mais apropriada de traduzir a expressão. Por esse motivo, muitas empresas de tradução preferem contratar tradutores nativos da língua-alvo, que já estão familiarizados com a cultura e as particularidades do idioma.

2.2 Tradução automática: breve panorama histórico

Segundo Hutchins e Somers (1992) os sistemas, motores ou ferramentas de tradução automática, ou seja, *Machine Translation* (MT) em inglês, e Tradução Automática (TA), em português, são programas computacionais que traduzem textos de forma automática. Atualmente, essa primeira função não numérica dos computadores, é pauta de muitas conversas em ambientes formais ou informais, e frequentemente usada por profissionais que trabalham na área da tradução de textos. Não é raro se impressionar com os avanços de ferramentas com essa proposta, novas descobertas e inovações em Inteligência Artificial e lançamento de novas ferramentas. Mas, onde essa história começa?

O marco inicial da tradução automática é muitas vezes considerado o ano de 1946, ou seja, a época da Guerra Fria. No cenário de extrema tensão geopolítica, os Estados Unidos percebiam a emergente necessidade de obtenção de informações soviéticas. Nesse contexto, visando a rapidez e o baixo custo, o matemático estadunidense Warren Weaver foi desafiado a fazer uso das calculadoras numéricas, inventadas há pouco, para fins de tradução. Tendo como referência a criptografia, criou uma calculadora científica que conseguia traduzir palavras do russo para o inglês. Tratava-se de um processo de tradução palavra por palavra (Alfaro, 1998:05). Cada palavra russa apresentava um referente em língua inglesa (não muito diferente, portanto, de outros códigos), o que, de fato, se mostrou útil no contexto militar vigente. Como a comunicação de guerra é pautada pela rapidez e objetividade da transmissão de informações, a primeira tentativa de tradução automática se mostrou promissora.

Em 1948, o inglês Richens fez melhorias na máquina de Weaver, adicionando informações sobre a análise gramatical das desinências russas e, em 1949, Weaver lança seu célebre memorando intitulado *Translation*. Weaver, cientista de computação e

matemático estadunidense que trabalhava na Fundação Rockefeller, descreveu em seu memorando uma nova abordagem para a tradução automática utilizando a computação. Weaver argumentou que a tradução automática poderia ser realizada através da construção de um modelo matemático do processo de tradução. Também discutiu as limitações do processo de tradução automática, destacando a complexidade das línguas naturais e as dificuldades geradas por ambiguidades e variações de ordem semântica.

No entanto, o matemático acreditava que esses problemas poderiam ser resolvidos com o desenvolvimento de modelos mais sofisticados e o uso de técnicas de aprendizado de máquina. O memorando de Weaver, que apresentava propostas como a resolução da polissemia das palavras com a análise do contexto imediato, o pressuposto de que a linguagem é lógica, a aplicação de métodos criptográficos e supostos universais linguísticos, foi um marco importante no desenvolvimento da tradução automática e influenciou muitas das pesquisas subsequentes na área. A partir dessa época, os estudos sobre tradução automática começaram a destacar a importância da pré-edição, da intervenção humana e da revisão de textos.

Durante a década de 1950, nos Estados Unidos e na então URSS, muitos pesquisadores trabalharam para desenvolver e investigar a tradução automática, principalmente do inglês para o russo e vice-versa. A primeira conferência sobre o tema, realizada no Massachusetts Institute of Technology, gerou grande otimismo e entusiasmo. No entanto, os estudos concluíram que seria necessário priorizar a abordagem lexical em detrimento das análises sintáticas e semânticas do texto.

Até os anos 1960, os pesquisadores acreditavam que era possível criar sistemas de tradução automática de alta qualidade e totalmente automatizada (*“Fully automatic high-quality machine translation”, FAHQMT*). No entanto, logo se tornou evidente que esse objetivo não seria tão simples de alcançar e que a concepção de tradução como decifração não era capaz de ser mantida. Afinal, as linguagens naturais apresentam uma série de desafios e complexidades que não conseguiam ser abrangidos pelos sistemas artificiais. Por exemplo, a ambiguidade de enunciados e termos, que não equivale a relação entre símbolo e referente estabelecida de forma unívoca e precisa em sistemas artificiais.

Segundo Alfaro (1988): “As aplicações práticas não correspondiam às previsões

teóricas e a linguística formal não conseguia explicar problemas ligados a estruturas, processos, funções e formas que se multiplicavam” (1998:07). As traduções literais palavra por palavra não conseguiam gerar resultados compreensíveis e a formalização das regras sintáticas baseadas em gramáticas não era suficiente para cobrir todos os aspectos linguísticos observáveis. O cientista norte-americano Bar-Hillel foi uma das vozes mais críticas das direções de pesquisa da época, destacando que a resolução das ambiguidades semânticas presentes em diferentes idiomas só seria possível por meio da introdução de conhecimentos enciclopédicos em grandes quantidades. Algumas passagens só podem ser traduzidas corretamente se forem interpretadas com base em conhecimentos extralinguísticos. Bar-Hillel afirmou que um computador nunca seria capaz de possuir conhecimento suficiente para lidar com esse tipo de problema e, portanto, os objetivos de pesquisa em TA deveriam ser mais modestos (Bar-Hillel, 1964).

A desilusão definitiva veio em 1966, com a publicação do relatório ALPAC (*Automatic Language Processing Advisory Committee*), pelo governo dos Estados Unidos, com foco na área de Inteligência Militar e encomendado pelos principais investidores norte-americanos. Em linhas gerais, as conclusões apresentadas indicavam que a tradução automática era imprecisa e demandava altos investimentos financeiros e muito tempo. O relatório afirmava também que era preciso edição prévia e posterior aos textos gerados a partir de TA. Embora parcial e tendencioso, esse relatório fez a tradução automática ser desacreditada. Na época, os fundos governamentais para o desenvolvimento de pesquisas sofreram cortes significativos, o que levou à diminuição da produção científica sobre o tema. Segundo Frank Austermühl (2001):

In view of what we know about the constantly growing volume of texts to be translated, the first point made by the ALPAC Report particularly seems quite short-sighted. Although widely condemned as being narrow and biased, the ALPAC Report had considerable influence on MT research in the 1960's. It led to the virtual end of US government funding and most MT projects were stopped. (2001:156)

Segundo Slocum (1985), em 1973, havia poucos projetos de tradução automática subsidiados pelo governo dos Estados Unidos. É interessante ressaltar, entretanto, que iniciativas isoladas continuaram existindo, como por exemplo o SYSTRAN, de Peter Toma, um sistema de tradução automática desenvolvido na década de 1960, criado com o objetivo de ajudar na tradução de documentos militares, principalmente entre o

francês e o inglês. O sistema SYSTRAN utiliza técnicas de processamento de linguagem natural e de aprendizagem artificial para identificar padrões nas línguas e gerar traduções automaticamente e tornou-se muito conhecido nos anos 70 e 80, quando foi usado por grandes empresas internacionais para traduzir documentos corporativos, como contratos, manuais e correspondências. Ainda hoje, o SYSTRAN é utilizado em alguns contextos, como a tradução de documentos técnicos e científicos. O sistema original de Peter Toma evoluiu muito desde a sua criação, e atualmente existem diversas versões comerciais do SYSTRAN disponíveis no mercado, que oferecem suporte a diversas línguas e recursos adicionais.

Apesar de algumas iniciativas isoladas, como o SYSTRAN, a ideia de uma tradução automática de alta qualidade não recebia mais tantos investimentos. Segundo o panorama histórico traçado por Martins e Nunes (2005):

estabelecia-se, pouco ao pouco, o consenso de que os recursos disponíveis, fossem linguísticos (como dicionários e gramáticas), fossem computacionais (como memória e processadores), eram não apenas insuficientes, mas inadequados para prover o tipo de demanda criado pelo processamento automático de línguas. (2005:4)

Atualmente, a tendência é combinar o esforço humano e mecânico, seguindo a linha estabelecida por Reifler em 1950, para reduzir os custos do processo de tradução. Isso é conhecido como Tradução automática auxiliada por humanos (*Human-Aided Machine Translation*, HAMT), que foi definida por Hutchins e Somers em 1992. A ideia de um processo de tradução completamente automático caiu em desuso. Afinal, não basta realizar trocas lexicais e semânticas para gerar uma tradução adequada. Como afirmou Santos (1995):

A operação de fazer a transição de uma língua para outra - consistindo afinal na tradução de itens lexicais da língua de partida para itens lexicais da língua de chegada - é a parte mais trivial de todo o processo, e o ônus da tarefa de traduzir (pelo menos se for encarada do ponto de vista computacional) recai sobre as competências monolíngues envolvidas.

2.3 Tradução automática: a situação específica de Portugal e do Brasil

Especificamente em Portugal, o uso da tradução automática ganha destaque em 1986, com o EUROTRA, um projeto de pesquisa e desenvolvimento da Comunidade Europeia (atual União Europeia) para criar um sistema de tradução automática capaz de traduzir textos entre as línguas oficiais dos países membros. O projeto foi iniciado em

1978 e teve uma duração de cerca de 10 anos. O objetivo era desenvolver um sistema de tradução automática avançado, que utilizasse métodos baseados em regras e inteligência artificial para produzir traduções precisas e fluentes. O projeto teve um grande orçamento e envolveu a colaboração de vários especialistas em linguística, informática e inteligência artificial. No entanto, influenciou a linguística portuguesa, fomentando o desenvolvimento da linguística computacional e dando origem a muitas descrições linguísticas basílicas.

No Brasil, apesar da falta de investimentos para a tradução automática, a presença do tema em publicações científica é emergente. É possível destacar como exemplo, o Núcleo Interinstitucional de Linguística Computacional (NILC), um grupo de pesquisa brasileiro que tem como objetivo estudar e desenvolver tecnologias relacionadas à linguística computacional. Fundado em 2000, o NILC é composto por pesquisadores de várias instituições, incluindo a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Entre as principais áreas de pesquisa do grupo de pesquisadores estão o processamento automático de línguas naturais, a análise de sentimentos em textos, a mineração de dados textuais e a construção de *corpora* anotados linguisticamente. O grupo também desenvolve recursos linguísticos e ferramentas computacionais para o processamento de várias línguas, incluindo o português, o espanhol e o inglês, entre outras.

Atualmente, com a crescente produção científica em áreas como Ciências da Computação, Inteligência Artificial, Estudos da Tradução e Linguística Computacional; interesses comerciais em contexto globalizado; as constantes evoluções tecnológicas e a popularização da *internet*, o tema ganhou novamente notoriedade mundial. O foco das pesquisas e investimentos em tradução automática não está mais em produzir máquinas totalmente autônomas, mas desenvolver programas e ferramentas que permitam a intervenção humana a fim de reduzir os custos e aumentar a velocidade e qualidade das traduções. A maioria dos sistemas de tradução automática atuais foram programados para essa intervenção, seja na etapa pré ou pós-tradução, pois é vista como uma ferramenta complementar e não como um substituto para o trabalho humano.

3. TRADUÇÃO AUTOMÁTICA DO INGLÊS PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO: ESTUDO DE CASO

3.1 Recursos de tradução automática utilizados no estágio

Muitos projetos enviados pelos gestores de projeto, que realizam o processo de pré-tradução, chegam para os tradutores com os segmentos contendo uma tradução automática realizada pelo DeepL, um serviço virtual alemão de tradução automática por rede neural, baseado em inteligência artificial, da DeepL GmbH. Os tradutores possuem liberdade e autonomia para ignorá-los, se assim desejarem, e começarem uma nova tradução “do zero”, ou seja, sem qualquer tipo de base. É possível também optar por trabalhar em cima da tradução automática apresentada, ou ainda, buscar individualmente outras ferramentas de tradução automática favoritas.

O Google Tradutor, da subsidiária Google da Alphabet Inc., é outro serviço virtual gratuito de tradução automática de textos frequentemente utilizado pelos colegas tradutores e utiliza algoritmos preditivos na tradução automática estatística, tendo como base vários pares de frases bilíngues. Além dele, o recente ChatGPT, um modelo de linguagem de inteligência artificial treinado para gerar conversas, ou seja, um assistente virtual inteligente no formato *chatbot online* com inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI, lançado no fim de novembro de 2022, apesar de não ter sido projetado especificamente para fins de tradução, e sim como um modelo de linguagem natural de grande escala, consegue realizar traduções de texto de um idioma para outro. Ele utiliza uma abordagem de tradução automática neural, que como definida por Kalchbrenner e Blunsom (2013), ao contrário da tradução estatística, essa abordagem imita o processo cognitivo do cérebro humano, no qual a informação é processada em diferentes níveis de complexidade antes de ser compreendida. Isso torna a tradução neural mais próxima da tradução humana, pois envolve a aplicação de regras linguísticas aprendidas pelo sistema de tradução automática neural, além de operações estatísticas. Além disso, a tradução neural é mais rápida em comparação com a tradução estatística. Em outras palavras, segundo Caseli (2017):

Redes neurais artificiais são técnicas computacionais usadas na área de Aprendizado de Máquina, as quais estão baseadas no modelo neural de organismos inteligentes, ou seja, em uma rede neural artificial uma unidade de processamento (um neurônio) recebe entradas, as processa e propaga a

saída para outras unidades de processamento (outros neurônios) organizadas em camadas. Após os processamentos nas diversas camadas, um resultado é produzido na camada final e dado como resposta. (2017:1785)

Para realizar traduções, o ChatGPT foi treinado com um grande conjunto de dados de pares de frases em diferentes idiomas. Durante o treinamento, o modelo aprende a reconhecer padrões e relações entre palavras e frases em diferentes idiomas, permitindo que estabeleça uma correspondência entre as palavras e frases em um idioma e suas respectivas traduções em outro. Essa abordagem se baseia em modelos de linguagem neural que aprendem a representar o significado das palavras e frases em um espaço vetorial de alta dimensão. O modelo de tradução neural então usa essas representações para encontrar as melhores correspondências entre as palavras e frases em dois idiomas diferentes.

Um ponto preocupante do ChatGPT poderia envolver questões de privacidade de dados, já que não se sabe ao certo se as informações inseridas são armazenadas pela AI. A OpenAI afirma que o modelo não armazena nem rastreia as traduções geradas pelo usuário, o que significaria que as traduções são geradas localmente em tempo real e não são armazenadas nos servidores da OpenAI ou em qualquer outro lugar. No entanto, é sempre importante ter cuidado ao compartilhar informações privadas ou sensíveis em qualquer tipo de comunicação, incluindo as traduções geradas pelo ChatGPT.

Alguns segmentos encontrados no estágio foram escolhidos para exemplificar questões pertinentes ao tema e desenvolver uma análise crítica a seguir, baseados na tradução automática do DeepL (fornecida previamente pelos gestores de projetos), de uso recorrente no dia a dia prático do estágio e, para fins didáticos de comparação, somente os segmentos escolhidos para o relatório foram usados no ChatGPT, por ser uma ferramenta nova à disposição dos tradutores, que pode exemplificar até onde a tradução automática disponível ao público em geral pode chegar. As traduções automáticas são, por fim, comparadas também com a escolha do tradutor, que a partir das traduções automáticas disponíveis, realizou uma tradução com intervenção humana.

3.2 Exemplos e análise crítica

Mais cedo ou mais tarde, é possível que a pergunta fatídica surja em nossas mentes: poderá a tradução automática substituir o trabalho humano, oferecendo um nível de precisão equivalente ou, até mesmo, superior?

As opiniões sobre o assunto divergem, alguns acreditam que a tradução automática seja uma ameaça emergente para a categoria dos tradutores, outros mostram descrença em relação à ideia, outros ainda acreditam em sua potencialidade, ou predizem melhorias e aprimoramentos técnicos. Independentemente das opiniões, o fato é que há cada vez mais recursos de tradução automática disponíveis ao público em geral, disponíveis através de um clique na Internet. Como essa é a realidade vigente, formar profissionais que saibam utilizar de modo crítico tais ferramentas parece ser uma opção sensata. É o que muitos cursos universitários e empresas vem fazendo, formando tradutores para que se adaptem ao novo contexto e aprendam a dominar novas ferramentas e metodologias adequadas para saber usá-las a favor das tarefas e demandas da rotina.

Um possível benefício da tradução automática é a redução do tempo de trabalho. Os prazos apertados são uma constante na vida de quem trabalha como tradutor. Nesse cenário, a tradução automática poderia ser bem-vinda para facilitar o dia a dia atarefado e corrido, traduzindo segmentos com mais rapidez. No entanto, se a tradução for recorrentemente inadequada, e os profissionais precisarem rever com atenção cada trecho traduzido, como se “buscassem as diferenças”, inconsistências e erro, não haverá ganho de tempo. Na verdade, a tradução se tornará ainda mais lenta e cansativa para os tradutores.

Isso ocorre com frequência em segmentos com trechos de caráter conotativo, quando é preciso certo nível de abstração e criatividade para transmitir a mensagem do texto de partida para o texto de chegada. A tradução literal é uma crítica recorrente entre tradutores que utilizam a tradução automática.

3.2.1 Exemplos e análise crítica: tradução literal

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
Drill into the different types of models (...)	Perfure os diferentes tipos de modelos (...)	Aprofunde-se nos diferentes tipos de modelos (...)	Aprofunde-se nos diferentes tipos de modelos (...)

Tabela 1 – Exemplo 1 – Tradução literal – Texto sobre segurança cibernética para o site da F5 Technologies (grifos nossos)

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
Breaking down bots and the convergence of cybersecurity.	Quebrando bots e a convergência da ciber-segurança.	Desvendando bots e a convergência de segurança cibernética.	Identificar bots e a convergência da segurança cibernética.

Tabela 2 – Exemplo 2 – Tradução literal e inconsistência com glossário e guia de estilo da empresa – Texto sobre segurança cibernética para o site da F5 Technologies (grifos nossos)

Nos exemplos 1 e 2 acima, algumas expressões conotativas foram traduzidas de forma literal pelo DeepL, foi o caso de “*drill into the different types of models*” e “*breaking down bots*” que passaram a ser “perfure os diferentes tipos” e “quebrando bots”, respectivamente. Nesses casos, é possível observar que, para uma tradução adequada, nem sempre basta encontrar um equivalente direto para palavras e frases em outro idioma. Às vezes, isso sequer é possível, mas mesmo que seja, como no caso acima, pode gerar um erro de tradução.

Cada idioma tem sua própria gramática, vocabulário e nuances culturais, o que significa que a tradução literal pode não capturar o significado exato do texto de partida. Nos exemplos mencionados, as palavras do idioma de partida têm múltiplos significados na língua de chegada, e a escolha do significado correto depende do contexto em que as palavras aparecem. A tradução automática do DeepL falhou em capturar essas nuances de significado e o caráter conotativo dos termos, levando a uma tradução literal inadequada.

Em contrapartida, o ChatGPT, identificou a conotação presente no trecho e a tradução gerada foi adequada ao contexto de tecnologia do texto. Porém, “desvendar” ainda soa estranho para um nativo brasileiro, quando se trata de *bots*. Portanto, após intervenção humana, que envolveu pesquisa sobre o tema e inclusive a pesquisa de entradas dos termos “desvendar *bots*” na busca do Google para verificar se os termos são usados com frequência em documentos e sites na língua de chegada — o que se revelou uma estratégia útil e confirmou a suspeita inicial — as traduções automáticas foram adaptadas.

Outro ponto a destacar nos exemplos anteriores é que as traduções automáticas como o DeepL apresentam como limitação o fato de nem sempre seguirem a terminologia ou o guia de estilo do cliente/empresa. Na tabela 2, a palavra “*cybersecurity*” estava no glossário da empresa e deveria ser traduzido especificamente como “segurança cibernética”, pois é assim que aparece em todos os textos da empresa anteriormente traduzidos, incluindo no site e em manuais. Como é evidente, o DeepL não tem acesso a essas informações extralinguísticas envolvendo a preferência e a demanda específica do cliente, por isso apresentou uma tradução genérica, “ciber-segurança”. Apesar de, em outros contextos, ser uma tradução possível e adequada, ela geraria inconsistência em relação aos outros textos da empresa: um problema que todo tradutor deseja evitar.

O ChatGPT, no entanto, por se tratar de uma inteligência artificial com caráter conversacional, consegue incluir e aderir rapidamente novas informações, por exemplo, de que o termo “*cybersecurity*” deve ser traduzido sempre como “segurança cibernética” em português brasileiro e consegue executar a tarefa no segmento enviado. Ele pode, inclusive, implementar essa postura para a tradução de todos os segmentos seguintes com o termo, mantendo a consistência. Mas isso, é claro, envolveria o fornecimento dessas informações, o que poderia ocorrer numa etapa pré-tradução ou na etapa pós-tradução, com o envio de uma nova mensagem ao ChatGPT, solicitando uma nova tradução que seguisse as devidas restrições: de um modo ou de outro, o processo envolveria a intervenção humana.

Além disso, o guia de estilo do respectivo cliente recomenda também que a forma verbal preferível em português brasileiro para traduzir o “*present participle*” do inglês é o infinitivo e não o gerúndio, como foi sugerido pelo DeepL e ChatGPT (“quebrando” e

“identificando”, respectivamente). Mais uma vez, o ChatGPT apresentaria uma vantagem em relação ao DeepL, pois poderia receber e executar rapidamente essa demanda, já que é capaz de incorporar novos comandos e respostas mais rapidamente do que o DeepL, porque foi projetado para aprender com base em novas interações e dados de conversa. É importante mencionar que a incorporação de novas mudanças de tradução pelo DeepL também ocorre, mas leva mais tempo, exige mais recursos e independe da vontade exclusiva e imediata do tradutor, já que requer a atualização de seu algoritmo de tradução e um grande volume de dados para treinar o modelo.

3.2.2 Exemplos e análise crítica: falso cognato

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
Realize the Benefits of Adaptative Applications	Conheça os Benefícios das Aplicações Adaptativas	Realize os Benefícios das Aplicações Adaptativas	Descubra os benefícios dos aplicativos adaptativas

Tabela 3 – Exemplo 3 – Falso cognato – Texto sobre segurança cibernética para o site da F5 Technologies (grifos nossos)

Falsos cognatos são um dos muitos desafios enfrentados pela tradução automática e é necessário um conhecimento profundo de ambos os idiomas para identificar e evitar esses erros.

O que ocorre no exemplo 3 é um erro de tradução automática do ChatGPT causado por um falso cognato. Falsos cognatos são palavras que possuem uma semelhança aparente em diferentes idiomas, ou seja, um significante parecido, mas possuem significados diferentes. No caso apresentado, a palavra "*realize*" em inglês pode ter dois significados principais: "perceber" ou "realizar". No contexto da frase, o sentido correto da palavra seria "perceber", o que tornaria a tradução mais próxima do significado do texto de partida. Entretanto, a palavra "*realize*" foi traduzida como o verbo "realizar", que é um falso cognato para o sentido correto da palavra em português. Em contrapartida, o DeepL traduziu "*realize*" como "conheça", o que é uma tradução correta,

apesar de não manter a consistência da memória de tradução do respectivo projeto, o que levou a ajustes durante a intervenção humana, quando “descubra” foi escolhida como a tradução mais adequada.

Em relação à palavra “*applications*”, o que ocorreu tanto na tradução automática do DeepL quanto do ChatGPT foi a interpretação da palavra “*applications*” no sentido mais amplo de “programas de computador”, que em inglês pode ser referido como “*applications*” ou “*apps*”. No entanto, no português brasileiro, o termo “aplicações” pode ser interpretado de forma mais abrangente, incluindo não apenas os aplicativos para dispositivos móveis, mas também os softwares em geral.

Além disso, a tradução automática pode não ter considerado as variações da língua portuguesa: o uso de “aplicativos” como tradução para “*applications*” é muito comum no português brasileiro, em oposição ao uso recorrente do termo “aplicações” em português europeu. Portanto, é importante que o tradutor humano leve em conta essas nuances culturais e regionais ao fazer a tradução para garantir que a mensagem seja transmitida corretamente para o público-alvo.

3.2.3 Exemplos e análise crítica: ambiguidade

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
Head outdoors and work your legs and glutes!	Cabeça ao ar livre e trabalhe suas pernas e glúteos!	Saia ao ar livre e trabalhe suas pernas e glúteos!	Saia ao ar livre e exercite suas pernas e glúteos!

Tabela 4 – Exemplo 4 – Tradução literal, ambiguidade e contexto – Texto sobre segurança cibernética para o site da Technogym (grifos nossos)

No contexto da frase do exemplo 4, presente em um artigo do site da Technogym, empresa líder no setor de fitness e saúde, fornecendo equipamentos inovadores e soluções de tecnologia, “*head*” não se refere à cabeça como parte do corpo, mas sim à ação de “ir” ou “sair” para ambientes externos. A expressão “*head outdoors*” significa, nesse contexto, “sair para o ar livre” e, diferentemente do ChatGPT, foi equivocadamente traduzida pelo DeepL, como “cabeça ao livre”, uma tradução literal, que não faz sentido

nesse enunciado e o mais preocupante: não passará ao cliente a informação do texto de partida e, portanto, não atingirá o objetivo pragmático primordial dessa comunicação, que era orientar o(a) leitor(a) brasileiro(a) a sair para se exercitar.

Além disso, a palavra "*work*" neste contexto significa "exercitar" o corpo, e não "trabalhar" no sentido de fazer uma atividade laboral, o que revela uma ambiguidade do termo: o mesmo termo em inglês possui dois significados distintos em português brasileiro. Portanto, apesar de entendermos o enunciado "trabalhe suas pernas", a tradução que garantiria mais clareza seria "exercite", o que não foi sugerido pelas traduções automáticas, mas apenas pela intervenção humana.

Como podemos notar, quando se trata de tradução automática, a ambiguidade e a polissemia podem ser grandes desafios. Como sabemos e Barbosa (1996) definiu em seus estudos, "a polissemia é a regra e a monosssemia, a exceção" quando pensamos no léxico de uma língua natural. Segundo Rehfeldt (1980), "nem sempre o contexto linguístico, a frase, é suficiente, por si só, para esclarecer o significado em jogo, como, por exemplo, no caso das ambiguidades" (p. 83). Por tal motivo, apesar da terminologia da tradução técnica normalmente garantir certa univocidade do léxico específico do tema, as ferramentas de tradução não conseguem muitas vezes identificar o contexto geral e acabam optando por uma tradução literal ou inadequada de certos trechos e léxicos, o que pode levar a erros de interpretação e compreensão.

O tradutor humano, por sua vez, pode interpretar o texto considerando seus conhecimentos extralinguísticos para perceber o que faz mais sentido em determinado contexto e adequar sua tradução para manter a mensagem do texto de partida no texto de chegada, de forma compreensível e fluida para o público-alvo.

3.2.4 Exemplos e análise crítica: importância da criatividade

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
one tool , complete styling	uma ferramenta , estilo completo	uma ferramenta para estilo completo.	um aparelho , todos os estilos

Tabela 5 – Exemplo 5 – Criatividade e Marketing – Texto sobre aparador da Samsung (grifos nossos)

O exemplo 5 mostra mais uma vez as limitações da tradução automática quando se trata de contextos específicos, como pode ser o caso de traduções da área de marketing, que envolvem características específicas, como a linguagem apelativa para persuadir/manipular o público-alvo e exige, portanto, a criatividade de quem cria e traduz esse tipo de conteúdo.

No caso apresentado, a tradução literal do slogan "*one tool, complete styling*" para "uma ferramenta para estilo completo" fornecida pelo ChatGPT não é completamente inadequada, mas também não consegue transmitir a mensagem do texto de partida de forma tão eficaz quanto a tradução mais adequada sugerida após intervenção humana: "um aparelho, todos os estilos". Essa tradução mais criativa, além de ser mais próxima do que seria utilizado no português brasileiro, também transmite a ideia de que o aparelho da Samsung é capaz de oferecer uma grande variedade de estilos, algo que não fica tão claro na tradução literal.

Além disso, a escolha da palavra "aparelho" (sugerida pelo tradutor humano) em vez de "ferramenta" (sugerida tanto pelo DeepL quanto pelo ChatGPT) é uma questão de adequação ao contexto e ao público-alvo. O termo "aparelho" é mais comumente utilizado no português brasileiro para se referir a produtos eletrônicos, como celulares, tablets, TVs, barbeadores, aparadores, etc. Já o termo "ferramenta" tem uma conotação mais voltada para o uso profissional ou para atividades manuais. Dessa forma, a escolha da palavra "aparelho" faz mais sentido para um produto eletrônico de consumo, como é o caso do aparador da Samsung.

Como revela o exemplo exposto acima, a criatividade desempenha um papel importante na tradução, especialmente quando se trata de *slogans* e outras mensagens de marketing. A tradução literal pode até transmitir a ideia principal, mas a falta de adaptação ao contexto e ao público-alvo pode prejudicar a eficácia da mensagem. Nesse sentido, a habilidade do tradutor em entender as questões em jogo e utilizar a linguagem de forma criativa é fundamental para garantir que a mensagem seja transmitida de forma clara e eficiente.

Além disso, tanto o DeepL quanto o ChatGPT são modelos de linguagem alimentados por grandes bancos de dados e treinados para identificar e reproduzir padrões linguísticos. São capazes de traduzir textos, como pudemos perceber, e gerar

respostas em tempo real, tornando-se ferramentas que podem ser valiosas para os tradutores. No entanto, é importante lembrar que esses modelos são alimentados por dados existentes e embora possam reconhecer termos e expressões populares, sua compreensão do significado subjacente pode ser limitada, assim como podem estar desatualizados sobre assuntos, expressões, tendências, etc. em pauta, o que é extremamente relevante para a área de marketing, que deseja se mostrar sempre atualizada sobre as demandas de seus clientes para estabelecer conexão com eles e revelar a capacidade de satisfazer necessidades e desejos. Isso significa que, em alguns casos, uma pessoa com conhecimento atualizado de tendências e cultura pode ser capaz de fornecer uma tradução ou resposta mais atraente e adequada.

Por exemplo, um tradutor humano que esteja atualizado sobre memes ou gírias populares poderia adaptar uma tradução para incluir tais elementos, tornando-a mais interessante para um público-alvo específico e mais lucrativa em termos de marketing. Além disso, um ser humano pode fornecer mais nuances e sutilezas em tradução, levando em consideração fatores como humor, ironia ou sarcasmo que podem não ser captados por um modelo de linguagem.

No entanto, é importante ressaltar que as ferramentas de tradução automática como o DeepL e o ChatGPT são frequentemente atualizados e aprimorados, o que significa que podem estar sempre evoluindo para melhor capturar a complexidade da linguagem humana.

Um outro aspecto menos crítico, mas que merece a atenção do tradutor, é o fato de que, em alguns casos, o ChatGPT insere pontuações que identifica como necessárias, talvez por analisar como uma possível falha de quem digitou o trecho. No exemplo 5, foi inserido um ponto final inexistente no texto de partida, o que não era necessário ou desejado por se tratar de um *slogan*. Portanto, por mais que o ChatGPT possa ser útil ao corrigir possíveis erros de digitação, cabe aos tradutores que utilizarem essa ferramenta ter isso em mente e fazer as adaptações e correções necessárias, caso não tenha sido de fato um erro, a fim de manter o estilo do texto de partida, se essa for a recomendação do cliente/empresa.

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
While efforts to modernize security by infusing zero trust, least-privilege access, and authentication/authorization principles have borne fruit, the game has changed.	Embora os esforços para modernizar a segurança infundindo confiança zero, acesso com menos privilégios e princípios de autenticação/autorização tenham dado frutos, o jogo mudou.	Embora os esforços para modernizar a segurança por meio da implementação de confiança zero, acesso com privilégios mínimos e princípios de autenticação/autorização tenham dado frutos, o jogo mudou.	Embora os esforços para modernizar a segurança por meio da implementação de uma abordagem Zero Trust, acesso de menor privilégio e princípios de autenticação/autorização gerado bons resultados, o cenário mudou.

Tabela 6 – Exemplo 6 – Criatividade e contexto – Texto sobre segurança cibernética para o site da F5

O trecho "*have borne fruit, the game has changed*" é um exemplo de expressão idiomática em inglês, que é um desafio para a tradução, tanto humana quanto automática, porque geralmente não são compreensíveis na língua de chegada se forem de forma literal. Nesse caso, a expressão "*have borne fruit*" significa que os esforços para modernizar a segurança foram bem-sucedidos, enquanto "*the game has changed*" significa que algo fundamental mudou.

As traduções automáticas do DeepL e do ChatGPT tentaram manter as imagens sugeridas pela expressão idiomática na língua de partida, o que nem sempre é capaz de transmitir o significado completo da mensagem e pode gerar confusão. Já a tradução após a intervenção humana procura transmitir a mensagem de forma clara e objetiva, por meio da linguagem denotativa, que esclarece o significado da expressão idiomática ("gerando bons resultados, o cenário mudou"), para evitar ambiguidades e garantir que o leitor compreenda facilmente a mensagem, o que era indicado pelo guia de estilo do cliente.

A orientação da empresa F5 é, durante a tradução, esclarecer informações e priorizar a clareza sobre a criatividade, mesmo que isso possa implicar na perda de certas

metáforas, o que é um princípio importante da tradução. Como sabemos, toda tradução envolve uma relação complexa de perdas e ganhos, baseada em escolhas, sejam elas automáticas ou humanas. Cabe ao tradutor humano manter o objetivo principal da tradução, ou seja, transmitir a mensagem do texto de partida com precisão e clareza, de forma que o público-alvo compreenda o que está sendo apresentado.

3.2.5 Exemplos e análise crítica: importância dos aspectos culturais

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
7 ways to integrate fitness into your holiday plans	7 maneiras de integrar o condicionamento físico em seus planos de férias	7 maneiras de integrar o fitness aos seus planos de férias .	7 maneiras de incorporar o exercício físico às suas férias de fim de ano

Tabela 7 – Exemplo 7 – Aspectos culturais – Texto sobre bem-estar físico para o site da Technogym

O texto da Technogym do exemplo 7 acima abordava o período de férias de fim de ano estadunidenses. Apesar de também existirem férias escolares e feriados na mesma época no Brasil, o contexto no país do hemisfério sul é totalmente diferente. Natal e Ano Novo são celebrados em meio ao verão na América do Sul, onde a imagem de pessoas malhando, nessa altura do ano, com roupas confeccionadas para um clima frio, com mangas compridas e calças, beira ao disparate. No entanto, como esperar que um sistema de tradução automática identifique esses aspectos culturais e localize o texto, substituindo o vestuário por roupas leves para o verão, mas ao mesmo tempo, identifique que, caso a roupa do Papai Noel seja citada, é importante mantê-lo com roupas de inverno vermelha e branca — imagem muito difundida e perpetuada no imaginário coletivo brasileiro por razões comerciais?

Certamente, o ChatGPT está apto a receber comandos simples e é possível fazer com que localize termos, se pertinente. O recurso conseguiria, por exemplo, traduzir *pancakes* como tapiocas, *apple pie* como bolo de fubá, *brownie* como brigadeiro, Dr Pepper (Dr Pepper Snapple Group, Plano, Texas, Estados Unidos) como Guaraná

Antarctica (Ambev, São Paulo, Brasil), *hip hop* como funk, entre tantas outras possibilidades... Mas seria preciso instrução humana específica, o que demanda tempo. Além disso, algumas nuances e conhecimentos extralinguísticos sobre o Brasil não são identificados pelos recursos de tradução automática, que tendem a optar por termos mais genéricos, a fim de evitar erros. A diferença entre a tradução automática e a tradução humana no exemplo 7 acima se deve ao fato de que a tradução automática é baseada em algoritmos que usam o processamento de linguagem natural para encontrar as correspondências mais próximas entre as palavras e frases em diferentes idiomas. Portanto, as ferramentas encontraram um termo genérico “*férias*” como tradução de “*holiday*”, que se aplica a várias situações e contextos, mas ignoraram as especificidades do contexto cultural do Brasil, como o verão, o fim de ano e as festas em família, citados ao longo do texto.

Por outro lado, a tradução humana realizada por um ser humano que tem contato profundo com o país conhece o contexto cultural e as especificidades do idioma do país de destino pode escolher as palavras e expressões que melhor se adaptam à realidade específica. Assim, a tradução humana pode incluir mais informações específicas do contexto, como “*férias de fim de ano*” em vez de simplesmente “*férias*” e, portanto, obter maior especificidade.

Ao longo de textos do mesmo cliente, foi considerada uma estratégia interessante localizar e “domesticar” o texto, levando em conta o público-alvo brasileiro e suas especificidades culturais — que, por si só, já geram dúvidas e desafios devido ao tamanho do país e diversidades abarcadas. Por vezes, a palavra “*garden*” era simplesmente traduzida como “*jardim*” por recursos de tradução automática, enquanto o tradutor humano poderia optar por um termo como “*quintal*”, uma realidade mais comum no Brasil. Às vezes, não é questão apenas de encontrar uma palavra no léxico do idioma de chegada, mas de refletir sobre a palavra que melhor se encaixa no contexto do leitor-alvo. Nomes próprios de pessoas, quando fictícios, foram localizados para nomes mais presentes no país, a fim de aumentar a familiaridade entre o contexto exposto e o leitor-alvo. Além disso, a reunião de amigos para assistir a uma “*partida de futebol americano*” pode ser substituída, por exemplo, simplesmente por uma “*partida de futebol*”, um esporte muito mais difundido no Brasil, assim como referências a lugares e pratos típicos, por exemplo.

Em resumo, como Aubert (2006) afirmou, “toda língua é um fato cultural” (p.24) e os marcadores culturais, como chamou elementos que vinculam contextos de uma cultura específica, podem causar desafios para o processo de tradução. Como sabemos, e segundo Rosas (2003), as traduções devem “levar em conta, antes de mais nada, a indissociabilidade entre o elemento linguístico e o cultural, a função do texto traduzido e o papel de intérprete que cabe ao tradutor no cumprimento de sua tarefa” (p. 134). Portanto, a tradução automática, que pode ser útil em muitos casos, ainda não se mostra capaz de fornecer uma tradução precisa e específica para cada contexto cultural. Por outro lado, a tradução exclusivamente ou parcialmente humana pode fornecer uma tradução mais precisa e culturalmente apropriada, considerando as nuances e especificidades do respectivo contexto cultural.

Texto de partida	DeepL	ChatGPT	Intervenção humana
Recommended Practices: Deploy like a boss.	Práticas recomendadas: Implantar como um chefe.	Práticas recomendadas: Implemente como um especialista.	Práticas recomendadas: implantar aplicativos como um especialista.

Tabela 8 – Exemplo 8 – Criatividade e gírias/expressões idiomáticas – Texto sobre segurança cibernética para o site da F5

Como anteriormente mencionado, a escolha da tradução adequada depende do contexto em que o enunciado será utilizado. No exemplo citado, a inserção da palavra "aplicativos" na tradução com intervenção humana contribui para tornar a mensagem mais clara e objetiva, o que é uma recomendação do cliente, ao passo que a tradução automática sugerida pelo DeepL e ChatGPT ainda pode gerar alguma ambiguidade em relação ao que exatamente está sendo implantado.

O trecho “*like a boss*” também exige certa criatividade, por não ser uma expressão literal. Assim como todas as gírias e expressões idiomáticas, é preciso pensar nas recomendações do cliente/empresa, no contexto como um todo e no público-alvo para criar uma tradução adequada. Em um contexto publicitário mais informal, talvez para um

público mais jovem e descontraído, seria possível uma tradução como "Arrase na implantação", em que "arrase" consiste em uma gíria do português brasileiro com o sentido de fazer alguma ação com maestria, o que parece transmitir o significado da expressão "*like a boss*". Entretanto, na tradução com intervenção humana, foram escolhidos os termos "como um especialista", que transmite a mesma ideia de forma mais objetiva e menos informal, o que foi considerado mais adequado ao tom do texto e às recomendações vigentes.

É importante notar que a tradução, mesmo realizada por um tradutor humano, apesar de envolver muitas escolhas individuais a cada segmento, não é meramente uma atividade pessoal, baseada sempre em escolhas preferenciais. Muitas vezes, há uma memória de tradução, glossário do cliente, guia de estilo, ou ainda instruções de gerentes de projetos que devem ser respeitados a fim de gerar a satisfação e atender às demandas do cliente final. Pode ser desafiador se dar conta dessa realidade, que em um primeiro momento pode ser interpretado como uma falta de liberdade, mas certamente, a homogeneidade e coerência dos textos são fatores essenciais que aqueles que se propõe a trabalhar na área desejam atingir. E uma suposta falta de liberdade, por meio de ferramentas e recursos corretos, pode colaborar para a otimização do tempo do profissional e se tornar a garantia da tradução adequada.

CONCLUSÃO

A experiência de estágio na L10N foi repleta de desafios, aprendizados e reflexões sobre o processo de tradução. Entre os desafios encontrados, é possível citar a especificidade de termos técnicos presentes nos textos, o que era superado geralmente com pesquisas a fontes de busca confiáveis ou com o uso de glossários e da memória de tradução do cliente. Foi preciso recorrer a diversas fontes de pesquisa para entender melhor as nuances de termos e, assim, tomar decisões adequadas. Foi necessário revisar glossários, consultar fóruns especializados, fazer buscas em dicionários e até mesmo entrar em contato com especialistas nos assuntos. Tudo isso pode ser bastante trabalhoso e demorado, mas foi fundamental para garantir uma tradução de qualidade. É importante lembrar que, em uma tradução, pequenos detalhes podem fazer toda a diferença na compreensão do texto final.

Outro grande desafio pessoal foi manter a consistência das traduções, respeitando glossários, guias de estilo, memória de tradução e *fuzzies*, ou seja, correspondências parciais de segmentos já traduzidos que possuem uma semelhança com o segmento a ser traduzido. De modo geral, tornou-se evidente que a tradução não é um trabalho envolvendo simplesmente escolhas pessoais. É preciso se manter atento a demandas específicas de clientes/empresas e abordar uma postura de quem deseja dominar as ferramentas e recursos disponíveis de modo a otimizar o tempo e melhorar a tradução (mantendo a consistência, por exemplo) em vez de encará-los como empecilhos que impedem uma tradução mais criativa ou livre. Afinal, a tradução é uma atividade que envolve uma série de fatores, como contexto, cultura, público-alvo, coesão e coerência do texto para produzir um resultado satisfatório, que atenda às necessidades da empresa/cliente.

Um dos principais desafios foi a necessidade de trabalhar com prazos curtos e a grande quantidade de textos. Foi preciso desenvolver uma rotina de trabalho organizada para conseguir cumprir as tarefas dentro do prazo, que muitas vezes não levam em conta o tempo de pesquisa sobre o respectivo tema e apenas consideram a contagem de palavras de um texto. Além disso, há muitas vezes fatores humanos que influenciam a produtividade: por exemplo, no final do expediente, após muitas horas e muitos segmentos traduzidos, é humano não manter o mesmo ritmo das horas iniciais de

trabalho, o que parece ser uma questão desconsiderada pelo mercado da tradução como um todo. Na empresa específica do estágio, sempre foi possível prolongar prazos conversando com os gestores de projetos, que se mostraram compreensivos e disponíveis ao diálogo.

Todos os desafios geraram reflexões e aprendizados, como é esperado em um contexto de estágio. O ponto principal talvez tenha sido a oportunidade de colocar em prática o que foi estudado de forma teórica, às vezes enquanto simulação, em sala de aula do Mestrado de Tradução, e ver o resultado do trabalho de tradução realizado sendo utilizado pelos clientes da agência, em situações reais, o que gera muita satisfação pessoal e profissional. Além disso, o estágio proporcionou uma visão mais ampla do mercado de trabalho da tradução e permitiu conhecer as rotinas e processos de uma agência de tradução que está há 13 anos de portas abertas, o que é muito interessante para uma futura tradutora.

Em relação aos desafios e perspectivas da tradução automática observadas e analisadas a partir da experiência de estágio, é indiscutível que os recursos que oferecem essa tecnologia avançaram muito ao longo dos anos, o que provavelmente continuará acontecendo, pois há investimentos sendo feitos e novas tecnologias sendo incorporadas e aprimoradas, o que é comprovado, por exemplo, pela existência do ChatGPT.

Evidentemente, ainda há muito a ser estudado. As pesquisas acadêmicas que envolvem o tema ainda podem ser muito desenvolvidas: como a inteligência artificial avança dia após dia, apesar de seu potencial já ter sido amplamente debatido na Literatura da área, seus resultados práticos e atuais ainda podem ser amplamente documentados e analisados por interessados e especialistas do assunto.

A experiência pontual de estágio, que permitiu o uso da tradução automática do DeepL e do ChatGPT revelou que o ChatGPT parece estar programado de modo a identificar mais nuances, uma linguagem conotativa e o contexto geral de textos, em comparação ao DeepL. Além disso, o ChatGPT possui a vantagem de receber e seguir rapidamente novos comandos e gerar novas respostas/traduições. Diferentes opções de tradução podem ser fornecidas e inclusive comparadas por um tradutor humano, além do recurso ser capaz de responder a dúvidas em tempo real e, até mesmo conseguir diminuir o tamanho do segmento, o que pode ser útil caso haja um limite de caracteres, por exemplo. Apesar disso, há dúvidas quanto à política de privacidade do conteúdo

inserido no recurso, o que parece ainda precisar ser esclarecido e melhor estabelecido pelas empresas em um futuro próximo.

Os recursos de tradução automática apresentaram erros de tradução, assim como traduções inadequadas ao longo do estágio — ao que, como não podemos ignorar, também estão sujeitos os tradutores humanos. Os erros de tradução automática mais frequentes envolvem aspectos semânticos (frases que não corresponderam ao significado da mensagem do texto de partida), sintaxe (frases com estruturas gramaticais incorretas), estilo (não seguiam o estilo de linguagem do cliente) e erros de terminologia (por não seguir a memória de tradução e recomendações específicas do cliente).

No entanto, durante a experiência pessoal de estágio, utilizar tais recursos poupou tempo de trabalho manual e acelerou o processo de tradução de textos do inglês para o português brasileiro. A partir dos exemplos apresentados, um caminho possível para uma tradução adequada é aliar o uso das tecnologias à expertise humana, permitindo que os tradutores humanos aproveitem a velocidade e eficiência dessas ferramentas para produzir traduções e respostas de alta qualidade. Apesar do uso exclusivo da tradução automática não ser recomendado por gerar muitos erros, como os expostos no relatório, uma etapa minuciosa de pré ou pós-tradução foi capaz de produzir enunciados adequados na língua de chegada e com a otimização do tempo do tradutor humano.

Uma capacitação dos tradutores visando o domínio das novas tecnologias da área se revela interessante para gerar cada vez mais traduções adequadas, em menos tempo. O conhecimento das tecnologias disponíveis na área de tradução, e a familiarização com seu uso, oferece diversas opções ao tradutor humano. O profissional pode selecionar entre diferentes recursos, ferramentas, interfaces, etc., para atender a uma proposta de tradução específica e atingir objetivos claros. Pode também optar conscientemente por não usá-los em seu dia a dia, mas isso será feito de forma consciente e não por desconhecimento ou limitações técnicas. A combinação entre as habilidades do tradutor e o domínio de novas tecnologias gerará ainda mais possibilidades de escolha. E, sem dúvida, a capacidade de escolher, de forma crítica, ainda é uma habilidade humana fundamental para produzir traduções precisas e adequadas.

BIBLIOGRAFIA

AUBERT, Francis H. *Indagações acerca dos marcadores culturais na tradução*. In: Revista de Estudos Orientais, n.5, pp.23-36, 2006.

ALFARO, Carolina. *Descobrimdo, Compreendendo e Analisando a Tradução Automática*. Monografia de Fim de Curso de Especialização em Tradução Inglês/Português, PUC-Rio de Janeiro, 1998.

ALFARO, Carolina e DIAS, Maria das Graças Volpe. *Tradução Automática: uma ferramenta de auxílio ao tradutor*. Cadernos de Tradução, vol. 01, no. 03, UFSC, 1998, pp. 369-390.

ARNOLD, Douglas et al. *Machine Translation: an Introduction Guide*. NCC Blackwell, London, 1994.

AUSTERMÜHL, Frank. *Electronic Tools for Translators*. Saint Jerome Publishing, Massachusetts, 2001.

BARBOSA, Maria Aparecida. *Léxico, produção e criatividade: processos do neologismo*. 3 ed., Plêiade, São Paulo, 1996.

BYRNE, J. *Technical Translation. Usability Strategies for Translating Technical Documentation*. Holanda: Springer, 2006. Acessado em 01 de março de 2023: https://www.academia.edu/19677983/Technical_Translation_Usability_Strategies_for_Translating_Technical_Documentation.

CASELI, Helena Domingues Marinho. *Tradução Automática: estratégias e limitações*. *Domínios de Linguagem*, vol. 11, no. 5, 2017, pp. 1782-1796, <https://biblat.unam.mx/es/revista/dominios-delinguagem/articulo/traducao-automatica-estrategias-e-limitacoes>. Acessado em 10 de março de 2023.

HUTCHINS, W. J. e SOMERS, H. L. *An introduction to Machine Translation*. Academic Press, San Diego, 1992.

HUTCHINS, W. J. *Machine Translation: history of research and applications*. The Routledge Encyclopedia of Translation Technology, edited by Sin-Wai Chan, Routledge, London/New

York, 2015, pp. 120-136.

KAY, Martin. *The proper place of men and machines in language translation*. Machine Translation, vol. 12, no. 1-2, Hingham, Massachusetts, 1997, pp. 3-23.

MARTINS, Ronaldo Teixeira and NUNES, Maria das Graças Volpe. *Noções gerais de tradução automática*. NILC-ICMC-USP, São Carlos, 2005, p. 25, Relatório técnico.

O'HAGAN, Minako. *The Routledge Handbook of Translation and Technology*. Routledge, New York, 2020.

REHFELDT, Gládis Knak. *Polissemia e campo semântico: estudo aplicado aos verbos de movimento*. EDURGS/FAPA/FAPCCA, Porto Alegre, 1980.

ROSAS, Marta. *Por uma teoria da tradução do humor*. In: D.E.L.T.A., 19: especial, 2003, pp. 133-161.

SANTOS, P. (1995). *Tradução Automática*, In: Engenharia da Linguagem, Organizado por Maria Helena Mateus e António Horta Branco, Edições Colibri, Lisboa.

SLOCUM, Jonathan. *A Survey of Machine Translation: Its History, Current Status, and Future Prospects*. Machine Translation Systems, edited by Jonathan Slocum, Cambridge University Press, Cambridge, 1985, pp.1-41.

SMITH, Ross. *Machine translation: potential for progress*. English Today 68, vol. 17, no. 4, Cambridge University Press, UK, 2001, pp. 38-44.