

<https://doi.org/10.11606/issn.2317-9511.v35i0p49-76>

# Características da linguagem da tradução e o termo “segurança” na linguagem da aviação

## Features of translation language and the terms “safety” and “security” in aviation language

Carlos Eduardo Piazzentine Costa\*

*Resumo:* A tradução, de forma independente e autônoma, apresenta características próprias, presentes na natureza de sua linguagem. Este artigo analisa possíveis traços típicos da tradução e o termo “segurança” em português, suas traduções para o inglês “safety” e “security” e seus sentidos e usos, na linguagem da aviação. Empregamos o arcabouço teórico e metodológico dos Estudos da Tradução Baseados em Corpus (BAKER, 1993, 1995, 1996) e da Linguística de Corpus (BERBER SARDINHA, 2000, 2004) ao analisar textos em português e as respectivas traduções para o inglês. Para a compilação do corpus paralelo de estudo, utilizamos duas revistas científicas da área da aviação (Aviation in Focus, 2006; Conexão Sipaer, 2009). As traduções apresentaram características de explicitação, simplificação e normalização contendo reduções, omissões, explicações e adequações na linguagem direcionada ao leitor do texto meta. A análise dos termos discutiu seus conceitos e ofereceu formas consagradas utilizadas em suas traduções. Os resultados pretendem oferecer uma reflexão sobre a função dos traços típicos da tradução, visando a uma melhor compreensão dos termos estudados, e auxiliar em questões de imprecisões e ambiguidades na busca de equivalente em

---

\* Doutorando em Letras Estrangeiras e Tradução pela Universidade de São Paulo, professor de inglês e espanhol para Aviação, tradutor inglês/português. E-mail: dupiatz@hotmail.com.

inglês, com vista a orientar tradutores e profissionais que utilizam essa linguagem de especialidade.

*Palavras-chave:* Estudos da Tradução Baseados em Corpus; Linguística de Corpus; Termos da Aviação.

*Abstract:* Translation language carries out its own features which are present in its nature, independently and autonomously. This article approaches eventual typical translation traits and the Portuguese term “segurança”, along with its translations “safety” and “security” into English, and their uses and senses, in aviation language. The theories and methodology used are those of Corpus-based Translation Studies (BAKER, 1993, 1995, 1996) and Corpus Linguistics (BERBER SARDINHA, 2000, 2004). Portuguese texts and their translations into English were analyzed. For compiling the parallel corpus we used journals in the aviation field (Aviation in Focus, 2006; Conexão Sipaer, 2009). The translated texts showed characteristics of explicitation, simplification and normalisation. They contained sentence reductions, omissions, explanations and adequacies addressed to the target reader. The analysis of the terms discussed their concepts and presented several well-established translation forms. Our results are intended to offering considerations regarding the role of translation features, contributing to a better understanding of these terms. As well as orienting the search for equivalent forms in English, towards inaccuracy and ambiguity matters, directing translators and professionals who make use of aviation language.

*Keywords:* Corpus-based Translation Studies; Corpus Linguistics; Terms of Aviation.

## Introdução

A tradução pode ser vista como um recurso que permite que não falantes de um idioma acessem textos, livros, notícias, produções artísticas em geral, entre outros, no seu próprio idioma ou naquele que lhes seja de conhecimento. Nessa visão, o produto tradutório assume papel importante no acesso à informação e à compreensão do mundo. Segundo Zavaglia (2004: 99), a tradução pode ser vista como a manifestação do contato entre ao menos duas línguas. Essa manifestação pode se dar por meio do contato do homem visando a conhecer a religião, a ciência, a arte ou a cultura de seus semelhantes, seja pela ambição ou pela admiração.

Diversos estudos são dedicados à linguagem da tradução *per se*, a respeito das características típicas observadas, próprias dessa linguagem. Pesquisas propostas por Baker (1993, 1995, 1996), sobre o que autora considera uma “variedade de comportamento linguístico” na tradução, e sobre o estilo de tradutores em modalidades diversas, como na tradução literária, na tradução da linguagem de especialidade e na tradução juramentada (CAMARGO 2005), por exemplo, têm fomentado os estudos descritivos da tradução. Essas investigações remetem tanto para um status de autonomia da linguagem da tradução em si, como também, para uma reflexão a respeito das práticas empregadas por tradutores no processo de traduzir, as quais podem contribuir para a própria qualidade do produto final – a tradução.

Neste artigo, propomos uma investigação a respeito de características típicas da linguagem da tradução, em uma intersecção com a terminologia da aviação na temática de segurança representada pelo próprio termo em português “segurança”. Analisamos fragmentos de textos originais (TOs) em português e as respectivas traduções para o inglês, com vistas a analisar como o termo “segurança” é representado nos textos traduzidos (TTs). A proposta foi: (a) observar os usos e sentidos dos termos nas duas línguas; e (b) identificar quais foram os traços típicos utilizados na linguagem da tradução. Para tal, apoiamo-nos no arcabouço teórico e metodológico dos Estudos de Tradução

Baseados em *Corpus* (BAKER 1993, 1995, 1996) e na Linguística de *Corpus* (BERBER SARDINHA 2000, 2004).

Com base na proposta de Cabré e colaboradores (1999), a respeito da dimensionalidade da variação linguística da Terminologia, Krieger (2001: 102) afirma que “mesmo no interior de uma única área de conhecimento, nem sempre há um só conceito ou uma única denominação correspondente”. Assim, em pesquisa recente, Costa e Camargo (2016), ao analisarem dois *corpora* de textos originais sobre a temática de segurança na linguagem da aviação em português e em inglês, observaram conceitos apresentados pelos termos “segurança”, “*safety*” e “*security*” nessa linguagem de especialidade<sup>1</sup>. Como encaminhamentos do estudo anterior, propomos neste artigo, uma investigação desses termos, em relação a um *corpus* de textos originais e de suas traduções para o inglês, com ênfase nos traços típicos da linguagem da tradução e dos usos e sentidos dos termos investigados e um olhar para a escolha do tradutor entre as opções equivalentes em inglês.

Com base nas análises e resultados, esperamos contribuir para uma melhor compreensão do termo “segurança” em português e de sua tradução para o inglês na linguagem da aviação, ora expressa por “*safety*”, ora expressa por “*security*”. Como parte de perspectivas da abordagem dos textos traduzidos, visamos a uma reflexão a respeito das características da linguagem da tradução presentes nos exemplos, com ênfase no potencial da qualidade do trabalho do tradutor e do profissional que utiliza essa linguagem de especialidade.

## 1. O Inglês e a Aviação

As linguagens especializadas possuem uma função ampla e de grande aplicabilidade. Elas atuam dentro de um domínio de uma língua geral. Para delinear esse entendimento, trazemos a seguinte definição:

---

<sup>1</sup> Considerando que abordamos um termo em português, que apresenta duas traduções principais para o inglês, destacamos a ênfase trazida pela decisão de escolha tomada pelo tradutor, uma vez que os termos do inglês tratam de sinônimos próximos.

É o conjunto de todos os recursos linguísticos que são utilizados em um âmbito comunicativo, delimitado por uma especialidade, para garantir a compreensão entre as pessoas que nela trabalham. Esses recursos conformam, enquanto sublinguagem, uma parte do inventário total da língua. (HOFFMAN 2004: 79).

Cada língua, em dada área de especialidade, pode possuir maior ou menor representação, condicionada a quais países que desenvolvem pesquisa e tecnologia que impactam aquele domínio de especialidade. Como consequência, as línguas podem atingir um papel de destaque nessa área de atuação dada sua dimensão e importância.

Segundo Bocorny (2001: 964), a aviação, no tocante ao seu surgimento e evolução, relaciona-se com um contexto histórico que se inicia desde as primeiras tentativas do homem de voar, passa pelos contextos de guerras e segue avançando com as viagens espaciais, que um dia foram consideradas algo possível apenas na imaginação das pessoas. Ao longo dessa trajetória, o mundo aeronáutico testemunhou a influência e a presença de línguas diversas, como o francês, o alemão, o inglês, entre outras, tanto como meio de comunicação entre os envolvidos, como também nas publicações da época sobre a aviação.

Para Crystal (1997: 98), a necessidade de empregar uma língua para a aviação (língua franca) é um argumento fundamental para essa unificação comunicativa, e parece óbvio, também, que a língua escolhida seja o inglês, uma vez que tanto os líderes aliados quanto os principais fabricantes de aeronaves e a maioria dos pilotos do pós-guerra conheciam e utilizavam tal idioma e ele possui (até hoje) ampla representatividade. Partindo dessa visão, pode-se afirmar que a língua inglesa é a de maior representação para a aviação mundial e, na última década no Brasil, houve um grande aumento no número de passageiros que voam pela primeira vez, ou seja, que até então nunca havia viajado com esse transporte. Essa população, de alguma forma o faz e com alguma frequência, seja em território nacional, seja pelo mundo.

Vale destacar que, para os pilotos de aviação civil não falantes nativos, a Organização de Aviação Civil Internacional (OACI) passou a exigir em 2011 um exame de proficiência em língua inglesa e terminologia aeronáutica, para que

esses profissionais sejam autorizados a realizar voos internacionais. Os parâmetros definidos nesse exame de proficiência, que visa ao estabelecimento da segurança operacional na comunicação, são detalhados na segunda versão do documento 9835<sup>2</sup>, atualizado em 2010. Essa exigência reafirma e amplia a importância de estudos linguísticos sobre essa linguagem de especialidade volumosamente presente e difundida.

## 2. A Linguística de *Corpus*

A Linguística de *Corpus* (LC) pode ser vista como a área do conhecimento que se dedica ao estudo da linguagem humana, com base em *corpora*. Segundo Tagnin (2013: 26), um *corpus* é “... uma coletânea de textos, necessariamente em formato eletrônico, compilados e organizados segundo critérios ditados pelo objetivo de pesquisa a que se destina”.

Para Berber Sardinha (2004: 18,19), as principais características do *corpus* envolvem:

- (a) A origem: os dados devem ser autênticos.
- (b) O propósito: o *corpus* deve ter a finalidade de ser um objeto de estudo linguístico.
- (c) A composição: o conteúdo do *corpus* deve ser criteriosamente escolhido.
- (d) A formação: os dados do *corpus* devem ser legíveis por computador.
- (e) A representatividade: o *corpus* deve ser representativo de uma língua ou variedade.
- (f) A extensão: o *corpus* deve ser vasto para ser representativo.

Há diversos tipos e formatos de *corpora* que são compilados e empregados de acordo com o foco de cada estudo, sendo que, em diversas propostas teóricas e metodológicas, sua utilização deve ser levada em

---

<sup>2</sup> Documento 9835 avalia pronúncia, estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação. Disponível em: <<https://www4.icao.int/aelts/uploads/icao%20doc9835%202nd%20edition.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2017.

consideração para o direcionamento adequado e representativo da pesquisa a que se pretende, assim como para que tipo de dado se espera obter para a realização de análise. Berber Sardinha (2000: 97) ressalta dois tipos principais:

1- O *corpus* de estudo, que é aquele que se pretende descrever e analisar;

2- O *corpus* de referência, também conhecido como *corpus* de controle e é aquele que serve como termo de comparação para a análise.

É por meio do contraste estatístico do *corpus* de referência com o *corpus* de estudo, que será possível a obtenção das palavras-chave (*Keywords*), que são aquelas cujas frequências saltam à nossa atenção e que poderiam indicar o tema do *corpus* de estudo.

Além dos pontos relevantes para a elaboração do *corpus*, são importantes os conceitos de Berber Sardinha (2004: 94,95) a respeito de *type*, *token*, *type/token ratio* e *standardized type/token ratio*, conforme seguem:

Os *types* se referem às formas ou vocábulos que ocorrem no *corpus*;

Os *tokens* se referem ao número de itens ou ocorrências no *corpus*;

A razão forma/item (*type/token ratio*) ou razão vocábulo/ocorrência mostra em porcentagem, a riqueza lexical dos textos em relação a repetições ou não. Do ponto de vista vocabular, uma razão forma/item baixa mostra um alto número de repetições, enquanto uma razão forma/item alta mostra maior número de formas distintas no texto.

Já a razão forma/item padronizada (*standardized type/token ratio*) em contraste com a razão forma/item que considera todos os elementos dos textos selecionados, realiza o mesmo cálculo, mas com base em intervalos regulares dos textos. Dessa forma, a razão padronizada é calculada por partes do texto, obtendo a média dos valores forma/item entre os trechos diversos. Utilizamos a razão padronizada para neutralizar a influência da extensão do texto na computação da razão forma item uma vez que, por natureza, textos maiores apresentam mais repetições e tendem a trazer valores forma/item menores do que textos curtos.

A fundamentação da Linguística de *Corpus* se dá a partir de uma base empirista, uma vez que favorece a análise de dados provenientes da observação da linguagem sob a forma de *corpus* computadorizado. Ela considera a

linguagem como sistema probabilístico e permite descrever a probabilidade dos sistemas linguísticos, dados os contextos em que os falantes os empregam.

A LC é auxiliada por *softwares* capazes de realizar análise lexical e exploração de *corpora* de dados linguísticos autênticos em grandes quantidades. Segundo Barros (2004: 263), “a utilização do computador dá aos estudos de *corpora* maior precisão e praticidade”.

Entre os programas desenvolvidos para essa finalidade, destacamos o software pago *WordSmith Tools*. Criado em 1996 por Scott (Universidade de Liverpool, Reino Unido), o *WordSmith Tools* possui três ferramentas básicas (BERBER SARDINHA, 2000: 86):

O *WordList* produz listas de palavras a partir do *corpus* contido no(s) arquivo(s) selecionado(s), podendo ser ordenadas alfabeticamente ou por frequência.

O *KeyWords* extrai palavras que, mesmo com frequência relativamente baixa, são relevantes para o estudo do *corpus*, em comparação a um *corpus* de referência.

O *Concord* realiza concordâncias, ou seja, oferece uma listagem com segmentos de texto, onde ocorre uma palavra de busca específica.

Essas foram as ferramentas priorizadas para este estudo, considerando nossas necessidades específicas de busca.

## 2.1. Estudos da Tradução Baseados em *Corpus*

Para Baker (1993: 234), a análise linguística de *corpora* de textos originais e de textos traduzidos é uma fonte rica em material descritivo-comparativo que pode ajudar a identificar padrões e características típicas dos textos traduzidos e diferenças entre a linguagem desses textos e a dos textos originalmente escritos nessa mesma língua.

Neste estudo cumpre destacar o papel do *corpus* paralelo, do qual fazemos uso. Segundo Baker (1995:230):

Um *corpus* paralelo<sup>3</sup> consiste em textos originais na língua fonte A e suas versões traduzidas na língua B. Esse é o tipo de *corpus* em que imediatamente pensamos no contexto dos estudos da tradução” (tradução nossa).

Para Baker (1995: 231), o acesso a *corpora* paralelos nos permite perceber padrões que são específicos dos textos traduzidos ou que ocorrem com maior ou menor frequência nos textos traduzidos do que nos respectivos originais.

Os *corpora* multilíngues (BAKER 1995: 232) , por sua vez, referem-se ao conjunto de dois ou mais *corpora* monolíngues em diferentes línguas, selecionados com critérios semelhantes. Esse tipo de *corpus* permite estudar características da língua no seu ambiente de produção natural, ao invés de estudar a forma como são encontradas em textos traduzidos. Vale ressaltar que os *corpora* utilizados devem manter um alinhamento a respeito de seu domínio, variedade de linguagem, período e tamanho, de forma a apresentar a representatividade a que se pretende.

Os *corpora* paralelos e multilíngues, principalmente, têm grande aplicação na área de Terminologia e Lexicografia, para a compilação de glossários e dicionários, por exemplo.

Considerando a tradução de textos da aviação uma modalidade pertencente à tradução de linguagem especializada ou tradução técnica, com base em Newmark (1981), Camargo (2007: 47) enfatiza que:

(...) para os textos técnicos, em face do predomínio da função informativa ou vocativa, preconiza a função comunicativa, direcionada para o texto traduzido (TT), para obtenção do efeito equivalente no leitor da língua meta (LM).

Nesse raciocínio, as traduções que analisamos relacionam-se com esse olhar, na influência que o produto sofre, por meio da tipologia textual do objeto – o texto traduzido.

---

<sup>3</sup> Texto original: “ A parallel corpus consists of original, source language texts in language A and their translated versions in language B. This is the type of corpus that one immediately thinks of in the context of translation studies”.

## 2.2. A Tradução, seus Estudos Descritivos e seus Traços Característicos de linguagem

Na década de 70, surge uma das correntes voltadas para a necessidade de estudos que se baseassem em características descritivas da tradução.

Toury (1978) desenvolve o conceito de normas em tradução. Seu objetivo é revelar as relações entre a função, o produto e o processo da tradução, e, para isso, ele considera as traduções como textos autênticos, e não somente como representações de outros textos.

Segundo Magalhães (2001: 93), os Estudos Descritivos da Tradução serviram como base para que Baker (1993, 1995, 1996) pudesse lançar sua proposta, com o uso de *corpora* como metodologia, a qual procura observar características típicas nos textos traduzidos que tendem a não aparecer nos textos originais.

Por sua vez, no tocante à metodologia, Baker valeu-se da Linguística de *Corpus* (LC) criada por Sinclair (1991), que possibilitou investigações sobre a linguagem humana com grandes quantidades de dados, com auxílio de *corpora* eletrônicos e programas computacionais. Nesse sentido, aborda-se a linguagem como manifestação de eventos comunicativos autênticos, por meio de seu desempenho em contexto nativo, como também partindo da consideração da linguagem traduzida com status de autonomia, com papel de elemento passível de descrição.

Baker (1993, 1995, 1996, 1999, 2000) destaca-se na área dos Estudos da Tradução ao propor um arcabouço teórico-metodológico para pesquisas em tradução *per se*.

Textos traduzidos registram eventos comunicativos genuínos e como tais não são inferiores nem superiores aos outros eventos comunicativos em qualquer língua. No entanto, eles são diferentes,

e a natureza dessa diferença precisa ser explorada e registrada (BAKER 1993: 234, tradução nossa)<sup>4</sup>.

As pesquisas baseadas em *corpus* (*corpus-based*) poderiam apontar para a noção de equivalência funcional entre o texto original e o texto alvo.

Baker (1996: 178) enfatiza que esse tipo de abordagem possibilita uma maior conscientização de que o significado não é independente, mas ocorre dentro de um contexto linguístico situacional e específico.

Com base no modelo de Toury a respeito da natureza da linguagem, de identificar características típicas da tradução, Baker (1996: 180-184) destaca, em seus estudos, quatro características principais.

1. Explicitação: tendência geral de explicar, no texto traduzido, trechos que se apresentam implícitos no texto fonte. Essa tendência pode ser encontrada no tamanho maior do texto traduzido em relação ao texto original. De acordo com Baker, muitos pesquisadores têm sugerido que as traduções são geralmente mais longas. A explicitação também pode ser evidenciada léxica e sintaticamente por meio de conjunções e locuções conjuntivas explicativas e conclusivas, como: *reason, due to, lead to, because, therefore, consequently* etc., que tendem a aparecer mais nos textos traduzidos que nos textos originais.

2. Simplificação: definida como a tendência de tornar mais simples a linguagem usada na tradução, com o propósito de facilitar a compreensão do leitor da língua meta. A simplificação também pode ser observada nos textos traduzidos quando ocorrer em quebras de sentenças mais longas dos textos fonte. Pode ser observada com as mudanças na pontuação nos textos de chegada. Haveria uma tendência em se empregar pontuação mais forte na tradução, ou seja, uma vírgula pode se transformar em ponto e vírgula, ou um ponto e vírgula ou dois pontos do texto *de partida* pode passar a ser um ponto final no texto *de chegada* a fim de quebrar sentenças mais longas. Por sua vez, a razão forma/item auxilia na identificação da simplificação. Segundo Baker

---

<sup>4</sup> Citação original: “Translated texts record genuine communicative events and as such are neither inferior nor superior to other communicative events in any language. They are however different, and the nature of this difference needs to be explored and recorded”.

(1996), uma razão forma/item mais baixa nos TTs em relação aos TOs sugeriria um maior índice de repetições empregado pelo tradutor.

3. Normalização: tendência de se exagerar características da língua alvo e ajustá-las ao seu padrão típico. Baker (1995) enfatiza que essa tendência está relacionada ao status do texto da língua fonte e da língua alvo. De acordo com a autora, existe uma propensão por parte dos tradutores de suprimirem irregularidades, suavizar estilos e ritmos inusitados e remover fragmentos irrelevantes. Essa característica pode ser evidenciada pelo uso nos TTs de estruturas gramaticais convencionais da língua meta, bem como pela pontuação e padrões de colocação ou clichês. Outras características da normalização em sequências narrativas seriam a omissão de repetições, a modificação e a restauração de padrões de pontuação. Baker (1995) destaca que essa característica é influenciada não por uma língua em particular, mas pelo processo de tradução em si.

4. Estabilização: é a tendência, no texto traduzido, de direcionar-se para o centro de um contínuo, ou seja, de afastar-se dos extremos, convergindo em direção ao centro, com as noções de centro e periferia definidas no *corpus* traduzido em si. Considerando a característica da estabilização, pode-se esperar encontrar menos variações em um *corpus* de textos traduzidos quando comparado com um *corpus* de textos originais. Há uma maior semelhança entre as características nos textos meta que são mais parecidos entre si, em contraste com as variações e idiosincrasias dos textos fonte.

Para Baker, não existe um limite exato entre os quatro traços apresentados, visto que, algumas vezes, podem sobrepor-se. Traços de simplificação, por exemplo, podem indicar que o tradutor estaria buscando tornar o texto traduzido mais fácil para os leitores da cultura de chegada; também esses traços poderiam mostrar que o tradutor estaria procurando adequar o TT às estruturas da língua de chegada. Caberia ao analista atentar para essas questões e aprofundar seu exame a fim de identificar sua real presença.

### 3. O *Corpus* de estudo: composição e procedimentos

Para iniciar a pesquisa, foi necessário encontrar dados linguísticos escritos originalmente em português e que fossem acompanhados das respectivas traduções para o inglês. Para que esses dados mantivessem a representação esperada para nosso escopo, era fundamental não apenas que esses textos compilados fossem provenientes da linguagem aeronáutica, como também que abordassem a temática de segurança e que contivessem a principal unidade analítica de nosso foco – o termo “segurança”.

O *corpus* de estudo em formato paralelo é composto por duas fontes. São revistas científicas da área de aviação. Os textos utilizados compõem 40 resumos, sendo 20 deles de cada fonte, de artigos publicados escritos em português e traduzidos para o inglês, e foram obtidos a partir da revista (1) *Aviation in Focus - Journal of Aeronautical Sciences*, da Faculdade de Ciências Aeronáuticas da Pontifícia Universidade Católica- (PUC) Rio Grande do Sul e (2) *Conexão SIPAER - Revista Científica de Segurança de Voo*, com o apoio do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA), órgão pertencente ao Ministério da Defesa.

Em língua portuguesa, o *corpus* paralelo de estudo possui 7.754 palavras e sua tradução para o inglês possui 7.437 palavras, mantendo assim, alinhamento quanto à extensão.

Para alinhamento temporal do *corpus*, os textos foram extraídos de publicações que datam de 2009 a 2017.

Para a análise específica de palavras, utilizamos a ferramenta *Concord*, que permitiu observar as palavras de busca (nódulos) inseridas em seu contexto. Pudemos, assim, verificar como cada item selecionado foi traduzido para o inglês, juntamente com a observação dos recursos adotados pelos tradutores presentes na linguagem dessas traduções ao redor dos termos, analisando seu contexto.

## 4. Dados do *corpus* e traços típicos da tradução em relação ao termo “segurança”

Baseando-nos num *corpus* paralelo de textos da aviação em português e das respectivas traduções para o inglês, analisamos as traduções, no âmbito do termo como objeto e da linguagem utilizada pelos tradutores, sua composição comparada ao original, e descrevemos os traços de explicitação, simplificação e normalização, com elementos que condizem com a proposta de Baker e com a utilização de exemplos.

O programa *WordSmith Tools* permitiu uma visão geral dos dados estatísticos a que chegamos. Assim, pudemos observar os termos estudados e relacionar seus usos e sentidos, em combinação com os traços característicos da linguagem da tradução encontrados no *corpus* paralelo. As ferramentas e utilitários possibilitaram uma análise dos fragmentos dos textos, tanto originais, como dos traduzidos, conforme ilustrações:

Estatísticas simples a partir do <i>corpus</i> de TOs em português		Estatísticas simples a partir do <i>corpus</i> de TTs para o inglês	
Itens ( <i>tokens</i> )	7.754	Itens ( <i>tokens</i> )	7.437
Formas ( <i>types</i> )	1.994	Formas ( <i>types</i> )	1.726
Razão forma/item ( <i>type/token ratio</i> )	25,90	Razão forma/item ( <i>type/token ration</i> )	23,40
Razão forma/item padronizada ( <i>standardized Type/Token</i> )	44,46	Razão forma/item padronizada ( <i>standardized Type/Token</i> )	42,01

Tabela 1: Estatísticas simples a partir do *corpus* de estudo de TOs e de TTs

É possível observar que houve uma diminuição no número de formas, que passou de 1.994 nos TOs para 1.726 nos TTs, indicando uma menor variedade lexical nos textos traduzidos.

A razão forma/item dos TOs foi de 25,90 e a dos TTs, de 23,40. No entanto, por essa razão ser sensível a textos com variação na extensão, ela não

é totalmente confiável. Considera-se mais apropriada a utilização da razão forma/item padronizada, que é calculada a cada mil palavras e que não sofre a interferência das variações dos textos. Os resultados de 44,46 para os TOs e de 42,01 para os TTs apontam para uma menor variação de palavras na tradução, sugerindo um princípio da característica da simplificação. Com o emprego de mais repetições nos TTs, poderíamos sugerir que o tradutor, seja de forma consciente ou inconsciente, utilizou estratégias que supõem uma facilitação para o seu leitor alvo, para a compreensão dos textos traduzidos para o inglês.

Sobre a busca dos termos no *corpus*, em português, temos um total de 95 ocorrências de “segurança”, o que corresponde, no *corpus* de traduções a um total de 81 ocorrências de “*safety*”<sup>5</sup> e de 15 ocorrências de “*security*”. Assim, temos um número consideravelmente maior de traduções de “segurança” por “*safety*” do que por “*security*”.

A respeito dos textos traduzidos, observamos traços de explicitação, simplificação e normalização, apresentadas e discutidas com os exemplos.

#### 4.1. O termo “segurança” traduzido por “*safety*” e traços da linguagem da tradução

As análises são apresentadas a partir dos fragmentos textuais extraídos do *corpus* de estudo. Primeiramente trazemos os trechos originais e, em seguida, as respectivas traduções para o inglês. Uma vez que a análise se dá sobre o termo e seu cotexto, procuramos destacá-lo juntamente com elementos textuais que abrangem os traços típicos identificados na linguagem da tradução.

1- O Programa de auditorias de **Segurança** nas Operações de Linha (LOSA) dota uma estratégia verdadeiramente proativa e preditiva para lidar

---

<sup>5</sup> A respeito do número de ocorrências do termo de estudo em português e suas traduções para o inglês, ocorreu um caso de “meta de proteção” traduzido por “*safety goals*”. Isso justifica o número total de 96 ocorrências dos termos em inglês, em relação a 95 de frequências do termo em português.

com a **segurança** na aviação. Como um programa de **segurança** de caráter voluntário, o LOSA coleta os dados de **segurança** durante as operações normais das companhias aéreas através das observações de colegas em condições estritas de não risco.

*Line Operations Safety Audits adopts a truly proactive and predictive strategy to address aviation safety. As a voluntary safety program, LOSA collects safety data during normal airline operations, through peer observations in strict non-jeopardy conditions.*

A respeito do uso de “segurança” traduzido três vezes por “*safety*”, notamos que seu uso se refere à condição de estar a salvo, de forma espontânea, não sofrendo ações de medidas corretivas. Esse entendimento de uso das três ocorrências se reforça pelo contexto que enfatiza que os dados de segurança são coletados “em condições de não risco”.

No fragmento, podemos observar dois traços característicos da tradução. Apenas no texto original temos na primeira linha e em parênteses a sigla do Programa de Auditorias em inglês. Na tradução, houve uma omissão da sigla. Podemos pensar que, por tratar de um órgão estrangeiro e que tem em seu nome a abreviação original em inglês, o tradutor optou por não repeti-la em inglês, por ser uma informação óbvia e não incluir um possível obstáculo para a fluidez da leitura, passando a usar a sigla no segundo período. Temos, nesse caso, a ocorrência de uma normalização por meio da omissão da primeira sigla. Outro traço de normalização observado nesse exemplo é a inclusão de uma vírgula na tradução, separando os dois adjuntos adverbiais da oração principal: “durante operações normais das companhias aéreas através das observações de colegas em condições estritas de não risco” para *during normal airline operations, through peer observations in strict non-jeopardy conditions*. Essa pausa poderia sugerir uma maior facilidade de compreensão ao leitor de chegada.

2- Os programas visam a impelir uma mudança de comportamento e permitir que subunidades de uma empresa incorporem alguma flexibilidade para lidar com seus problemas mais importantes e garantir a efetividade das recomendações de **segurança**.

*The programs are expected to positively leverage peer pressure. With that to enforce behavior change and allow subunits of an organization to build in some flexibility to address their key problems and assure the effectiveness of safety recommendations.*

Sobre a tradução de “segurança” por “*safety*”, entendemos a expressão “recomendações de segurança” tendo sentido de prevenção e cuidado, ausente de intenção de dano ou prejuízos à integridade dos sujeitos.

Notamos uma simplificação, com a quebra da oração inicial por meio de uma pontuação mais forte separando em duas orações, na tradução. Percebemos uma provável tentativa do tradutor de facilitar a compreensão de seu leitor do TT, agora separando as ideias por um ponto final, marca essa que sugere simplificação. Quanto ao sintagma “recomendações de segurança”, temos uma normalização por meio de uma transposição devido à estrutura da língua inglesa, com o adjunto adnominal ocorrendo antes do nome.

3- Estudos recentes têm salientado a necessidade da compreensão acerca das circunstâncias operativas, que levam os operadores a enfatizar o alcance de objetivos de produção (ex. dar conta do trabalho, fazer mais rápido) em detrimento às metas de proteção (ex. seguir procedimentos, fazer de modo mais seguro).

*Recent studies have been pointing out the necessity for the understanding of the operating circumstances, which lead operators to emphasize the search for production (e.g. to get the job done, to do it faster) instead of safety goals (e.g. to follow the procedures, to do it safer).*

Podemos notar que, na tradução da expressão “meta de proteção”, ocorre a repetição do termo “*safety*” em: *safety goals*, e, em razão disso, houve 95 ocorrências em português e 96 em inglês no *corpus*.

O fragmento acima mostra um traço de simplificação que se dá pelo emprego da repetição na tradução, tornando a linguagem mais simples para o leitor do texto de chegada.

4- Avaliar o desempenho dos pilotos comerciais com imparcialidade e confiabilidade nem sempre é tarefa fácil. Assim, é preciso examinar mais de perto como tal desempenho é avaliado na prática. O presente estudo explora o

raciocínio por trás deste processo de acordo com pilotos experientes que avaliam questões fundamentais para a **segurança** no desempenho de pilotos.

*Reliably and equitably assessing the performance of commercial pilots has not always proven easy. It is thus necessary to take a closer look on how performance is assessed in practice. This study explores the reasoning behind this process as stated by experienced pilots who assess **safety-critical** pilot performance.*

A tradução do termo por “*safety*”, considerando que o assunto abordado é o desempenho de pilotos na operação de voo, emprega o sentido de “segurança” como a realização dos procedimentos comumente adotados na execução de sua atividade. Assim, seu uso se refere a cuidados, zelo e preocupação com o bom desenvolvimento operacional.

Nesse exemplo, observamos que “a segurança no desempenho de pilotos” foi traduzida por *safety-critical pilot performance*. Notamos que o tradutor adiciona *critical* ao termo *safety* como um recurso explanatório característico de um traço de explicitação. Temos a inclusão de uma informação não explicitada no texto original como recurso para tornar o fragmento mais completo para o público leitor de chegada a respeito das condições do desempenho dos pilotos envolvidos no estudo.

5- A evolução vertiginosa do transporte aéreo, aliada às mudanças sociais da atualidade, amplia a atuação do comissário de voo do provimento de conforto e **segurança** aos passageiros para o atendimento às necessidades de saúde da população embarcada.

*The fast-paced growth of air transportation combined with the changes currently underway in society transformed the role of flight attendants from mere providers of comfort and **safety** to caring for the health needs of passengers.*

Sobre o emprego de “*safety*” para a tradução do termo “segurança”, entendemos que “conforto e segurança aos passageiros” sugere manter o estado de integridade e bem-estar desses passageiros que recebem atendimento e cuidados dos comissários de bordo.

O fragmento acima apresenta um traço de normalização da tradução, ao adotar *the fast-paced growth* para “a evolução vertiginosa”. Observamos,

também, a presença de explicitação no destaque dado ao comissário de bordo, que “amplia a atuação” no TT para: *transformed the role of the flight attendants from mere providers*. O tradutor parece ter intenção de explicar que esse tripulante possuiria uma função mais importante do que aquela que lhe é comumente conferida.

## 4.2. O termo “segurança” traduzido por “*security*” e traços da linguagem da tradução

A seguir, apresentamos as análises a respeito das ocorrências do termo em português traduzidas por “*security*” para o inglês.

1- Considerada como uma das mais graves ameaças à **segurança** operacional faz-se necessário saber o posicionamento das autoridades aeronáuticas em relação ao assunto, as medidas preventivas já implantadas e as que estão sendo pensadas para o futuro.

*Considered as one of the most serious threats to operational security, in the matter it's necessary to know the aeronautical authorities opinion related to the issue, the prevention methods already implemented and others are being developed for the future.*

A respeito da tradução, foi utilizado *security*, permitindo-nos relacionar o sentido do português para o inglês, envolvendo ameaça.

Neste exemplo, observamos o termo “segurança” com sentido de defesa, prevenção<sup>6</sup> e de proteção contra riscos. Notamos, também, que na tradução há o uso de uma vírgula, identificada como um traço de normalização, sugerindo

---

<sup>6</sup> Note que “prevenção” é um dos sentidos observados em relação ao termo “*security*”. Apontamos também esse conceito em relação ao termo “*safety*” (item 4.1). Destacamos que essa confluência se refere ao potencial de conceitos trazidos pelos termos e, com ênfase em suas semelhanças, é um caso no qual identificamos esse traço comum, presente em ambos os termos. Assim, os termos são passíveis de outras coincidências conceituais.

a supressão de uma irregularidade do texto original, contribuindo com a fluidez da leitura, por meio de um recurso dessa pontuação.

2- Quando, de fato, a **segurança** da aviação emergiu como um assunto de tamanha seriedade no final da década de 60 houve a necessidade de adotar um modelo internacional para tratar de atos de interferência ilícita. A Organização assumiu um papel de liderança ao desenvolver políticas e medidas de **segurança** da aviação, num nível internacional.

*When aviation security did arise as a serious issue in the late 1960s, there was a need to adopt an international framework for addressing acts of unlawful interference. The International Civil Aviation Organization assumed a leadership role in developing aviation security policies and measures at the international level.*

No uso do termo “segurança”, a tradução empregada se dá pelo termo “*security*”, num contexto de atos de interferência ilícita, remetendo-nos ao sentido de risco, perigo e intenção/dolo em causar dano aos usuários do sistema de transporte aéreo e à propriedade.

O fragmento mostra duas características distintas da linguagem da tradução. Primeiro, observamos que o tradutor utiliza uma vírgula após menção à década de 60. Temos ali uma normalização, uma vez que parece uma tentativa de restaurar um padrão de pontuação do texto em português, com emprego de uma correção, com uma pausa inexistente no período do texto fonte. Notamos ainda que, na tradução, existe uma explicitação do nome da organização em questão, que não aparece no texto original.

3- A maior conectividade e o uso de equipamentos e padrões abertos não aeronáuticos criaram novas ameaças que podem representar oportunidades para ataques cibernéticos. Essas novas ameaças precisam ser identificadas e devidamente tratadas. A Proteção e **Segurança** da Informação de Sistemas da Aeronave (Aircraft Systems Information Security/Protection - ASISP) versa sobre como a aeronave deve ser protegida contra ataques cibernéticos com potencial de resultar num evento de **segurança** (safety event).

*The higher level of connectivity and the use of non-aeronautical equipment and open standards have created new threats that may represent opportunities for cyberattacks. These new threats need to be identified and*

*treated accordingly. Aircraft Systems Information Security / Protection (ASISP) addresses the subject of how an aircraft should be protected against cyberattacks with potential to result in a safety event.*

O trecho selecionado para análise mostra duas ocorrências do termo “segurança” em português. A primeira delas traz o termo traduzido por “*security*” e a segunda ocorrência vem traduzida por “*safety*” conforme o texto meta. No primeiro caso, observamos uma ocorrência bastante curiosa que também vem acompanhada da forma convencional do inglês e ainda de sua abreviação. Em consulta ao sitio virtual da *Federal Aviation Administration* (2017), verificamos que a *ASISP* trata de um sistema informatizado cuja função é aumentar a **proteção** dos computadores de bordo de aeronaves contra **ameaças** virtuais, o que confirma o tema explorado no trecho do texto fonte. Observamos o sentido do termo “segurança” traduzido por “*security*” no âmbito de um tema bastante atual que é a tecnologia, como recurso de medida adicional de mecanismos. Com a difusão de aparelhos, computadores, telefones celulares integrados, entre outros, que têm conexão com a internet, o assunto ganha repercussão acerca de meios protetivos contra riscos de invasão, roubo de dados ou até tentativas de controlar um computador de bordo, de forma remota ou ameaçadora. A mundialmente reconhecida FAA criou, por conta desse e de outros riscos, um comitê para auxiliar sobre a matéria, sob o documento 2042.

Sobre o segundo caso, “evento de segurança” acompanha uma menção da expressão em inglês no próprio texto fonte, devido à convencionalidade consagrada dessa combinação no inglês. Seu sentido preserva os usos e sentidos de “*safety*” a respeito da manutenção da segurança em nível aceitável.

Na comparação entre o texto fonte e o texto meta, notamos que o primeiro faz uma explicação do assunto a respeito do sistema de segurança de informação em português com a menção a esse sistema também em inglês. No texto meta, observamos uma tendência de simplificação, uma vez que parece ser, na língua inglesa, um tema mais conhecido e talvez divulgado com base na existência e convencionalidade da expressão, e inclusive da sigla, que possui um grande número de ocorrências na internet, por exemplo.

4- Pode parecer difícil imaginar como a necessidade de tratar atos de sabotagem, sequestro ilegal de aeronave e uso de aeronave civil em ataques terroristas (como no caso de 11 de setembro) pode não ter sido notada pelos criadores da Convenção de Chicago e pela legislação técnica internacional no campo da aviação civil. Em 1944, no entanto, ninguém previa tais ameaças de **segurança** e a necessidade de medidas **adicionais** para a **segurança**.

*With the benefit of hindsight, it may seem hard to imagine how the need to address acts of sabotage, unlawful seizure of aircraft and the use of civil aircraft in terrorist attacks (as was the case on 11 September 2001) could have been overlooked by the drafters of the Chicago Convention, for international technical legislation in the field of civil aviation. In 1944, however, no one foresaw such security threats and the need for security measures.*

Observamos que, no texto original, temos a palavra “adicionais” que, não foi traduzida. Correlacionando o sentido de “*security*” no inglês, esse termo aparenta trazer pela natureza de seu uso, um caráter de adição, o que parece não ocorrer quando observamos o uso de segurança traduzido por “*safety*”. Notamos que, para ambas as traduções, foram usadas o termo “*security*”, reforçando sua utilização com sentido de medidas adicionais e corretivas para garantir a segurança dos envolvidos.

O exemplo acima mostra que o tradutor parece incluir uma apresentação ao assunto como se tivesse intenção de preparar o leitor ou explicar o tópico seguinte. Entendemos esse recurso como uma característica de explicitação, na qual é adicionada informação para tornar o texto mais explicativo. Podemos observar, mais uma vez, que o tradutor se utiliza de outra explicitação quando insere o ano “2001” ao se referir ao ataque terrorista ocorrido nos Estados Unidos, informação que não aparece no texto original, ainda que, dada a proporção de importância e repercussão da tragédia, seja uma ocorrência histórica amplamente noticiada e conhecida.

5- Esse artigo tem por objetivo mostrar como a proteção da aeronave contra ataques cibernéticos está sendo tratada pelas principais autoridades de aviação civil e discutir as metodologias de análise de **segurança** da informação propostas pela organização europeia European Organization for Civil Aviation,

EUROCAE e pela organização americana Radio Technical Commission for Aeronautics, RTCA.

*This article aims to show how the aircraft protection against cyberattacks is being treated by the main civil aviation authorities, and to discuss the methodologies for analysis of information security proposed by the European Organization for Civil Aviation (EUROCAE) and by the American organization Radio Technical Commission for Aeronautics (RTCA).*

No exemplo acima, mais uma vez em relação à expressão “segurança da informação” podemos notar, na tradução, o emprego do termo “*security*” reafirmando o sentido de proteção adicional contra riscos de ataques cibernéticos por parte das autoridades de aviação civil.

Na comparação entre original e tradução, observamos que, no TT, há o acréscimo de uma vírgula antes do emprego da primeira conjunção coordenativa aditiva no TO. Essa pontuação, além de gerar uma pausa, pode ser entendida como recurso para conferir maior fluidez ao texto traduzido, apresentando um traço de normalização. Já para o segundo uso da conjunção aditiva *and*, não foi usada a vírgula em ambos os fragmentos por tratar-se da mesma função sintática designada por dois elementos aditivos (metodologias propostas pela EUROCAE e pela RTCA).

Para melhor apresentação dos casos abordados a respeito do termo “segurança” e suas traduções para o inglês, trazemos três quadros, com a síntese de nossas análises.

Quadro 1- Termos, conceitos e características de linguagem da tradução

Termo	Conceitos	Traços típicos na tradução
<i>safety</i>	estar a salvo, prevenção, cuidado, proteção, zelo, integridade, bem-estar e sua manutenção	normalização, simplificação e explicitação
<i>security</i>	sugestão de ameaça ou invasão, defesa, prevenção, proteção, risco, perigo, intenção de dano, medida adicional e corretiva	normalização, explicitação e simplificação

Fonte: Elaboração própria

Quadro 2- Conceito de “segurança” traduzido por “*safety*”

auditorias de segurança	safety audits
Segurança na aviação	Aviation safety
Programa de segurança	Safety program
Dados de segurança	Safety data
Recomendações de segurança	Safety recommendations
Metas de proteção	Safety goals
Segurança no desempenho de pilotos	Safety-critical pilot performance
segurança	safety
Evento de segurança	Safety event

Fonte: Elaboração própria

Quadro 3- Conceito de “segurança” traduzido por “*security*”

Segurança operacional	Operational security
Segurança da aviação	Aviation security
Políticas e medidas de segurança da aviação	aviation security policies and measures
Proteção e Segurança da Informação de Sistemas da Aeronave	Aircraft Systems Information Security Protection
Ameaça de segurança	Security threat
Medidas adicionais para a segurança	Security measures
Segurança da informação	Information security

Fonte: Elaboração própria

Os sintagmas terminológicos apresentados refletem os principais itens observados no *corpus*, com intuito de abordar os usos e sentidos provenientes dos termos estudados. Apresentamos formas convencionais encontradas que possam servir como referência ao tradutor.

Para uma maior amostragem dos sintagmas terminológicos e equivalentes tradutórios relacionados aos termos deste estudo, recomendamos o acesso ao estudo de Costa (2017), que utiliza um *corpus* paralelo e *corpora* comparáveis de apoio, compostos por textos originais em português e de textos

originais em inglês, e uma compilação de glossários bilíngues na área de segurança da linguagem da aviação.

## Considerações finais

O *corpus* de estudo traz, nos TTs, características de explicitação, simplificação e normalização. Observamos que, em determinados casos, por meio desses traços típicos da linguagem da tradução, é possível notar uma relação com os termos em suas omissões, explicações e adequações realizadas nos textos meta que, de certa forma, aproximam-nos do leitor que recebe essas traduções. A análise dos exemplos traz evidências que podem auxiliar numa melhor compreensão das informações contidas nos textos fonte em relação aos textos traduzidos.

Estudar os traços característicos da linguagem da tradução, como uma *variedade de comportamento linguístico* (BAKER 1996: 175), permite observar e descrever decisões tomadas e recursos utilizados por tradutores com propósitos distintos, seja para facilitar a compreensão dos textos para o leitor, esclarecer ambiguidades ou explicar aspectos contidos nos textos originais, tornando-os mais claros e acessíveis, entre razões potenciais que podem ser diversas e merecem ser exploradas.

Percebemos que as características das traduções podem contribuir para o tradutor e para o profissional da aviação, que têm contato com essa linguagem de especialidade e a utilizam, no sentido de atentarem-se aos recursos e meios empregados no ato tradutório e na relação de sentidos das traduções dos termos analisados, visando à qualidade do produto, orientada pela conscientização dos meios envolvidos no processo de viabilização dessas traduções.

No tocante à tradução do termo em português na direção do inglês, procuramos identificar elementos conceituais desses termos nas duas línguas, com base em textos originais e em textos traduzidos, ausentes de evidências sobre o processo de tradução em si. Assim, apresentamos seus usos e sentidos, juntamente com equivalentes tradutórios convencionais encontrados.

Dessa forma, os resultados apontam um caminho para o profissional da tradução sobre essa matéria, e deverá ele considerar os conceitos convergentes e divergentes apresentados sobre os termos em inglês, para relativizar cada caso, na realização de seu trabalho. Contudo, ressaltamos que a seleção de um termo em relação ao outro traz o destaque de seus traços conceituais e cabe a definição da escolha ao lidar com esse termo, avaliando-se os conceitos presentes no termo do texto original, a convencionalidade tradutória adotada naquele contexto e em determinado sintagma terminológico o qual compõe.

Como encaminhamentos futuros aos Estudos da Tradução Baseados em *Corpus* e uma intersecção com a Terminologia, propomos a investigação de termos que, assim como aqueles abordados neste estudo, possam apresentar semelhanças passíveis de ambiguidades de compreensão e tradução, seja na linguagem da aviação ou em demais áreas de especialidade.

## Referências

- AVIATION IN FOCUS, *Journal of Aeronautical Sciences*. Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/aviation>>. Acesso em: (27/01/2017).
- BAKER, M. Corpus Linguistics and Translation Studies: Implications and Applications. In: BAKER, M.; FRANCIS, G.; TOGNINI- BONELLI, E. (org.). *Text and Technology: In honour of John Sinclair*. Philadelphia, Amsterdam: John Benjamins, p. 233-250, 1993.
- \_\_\_\_\_. Corpora in translation studies: an overview and some suggestions for future research. *Target*, Amsterdam, v. 7, n. 2, 1995, p. 223-243.
- \_\_\_\_\_. Corpus-based translation studies: the challenges that lie ahead. In: SOMERS, H. (Ed). *Terminology, LSP and translation studies in language engineering: in honour of Juan C. Sager*. Amsterdam: John Benjamins, 1996. p. 177-186.
- BARROS, L. A. *Curso básico de terminologia*. São Paulo: USP, 2004.
- BERBER SARDINHA, A. P. Linguística de corpus: histórico e problemática. *DELTA: documentação de estudos em linguística teórica e aplicada*, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 323-367, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Linguística de Corpus*. Barueri: Manole, 2004.

- BOCORNY, A. E. P. Panorama dos estudos sobre a linguagem da aviação. *Revista brasileira de linguística aplicada*, Belo Horizonte, v. 11, n.4, p. 963-986, 2011.
- CABRÉ, M. T. *Terminología: Representación y comunicación*. Una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, IULA, 1999.
- CAMARGO, D. C. Tradução e tipologia textual. *Tradução e Comunicação*. Londrina, v. 16, p. 46-52, 2007.
- CONEXÃO SIPAER, *Revista Científica de Segurança de Voo*. Brasília, DF: IBICT. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/sipaer/index.php/sipaer>>. Acesso em: 02 dez. 2017.
- COSTA, C. E. P. *Análise de um corpus de textos de segurança da aviação à luz dos Estudos da Tradução Baseados em Corpus: os termos 'segurança', 'safety' e 'security'*. Dissertação (Mestrado). Departamento de Letras Modernas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- COSTA, C. E. P.; CAMARGO, D. C. Estudo de termos simples e expressões fixas baseado em um corpus de segurança da aviação. *Journal of Aeronautical Sciences*, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 4-12, 2016.
- CRYSTAL, D. *English as a global language*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION. *Doc 2042 Aircraft Systems Information Security/Protection Documents*. Washington. Disponível em: <[https://www.faa.gov/regulations\\_policies/rulemaking/committees/documents/index.cfm/document/information/documentID/2042](https://www.faa.gov/regulations_policies/rulemaking/committees/documents/index.cfm/document/information/documentID/2042)>. Acesso em: 10 ago. 2017.
- HOFFMAN, L. Conceitos básicos da linguística das linguagens especializadas. *Cadernos de Tradução*, Porto Alegre, n. 17, p. 79-90, 2004.
- INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION. *Doc 9835: Manual of Implementation of Language Proficiency*. Montreal. Disponível em: <<https://skybrary.aero/bookshelf/books/2497.pdf>>. p. 01-150. Acesso em: 15 maio 2017.
- KRIEGER, M. DA G. Diversificação e unificação em terminologia: Fundamentos para a terminologia do Mercosul. *Tradterm*. São Paulo, v. 7, p. 95-110, 2001.
- MAGALHÃES, C. Pesquisas textuais/discursivas em tradução: o uso de corpora. In: PAGANO, A. (Org). *Metodologias de pesquisa em tradução*, Belo Horizonte: FALE-UFMG, p. 93-104, 2001.
- NEWMARK, P. *Approaches to translation*. Oxford: Pergamon Press, 1981.

- SINCLAIR, J. *Corpus, concordance and collocation*. Oxford: Oxford University Press, 1991.
- TAGNIN, S. E. O. *O jeito que a gente diz: combinações consagradas em inglês e português*. Barueri: Disal, 2013.
- TOURY, G. *Descriptive translation studies and beyond*. Amsterdam: John Benjamins, 1995.
- ZAVAGLIA, A. Linguística, Tradução e Literatura: observando a transformação pela arte. *Alfa: Revista de Linguística*. São José do Rio Preto, v. 48, n. 1, p. 99-117, 2004.

Recebido em: 20/05/2019

Aceito em: 09/04/2020

Publicado em junho de 2020