



## A corpus-based study of simple terms “segurança”, “safety” and “security” in aviation language

*Estudo de termos simples e expressões fixas baseado em um corpus de segurança da aviação*

Carlos Eduardo Piazzentine Costa<sup>1</sup>, Diva Cardoso de Camargo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo (USP) Campus of São Paulo, Brazil. <[dupiatz@hotmail.com](mailto:dupiatz@hotmail.com)>

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo (USP) Campus of São Paulo, Brazil. <[divaccamargo@gmail.com](mailto:divaccamargo@gmail.com)>

### ABSTRACT

This article focuses on the Portuguese term “segurança” and its English translations “safety” and “security” in the safety/security field of aviation language. Two corpora were constructed, the first including Portuguese texts from the Brazilian National Civil Aviation Agency (ANAC) and Brazilian Air Force (FAB), and the second with English texts from the International Civil Aviation Organization (ICAO). A corpus-based translation study was performed using the WordSmith Tools software, version 6.0. Terms and main fixed expressions in Portuguese and their translations into English were examined, aimed at providing useful material to assist translators, teachers and professionals working in this field.

**KEYWORDS:** corpus-based translation study; aviation language; terminology; “segurança”, safety; security.

### RESUMO

Este artigo tem como objetivo a análise do termo “segurança” em português e suas traduções para o inglês “safety” e “security” no campo da linguagem de aviação de “safety/security”. Construímos dois corpora, um com textos em português da ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil) e da FAB (Força Aérea Brasileira). E outro com textos em inglês da OACI (Organização da Aviação Civil Internacional). Com um estudo de tradução “Corpus-Based”, estudamos os termos e as principais expressões fixas em português e suas traduções para o inglês, utilizando o software “WordSith Tools”, versão 6.0, para fornecer aos tradutores, professores e profissionais da área um material útil para seus propósitos.

**PALAVRAS-CHAVE:** estudo de tradução “corpus-based”; linguagem de aviação; terminologia; segurança; “safety”; “security”.

Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul  
Porto Alegre, RS, Brazil

#### Editor

Thaís Russomano  
Microgravity Centre PUCRS, Brazil

#### Executive Editor

Rafael Reimann Baptista  
Faculdade de Educação Física e Ciências do Desporto, PUCRS, Brazil

e-ISSN: 2179-703X

#### Corresponding Author:

Carlos Eduardo Piazzentine Costa  
<[dupiatz@hotmail.com](mailto:dupiatz@hotmail.com)>

Received: April 04, 2016  
Accepted: May 25, 2016

© 2016 EDIPUCRS



This work is licensed under a  
Creative Commons-Attribution 4.0 International.  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## 1 As palavras, os dicionários e a tradução

A atuação profissional e o frequente contato com o universo da aviação evidenciam de maneira intensa, a presença da língua inglesa como atuante fundamental e ferramenta de comunicação entre os usuários dessa complexa rede de transporte, os profissionais envolvidos e os diversos sistemas culturais e linguísticos distintos que compõem esse grande emaranhado.

Considerando a língua portuguesa como língua materna e pareando-a com a língua inglesa, língua franca da aviação que vem elencando esse vocabulário (BOCORNY, 2011), foi tendencioso notar, após quase uma década de experiência profissional como tripulante aeronáutico com constante contato com a aviação, uso de estrangeirismos, incompreensões, dúvidas, imprecisões, traduções e confusões que justificam tomar a linguagem da subárea de segurança como objeto de estudo, propondo esclarecimentos que possam contribuir para uma melhor compreensão e utilização de conceitos linguísticos e termos consagrados nessa subárea, a fim de auxiliar aqueles que dela, de alguma forma, se utilizam.

Para uma percepção inicial, com vistas à compreensão de “segurança” e à sua tradução para o inglês “*safety*” e “*security*”, trazemos informações obtidas em um dicionário monolíngue de português (1), um dicionário bilingue inglês-português, português-inglês (2), um dicionário monolíngue de inglês (3) e um glossário bilingue de termos de aviação (4).

(1) O Aurélio Século XXI, O Dicionário da Língua Portuguesa traz:

**segurança.** [De segurar + ança.] S.f. 1. Ato ou efeito de segurar: *Mal entrou no avião, foi apertando o cinto de segurança.* 2. Estado, qualidade ou condição de seguro. 3. Condição daquele ou daquilo em que se pode confiar: *Compre estas ações, apresentam muita segurança.* 4. Certeza, firmeza, convicção: *Respondeu às perguntas do mestre com muita segurança.* 5. Confiança em si mesmo; autoconfiança: *Vive atrás da opinião alheia, não tem segurança.* 6. Caução, garantia; seguro: *Dou-lhe a segurança de minha amizade* (FERREIRA, 1999).

(2) O Dicionário Inglês-Português, Português-Ingês (MARQUES & DRAPER, 1995), na direção português-inglês, traz:

**segurança** s.f. *safety*, *safeness*.

Na direção inglês-português:

**safety** s. segurança. *play for ~*: não se arriscar, evitar riscos. *~ belt*: cinto de segurança.

**security** s. 1. segurança. 2. proteção, defesa. 3. garantia, certeza. 4. garantia de pagamento (penhor, caução, fiança, etc.).

(3) O *Cambridge International Dictionary of English* (1995) define:

**safety** n., pl. -ties. 1. the condition of being safe; free from danger, risk or injury.

**security** n., pl. -ties. 1. freedom from risk or danger; safety.

(4) A Agência Nacional de Aviação Civil ANAC, responsável por regulamentar e fiscalizar o sistema de transporte aéreo no Brasil, disponibiliza em seu sítio virtual, uma base de dados composta por dois glossários bilíngues (inglês-português/português-inglês) que reúnem termos e siglas característicos da produção textual na área da aviação, no Brasil e no exterior. Em consulta, observamos que o termo “segurança” não aparece isoladamente. Já, “segurança operacional” é traduzido para o inglês por “*safety*” e tem como definição “É o estado no qual os riscos de lesões às pessoas ou às propriedades são reduzidos ou mantidos em (ou embaixo de) um nível aceitável, mediante um contínuo processo de identificação de perigos e gerenciamento de riscos nos campos relacionados aos serviços de navegação aérea”. Da mesma forma, “segurança da aviação” é traduzido para o inglês por “*security*” e traz a definição “É o estado de garantia da integridade física e patrimonial dos usuários do sistema de aviação civil em face das potenciais ameaças e atos de interferência ilícita, tais como sequestro de aeronave” ([http://www2.anac.gov.br/anacpedia/por\\_ing/tr4233.htm/](http://www2.anac.gov.br/anacpedia/por_ing/tr4233.htm/)) e ([http://www2.anac.gov.br/anacpedia/por\\_ing/tr4232.htm/](http://www2.anac.gov.br/anacpedia/por_ing/tr4232.htm/)).

As informações apresentadas, em especial as definições dos glossários da ANAC contribuem para a compreensão de seus sentidos. Já a respeito da tradução, podem trazer dúvidas para o consultante. Por isso uma investigação sobre o termo “segurança” observado em seu contexto na produção original de textos da área da aviação, com verificação de suas frequências, por meio de ocorrências de forma natural, poderá auxiliar para seu melhor entendimento tanto em português como em inglês.

A própria natureza de cada código resulta em soluções diferentes, não paralelas, não espelhadas, conforme a direção adotada no ato tradutório em questão (AUBERT, 1993, p. 34).

Aubert (1993, p. 35), em relação aos códigos envolvidos no ato tradutório, acrescenta:

De início, competiria, talvez, admitir que o conceito de visão de mundo, na sua acepção corriqueira, é algo vago, requerendo, se não uma definição precisa, ao menos um delinear nocional suficiente para fundamentar uma argumentação.



Tal como entendida aqui, uma determinada visão de mundo corresponde a um conjunto de representações da realidade que, privilegiada, mas não exclusivamente, encontram-se entremeadas na estrutura e no uso de determinada língua.

Aplicando sua visão, ao que se refere ao par português-ínglês, como códigos utilizados em uma dada tradução, a visão de mundo que a cultura de língua inglesa apresenta ao abordar o tema segurança é distinta e ao menos mais complexa do que a visão da cultura de língua portuguesa, uma vez que usamos um termo polissêmico, no caso do português “segurança” que apresenta duas traduções para o inglês “*safety*” e “*security*”.

Cabe-nos um estudo a fim de verificar os usos desses termos, na linguagem especializada da aviação, nas línguas portuguesa e inglesa, com a visão de melhor compreender seus sentidos. Assim, analisando suas ocorrências e contextos, visamos a obter informações úteis aos usuários desse domínio de linguagem a respeito do tema segurança.

Ao considerar a linguagem como um sistema probabilístico (HALLIDAY, 1991) de ocorrências e frequências que refletem o desempenho linguístico por meio de repetições, cabe-nos uma reflexão a respeito dos usos e sentidos dos termos “segurança” em português, “*safety*” e “*security*” em inglês, na linguagem da aviação. Deste modo, pretendemos contribuir para sua melhor compreensão por parte de profissionais da área de segurança, e propor alternativas em vista do problema de tradução a ser apresentado no item 4, também com intuito de refletir sobre possíveis usos ambíguos do termo na língua portuguesa.

Como fundamentação teórica para este estudo, apoiamo-nos no arcabouço teórico-metodológico dos Estudos da Tradução Baseados em Corpus (BAKER, 1993, 1995, 1996) e da Linguística de Corpus (BERBER SARDINHA, 2004; TOGNINI-BONELLI, 2001).

## 2 Estudos descritivos de tradução

Segundo Magalhães (2001), para propor a abordagem de estudos linguísticos da tradução com o uso de corpora como metodologia, Mona Baker (1993, 1995, 1996) se baseou nos estudos descritivos da tradução.

Avançando em direção à consolidação da disciplina de Estudos da Tradução, com o reconhecimento da tradução enquanto espaço diferencial que deve ser privilegiado na cultura de chegada, Baker (1993) lança a proposta dos estudos baseados em corpora de textos traduzidos a partir de duas correntes: a de Toury

e a de Sinclair (1991), sendo que esse último superou as limitações humanas do pesquisador por meio de corpora computadorizados.

A observação de grandes volumes de textos produzidos naturalmente no âmbito de uma língua materna nos permite analisar a linguagem em seu contexto autêntico. O seu desempenho linguístico poderá tornar-se, assim, representativo de forma a possibilitar uma melhor descrição desses volumes de linguagem, permitindo cada vez mais uma melhor compreensão de um dado idioma.

## 3 Estudos de tradução baseados em Corpus

O corpus definido como “uma compilação eletrônica e criteriosa de (amostras de) textos que ocorrem naturalmente com objetivo de representar uma dada língua ou algum de seus aspectos mais pontuais de forma a possibilitar uma análise previamente delineada” (VIANA, 2010, p. 27) caberá como instrumento para suprir os objetivos da análise realizada acerca dos termos objeto deste estudo, dada a natureza dos corpora utilizados.

Para Baker (1993), a análise de corpora traduzidos é uma fonte rica em material descritivo-comparativo que pode ajudar a perceber características típicas dos textos traduzidos e diferenças entre a linguagem desses textos e a dos textos originalmente escritos na língua de partida.

A autora explicita os principais tipos de corpora e reforça a importância dos corpora comparáveis para os Estudos da Tradução Baseados em Corpus (BAKER, 1995, p. 223-243):

- Corpora paralelos (ou bilíngues): consistem em textos originais, na língua-fonte A, e suas respectivas traduções na língua B. É o tipo de corpus que mais associamos ao contexto de estudos da tradução.
- Corpora multilíngues: 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 próprio ambiente, ao invés de estudar a forma como são usados em textos traduzidos.
- Corpora comparáveis: são uma “mescla” do paralelo e do multilíngue, proposto por Baker (1993). Consistem em dois conjuntos de textos na mesma língua: um de textos originais nesta língua (monolíngue) e outro de textos traduzidos para esta mesma língua de fontes/ línguas/tradutores variados. Os dois corpora



devem ser semelhantes em domínio, variedade de linguagem, período e tamanho. Para Baker (1995), o acesso a corpora comparáveis nos permite perceber padrões que são específicos dos textos traduzidos ou que ocorrem com maior ou menor frequência nos textos traduzidos do que nos originais.

Baker enfatiza que:

As melhores práticas na criação de um corpus os designers devem tomar decisões informadas nos tipos de linguagem que eles desejam incluir em seus corpora e em quais proporções. Os critérios de desenho dependem essencialmente do uso pretendido do corpus, mas no passado se centraram na ideia de que os corpora deveriam de algum modo ser “representativos” de um tipo particular de produção e/ou recepção de linguagem (BAKER, 2009, p. 59, tradução minha).

A utilização de corpora paralelos e multilíngues, principalmente, tem grande aplicação na área de terminologia e lexicografia, para a compilação de glossários e dicionários, por exemplo. Para este estudo, baseamo-nos em corpora comparáveis, considerando que nossa intenção é observar e descrever o desempenho linguístico dos termos de estudo em seu contexto natural, de textos originalmente escritos nas línguas portuguesa e inglesa.

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

Cabe esclarecer que para a elaboração dos corpora comparáveis empregados neste estudo, tomamos por base a proposta de Tognini-Bonelli (2001). Para a autora, é importante o uso de dois corpora comparáveis, um com textos originalmente escritos na língua 1 (L1, no caso do presente trabalho, o português) e outro com textos originalmente escritos na língua 2 (L2, neste caso, o inglês), por possibilitarem uma melhor identificação da forma e função das palavras.

Com a ajuda dos corpora comparáveis nas duas línguas, o analista terá acesso ao termo como ele é empregado, na L1 e na L2, dentro de um contexto, o que possibilitará uma escolha mais adequada do termo correspondente para sua tradução, baseando-se em evidências reais de uso em ambas as línguas. Para esta pesquisa, valemo-nos dos passos propostos por Tognini-Bonelli (2001) para a compilação dos dois corpora comparáveis de estudo.

Dentre os diversos programas computacionais desenvolvidos para essa finalidade, o software pago

WordSmith Tools está entre os de maior destaque (criado em 1996 por Mike Scott, Universidade de Liverpool, Reino Unido). Para nossas análises, esse é o programa utilizado.

## 4 O Problema de tradução do termo segurança

Os dicionários, em suas especificidades, propostas e composições, podem ser vistos como ferramentas bastante ricas no ensino/aprendizagem tanto de língua materna como de línguas estrangeiras. Porém, para nosso propósito, parecem ser imprecisos.

O modelo convencional do dicionário apresentando uma palavra seguida de seus significados não é um modelo preciso, mesmo que seja bastante conveniente em algumas formas (SINCLAIR, 1995). As definições dos termos “safety” e “security” exibidas, retiradas de um dicionário consagrado, mostram essa imprecisão e reforçam esse aspecto limitador que, às vezes, os dicionários apresentam.

A sinonímia ou sinonímia próxima é um fenômeno linguístico comum ainda que complexo. Enquanto os sinônimos expressam basicamente o mesmo conceito, eles ainda o fazem em diferentes estilos, para diferentes contextos, e/ou em diferentes perspectivas (LIU, 2010, p. 56). Assim, considerando o termo “segurança” em português, traduzido para o inglês, por “safety” e “security”, entendemos que esses sinônimos próximos trazem aspectos, estilos e perspectivas que possam ser distintos e necessitam maior observação. O uso de corpora comparáveis, trazendo textos escritos originalmente em uma dada língua parece-nos uma forma coerente de exibir a linguagem em seu contexto natural de produção, baseado no desempenho linguístico e na probabilidade de ocorrências. Além disso, o volume de informação passível de observação, análise e descrição, obtido por meio de programas computacionais disponíveis, permite que as análises sejam realizadas de forma confiável e baseadas em ocorrências e repetições deixando de depender da intuição humana.

São muitas as vantagens de se trabalhar com um corpus eletrônico. Facilita a observação de campos semânticos, isto é, o conjunto de empregos de determinada palavra em determinado contexto; e de campos lexicais, ou seja, subconjuntos formados por palavras pertencentes a uma mesma área de conhecimento ou de interesse, com o gerenciamento automático de milhões de dados em textos contínuos. O corpus eletrônico também viabiliza o confronto entre teoria e dados empíricos da língua e amplia o conhecimento das estruturas linguísticas por meio da



análise de dados, reproduzindo com considerável fidelidade a realidade linguística (PAIVA, 2006, p. 35, 36). Acredita-se que, com os recursos fornecidos pela análise linguística permitida com esse gerenciamento automático de dados eletrônicos, possamos fornecer evidência para uma melhor compreensão dos termos investigados neste estudo.

## 5 Os corpora de estudo: compilação e procedimentos

A presente pesquisa descritivo-comparativa procura identificar o termo “segurança” na linguagem especializada de aviação, em sua subárea de segurança nas línguas portuguesa e inglesa. Esse estudo insere-se no campo da Tradução Especializada e nos Estudos da Tradução Baseados em *Corpus*, pois envolve o estudo de textos autênticos em língua portuguesa e inglesa por meio de emprego de *corpus* e análise linguística realizada com o programa *WordSmith Tools*, versão 6.0.

Dois *corpora* comparáveis foram desenhados para a análise, sendo um de textos originalmente escritos em língua inglesa (TOIs), de variante americana, com material obtido no sítio virtual da *International Civil Aviation Organization* – ICAO. A decisão de utilização de dados da ICAO se baseia no fato de que ela é uma organização das Nações Unidas, responsável por estabelecer regras e padrões necessários para a segurança, eficiência e regularidade do transporte aéreo em seus 190 estados-membros e, desde sua criação, é a organização individual que mais publica obras elencando o vocabulário especializado da aviação civil (BOCORNÝ, 2011, p. 968).

O segundo *corpus* utilizado neste estudo é de língua portuguesa (TOPs), de variante brasileira e possui textos originalmente escritos nessa língua, sendo de material obtido em duas fontes. A primeira foi o sítio virtual da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, que, no Brasil, é responsável por regular e fiscalizar as operações de serviços aéreos, integrante da Administração Pública Federal, vinculada ao Ministério da Defesa, criada em regime de autarquia em 2005 (Lei 11.182, Capítulo I). A segunda fonte de extração de material para o *corpus* de língua portuguesa foi o sítio virtual da Força Aérea Brasileira – FAB, responsável por defender a Pátria, garantir os poderes constitucionais; e garantir a lei e a ordem, por iniciativa de qualquer dos poderes constitucionais (Lei 4.478, Capítulo I). A decisão de dois órgãos para obtenção de material para o *corpus* de língua portuguesa se dá pela viabilidade de encontrar o volume maior de textos pretendido neste estudo.

Para fins de alinhamento dos dois *corpora*, os critérios foram os mesmos, descritos a seguir.

Os três sítios virtuais utilizados (ICAO, ANAC e FAB) foram acessados em julho de 2015. Cada um dos *corpora* pode ser classificado como de tamanho pequeno-médio, de acordo com a proposta de Berber Sardinha, considerando esse porte de um *corpus* de 80 a 250 mil palavras (2004, p. 26).

O procedimento foi realizar uma busca em suas ferramentas de busca avançada, sendo em inglês, as duas buscas feitas com os termos “*safety*” e “*security*” e em português, nos dois sítios virtuais, a busca foi realizada com o termo “segurança” considerando-se aqui, como termos compatíveis em tradução, nas línguas envolvidas. Tratou-se também e principalmente de encontrar textos que possuíssem, dentro da linguagem especializada de aviação, uma representatividade em sua subárea de segurança, conforme pretendido no estudo. Os textos da subárea de segurança da linguagem especializada da aviação abordam regulamentos, diretrizes, procedimentos, treinamentos, políticas e notícias. O *corpus* de língua portuguesa possui 119.013 itens e o *corpus* de língua inglesa possui 121.630 itens, mantendo assim, um alinhamento em sua extensão.

Para Camargo (2005), embora a conceituação de equivalência ainda não tenha chegado a um consenso entre os teóricos da tradução, já haveria, atualmente, uma unanimidade entre os pesquisadores da Terminologia. Dessa maneira, com base em Dubuc (1985), o termo de uma língua A que recobre somente de forma parcial os traços semânticos de uma língua B não é equivalente e, sim, correspondente. Utilizando a ferramenta Concord, do programa *WordSmith Tools*, encontramos as expressões fixas mais frequentes no *corpus* de estudo partindo do termo simples “segurança” em português e em seguida, encontramos seus correspondentes, no *corpus* de estudo de língua inglesa.

Conforme já mencionado, para este estudo, utilizamos o programa *WordSmith Tools*. Esse software é composto por ferramentas e utilitários distintos que permitem a obtenção de dados vários, de acordo com os objetivos do analista. Para chegarmos as palavras-chave, utilizamos a ferramenta *KeyWords*, que segundo Sardinha (2004), extrai palavras que, mesmo com frequência relativamente baixa, são relevantes para o estudo do *corpus*, em comparação a um *corpus* de referência.

A obtenção de palavras-chave neste tipo de estudo torna-se importante para podermos observar quais são essas palavras que assumem papel representativo de acordo com nosso escopo. Ao comparar toda uma língua geral com o tema “segurança” no domínio da linguagem especializada da aviação, pudemos verificar quais palavras apresentam destaque e recebem, assim,



representatividade a respeito desse assunto em um grande volume de textos contido num corpus. Esse recurso permite direcionar nossa atenção para os componentes que, de fato, sejam objeto de estudo.

As palavras-chave foram obtidas a partir do corpus de referência Lacio\_ref, para a língua portuguesa e do corpus de referência BNC *British National Corpus* para a língua inglesa, e os correspondentes das expressões fixas em inglês, foram buscados considerando a tradução de “segurança” para o inglês, abrangendo seu significado como “safety” e como “security”.

Com intuito de prover um balanceamento temporal, esse critério também foi utilizado. Uma vez que a ANAC é uma agência criada em 2005, todos os textos obtidos para compilação dos *corpora* foram obtidos de material encontrado a partir desse ano, nas duas línguas.

## 6 Análise do termo “segurança”

A análise realizada neste estudo parte do termo simples “segurança”, contextualizado na linguagem especializada da aviação em sua subárea de segurança. Em seguida analisamos seus correspondentes na língua inglesa “safety” e “security”, uma vez que, para a tradução em língua inglesa, nosso objetivo é também compreender a aplicabilidade contextual desses termos e verificar seus aspectos e perspectivas, considerando-os como sinônimos próximos que possuem campos semânticos parcialmente específicos.

Com auxílio da ferramenta Source Text, foi feita uma observação dos contextos nos quais se inserem o termo “segurança” que apresenta 970 ocorrências no corpus de estudo de língua portuguesa, e retomando a visão de Sinclair (1995), a qual as palavras estão ligadas com diversas outras, foi verificado que ele atua de forma natural em situações relacionadas à prevenção, cuidados, investigações, acidentes, punições, salvação, defesa e proteção. Todos os aspectos são vistos como bastante abrangentes dentro dessa subárea, conforme os exemplos 1 e 2:

1. As autoridades de aviação civil acharam por bem adotar, como forma preventiva, diversas medidas pró-ativas, visando, assim, maior *segurança*. (ANAC)
2. O PCQ/AVSEC deve implementar procedimentos internos para a garantia da qualidade da *segurança* da aviação civil contra atos de interferência ilícita. (ANAC)

Algumas expressões que possuem o termo em sua composição, mesmo que com menor frequência, reforçam essa compreensão, como por exemplo:

1. Inspeção de segurança;
2. gerenciamento de segurança;
3. Áreas restritas de segurança;
4. Investigação de segurança; e
5. Programa de segurança de aviação civil.

## 7 Análise dos termos “safety” e “security”

A análise seguinte foi realizada com os termos em inglês “safety” e “security”. No corpus de TOIs, o termo “safety” aparece com 1.508 ocorrências.

Analisando o cotexto do termo “safety”, foi observado que seu uso se dá em situações relacionadas a cuidados, prevenção, zelo, preocupação com o bem-estar dos envolvidos, assim como preservação da propriedade. Conforme exemplos:

1. *There must be a safety policy which shall be implemented. And the objective, the Aerodrome shall be safe for operation.* (ICAO)
2. *The introduction of safety management concepts lays the foundation upon which to build a safety culture.* (ICAO)

O próximo passo foi analisar os resultados de ocorrência com o segundo termo correspondente de “segurança” em inglês, traduzido como “security”, no corpus de TOIs. Ele aparece com 122 frequências. Utilizando a ferramenta Source Text, foi realizada uma análise a fim de verificar o cotexto dessas ocorrências e foi observado que os aspectos que envolvem o contexto de segurança do termo “security” envolvem sentidos associados à ameaça, defesa por medidas adicionais, presença de risco, intenção/dolo de causar danos e defesa contra atos de interferência ilícita, contra ameaças à integridade dos envolvidos, assim como à propriedade e ao meio como um todo.

Exemplos da análise:

1. *Another concern arising from codesharing relates to the security implications caused by the potential transfer of a security threat, which may exist against one airline and be spread to its partner or partners in a codesharing arrangement.* (ICAO)
2. *Acts of Unlawful Interference (Doc 8973 – Restricted) and the Aviation Security Training Packages (ASTPs) which are updated on a regular basis. In addition, the ICAO worldwide network of Aviation Security Training Centers (ASTCs) offers States and Industry stakeholders a large variety of training courses and workshops in the aviation security field.* (ICAO)

As análises do termo polissêmico “segurança” em português e das respectivas traduções para o inglês



mostram que o termo em português é mais abrangente, uma vez que sua tradução é desmembrada em duas alternativas para o inglês. A observação realizada acerca desses termos em inglês exhibe significados mais específicos quanto à sua forma de correspondência, o que já era previsto, considerando que um termo em português gera, conforme nossa tradução, dois termos que atuam em perspectivas distintas, embora numa mesma subárea.

Faz-se importante ressaltar que, em diversas ocorrências no corpus de língua inglesa, esses termos aparecem de forma complementar, pois se manifestam no mesmo contexto, conforme exemplos:

1. *Challenge: How will the licensing and safety oversight authorities from both the State issuing the AOC and the State of the outsourced activity ensure that such practice or entity properly meets the safety and security requirements.* (ICAO)
2. *The second are those situations involving multiple States which could raise questions regarding the delineation of accountability or responsibility for safety/security oversight under the existing regulatory system based on ICAO provisions.* (ICAO)

Pode-se observar que esses termos no inglês aparecem tanto com a conjunção aditiva “e” como em barras, mas da mesma maneira eles ocorrem no mesmo contexto de forma a abranger os sentidos separados descritos de cada um deles. Na língua portuguesa, o termo “segurança” inclui ambos os aspectos e perspectivas de significado. Uma vez compreendidas as especificidades de cada um desses termos no inglês, partimos para a composição das expressões fixas mais frequentes encontradas no corpus de TOPs com suas formas correspondentes no inglês.

Também é importante mencionar que uma vez que o termo “security” refere-se ao contexto de ameaças contra a segurança, diversos documentos que abordam a questão não eram abertos e acessíveis para consulta sendo de natureza restrita por parte da fonte utilizada no desenho do corpus de estudo do inglês, reforçando esse aspecto de defesa do significado do termo, entendendo que, se os procedimentos e/ou medidas utilizados por órgãos corretivos fossem abertamente conhecidos e identificados, os mesmos poderiam vir a ter sua eficiência comprometida.

A seguir serão apresentados os resultados das expressões fixas obtidas por meio da ferramenta Concord em língua portuguesa.

Primeiramente, as cinco expressões fixas mais frequentes originadas do termo “segurança” serão mostradas. Compreendemos aqui o termo “segurança”

traduzido para o inglês por *safety*. A Tabela 1 mostra as expressões fixas do português acompanhadas de seus correspondentes na língua inglesa.

**Tabela 1.** Expressões fixas em português/inglês

Expressão fixa em língua portuguesa	Expressão fixa em língua inglesa
• <i>segurança</i> operacional	• operational <i>safety</i>
• <i>segurança</i> da aviação	• aviation <i>safety</i>
• gerenciamento da <i>segurança</i>	• <i>safety</i> management
• desempenho de <i>segurança</i>	• <i>safety</i> performance
• <i>segurança</i> de voo	• flight <i>safety</i>

A expressão fixa que aparece com maior frequência é “segurança operacional” (55 ocorrências) e a análise realizada permite visualizar, por meio de seu contexto, sua aplicabilidade contextual empregando-se a ferramenta Source Text e, conseqüentemente, encontrar sua correspondência na língua inglesa (*operational safety*, com 13 ocorrências), conforme exemplos retirados dos corpora comparáveis do português (exemplo 1) e do inglês (exemplo 2):

1. No contexto de SGO, a descrição do ambiente operacional está associada ao reconhecimento e registro (mapeamento) dos fatores internos e externos que influenciam significativamente a capacidade da organização de gerenciar e garantir a segurança operacional de suas atividades/ operações. (ANAC)
2. *Scope and Contents of PANS Aerodromes Specify the operational procedures to be applied by aerodrome operators to ensure aerodrome operational safety and to enhance aerodrome operational efficiency.* (ICAO)

Em seguida, será realizada uma segunda análise utilizando-se do mesmo procedimento, trazendo também as cinco expressões fixas mais frequentes encontradas para o termo “segurança” na língua portuguesa, porém agora, considerando sua forma traduzida para a língua inglesa por *security*. A Tabela 2 mostra as principais expressões fixas do português acompanhadas de suas formas correspondentes em inglês.

**Tabela 2.** Principais expressões fixas em português/inglês

Expressão fixa em língua portuguesa	Expressão fixa em língua inglesa
• <i>segurança</i> da aviação	• aviation <i>security</i>
• <i>segurança</i> da aviação civil	• civil aviation <i>security</i>
• <i>segurança</i> aeroportuária	• airport <i>security</i>
• medidas de <i>segurança</i>	• <i>security</i> measures
• inspeção de <i>segurança</i>	• <i>security</i> inspection

A expressão fixa encontrada com maior frequência originada do termo “segurança” com sentido em inglês de “*security*” foi – segurança da aviação, com total de 67 ocorrências. Com a ferramenta Source Text, foi realizada uma análise contextual que possibilitou a verificação do termo em estudo do português, a fim de averiguar quando o mesmo apresentava o sentido de “*security*” para posteriormente identificar seu correspondente em inglês, conforme exemplos de “segurança da aviação” e “*aviation security*”, respectivamente 1 e 2.

1. A constatação de irregularidade ou controvérsia sobre a construção que possa afetar a *segurança operacional* e a *segurança da aviação civil* contra atos de interferência ilícita ensejará o sobrestamento do pedido de autorização prévia até o esclarecimento ou saneamento do pedido. (ANAC)
2. *Outsourcing of certain aviation security activity, such as screening at the airport, to private entities has also raised some concerns on whether private operators can meet the national and international requirements, or have qualified personnel, with background checks and security clearance and proper training.* (ICAO)

As análises realizadas descreveram os usos do termo “segurança” na subárea da linguagem especializada de aviação e posteriormente os sentidos, separadamente de seus correspondentes em inglês “*safety*” e “*security*” apontando suas especificidades de uso e observando sua utilização conjunta e complementar. Em seguida, foram obtidas as expressões fixas mais frequentes na língua portuguesa e seus correspondentes na língua inglesa, por meio de análise computadorizada dos dois corpora de estudo nas línguas envolvidas com auxílio das ferramentas do programa WordSmith Tools, versão 6.0.

As análises do termo “segurança” em português e inglês com respectivas traduções mostram que o termo em português é mais abrangente, uma vez que sua tradução é desmembrada em duas alternativas para o inglês. A observação realizada acerca desses termos em inglês exhibe significados mais específicos quanto à sua forma. Esse fato já era previsto, considerando que um termo em português gera, conforme tradução, dois termos que atuam em perspectivas distintas e também complementares, embora numa mesma subárea.

Compreendemos que o termo segurança em português abarca os usos tanto de “*safety*” como de “*security*” de acordo com as análises de seus sentidos na língua portuguesa e na língua inglesa a partir das ocorrências no *corpus* comparável de estudo.

Conhecendo esses aspectos e perspectivas de usos de cada um deles, assim como quanto ao seu uso

complementar dos dois termos no inglês, o tradutor poderia levar em consideração qual sua função representativa no sentido do texto original a traduzir, para poder decidir adequadamente sobre a adoção de “*safety*”, “*security*” ou de ambos.

Como apoio, observamos por meio de experiência profissional atuando na área de segurança aeronáutica por quase uma década, que as companhias aéreas brasileiras, de forma padrão, quando necessitam distinguir quanto às especificidades de domínio de atuação de “*safety*” ou “*security*”, fazem uso de estrangeirismo, possuindo departamentos distintos. Cabe assim declarar que um departamento de *safety* tem por responsabilidade e funções, zelar pela vida, propriedade e meio ambiente, fomentar a cultura de prevenção e observação de procedimentos e ações que visam à proteção dos envolvidos no âmbito geral da aviação, relatar possíveis riscos e contribuir para a melhoria geral do ambiente em que estão inseridos seus integrantes.

Adicionalmente, cabe aos seus departamentos de *security* prover treinamentos, monitorar, inspecionar, utilizar tecnologias e instrumentos, e vigiar usuários desse transporte, utilizando-se de medidas adicionais preventivas, corretivas e até punitivas, em frequente contato e em conjuntura com órgãos e instituições de prerrogativa de função e cargo como a polícia federal brasileira e em âmbito internacional, os órgãos e instituições correspondentes de acordo com suas rotas e destinos. O contexto de aplicabilidade funcional de um departamento de *security* e seus membros é condicionado à existência de sujeitos dotados de dolo ao causar dano às pessoas, propriedade e meio ambiente, provocando atos de interferência ilícita.

## 8 Comentários finais

Os resultados obtidos em nossa análise pretendem contribuir para uma melhor compreensão dos termos objetos do estudo, direcionados aos tradutores, professores de linguagem especializada e profissionais que atuam na área de aviação.

Os exemplos em português compõem fragmentos extraídos de textos que têm como origem os sítios virtuais da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC. No caso dos exemplos em inglês, tratam de fragmentos de textos obtidos no sítio virtual da *International Civil Aviation Organization* – ICAO.

Como encaminhamentos futuros, consideramos a ampliação dos resultados das expressões fixas obtidas, pretendendo a elaboração de um glossário bilingue na direção português-inglês, para utilidade como produto terminográfico para esse público e auxiliando em



traduções, ensino de língua inglesa especializada e na compreensão qualitativa de textos e termos dessa área, ampliando a visão da pesquisa e fomentando estudos baseados em *corpora* sobre sinônimos e sinônimos próximos.

## Bibliografia

### 1 Consultas para elaboração dos *corpora*

- *Corpus Comparável de língua portuguesa*

Brasil. Ministério da Defesa. Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC. [Internet]. 2005-2015 [updated 2015 June; cited 2015, June 12]. Available from: <[www.anac.gov.br/biblioteca/biblioteca2.asp](http://www.anac.gov.br/biblioteca/biblioteca2.asp)>.

Brasil. Ministério da Defesa. Força Aérea Brasileira – FAB. [Internet]. 2005-2015 [updated 2015 June; cited 2015, June 16]. Available from: <[www.fab.mil.br/busca/index](http://www.fab.mil.br/busca/index)>.

- *Corpus Comparável de língua inglesa*

Canada. International Civil Aviation Organization – ICAO. [Internet]. 2005-2015 [updated 2015 May; cited 2015, June 10]. Available from: <[www.icao.int/safety/Pages/default.aspx](http://www.icao.int/safety/Pages/default.aspx) and [www.icao.int/Security/Pages/default.aspx](http://www.icao.int/Security/Pages/default.aspx)>.

### 2 Referências

Aubert FH. As (in)fideliades da tradução: servidões e autonomia do tradutor. 1st ed. Campinas: Unicamp; 1993. p. 34-35. PMID:8291885

Baker M. Corpus Linguistics and Translation Studies: Implications and Applications. Text and Technology: In honour of John Sinclair. Philadelphia, Amsterdam: John Benjamins; 1993. p. 233-250. PMID:8517903

Baker M. Corpus-based translation studies: the challenges that lie ahead. Terminology, LSP and translation studies in language engineering in honour of Juan C. Sager. Amsterdam: John Benjamins; 1996. p. 177-186. <<http://dx.doi.org/10.1075/btl.18.17bak>>.

Barros LA. Curso básico de terminologia. 1st ed. São Paulo: USP; 2004. p. 263. PMID:15806272

Bocorny AEP. Panorama dos Estudos sobre a linguagem da aviação. RBLA, Belo Horizonte. 2011;11(4):e963-986.

Brasil. Ministério da Defesa. Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC. [Internet]. 2005-2016 [updated 2016 June; cited 2016, June 12]. Available from: <[www2.anac.gov.br/anacpedia/por\\_ing/tr4233.htm/](http://www2.anac.gov.br/anacpedia/por_ing/tr4233.htm/) and [www2.anac.gov.br/anacpedia/por\\_ing/tr4232.htm](http://www2.anac.gov.br/anacpedia/por_ing/tr4232.htm/)>.

Camargo DC. Padrões de estilo de tradutores: um estudo de semelhanças e diferenças em corpora de traduções literárias, especializadas e juramentadas [thesis]. [São José do Rio Preto]: Universidade Estadual Paulista; 2005. 294p.

Cambridge. International Dictionary of English. Cambridge University Press; 1995. p. 1084, 1109.

England. British National Corpus – BNC. [Internet]. 2015 [cited 2015, May 18]. Available from: <[www.hcu.ox.ac.uk/BNC](http://www.hcu.ox.ac.uk/BNC)>.

Ferreira ABH. Aurélio Século XXI, O Dicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1999.

Halliday MAK. Corpus study and probabilistic grammar. London: Longman; 1991.

Liu D. A corpus-based behavioral profile study of the near-synonyms. International Journal of Corpus Linguistics. 2010; p. 56. <<http://dx.doi.org/10.1075/ijcl.15.1.03liu>>.

Marques A, Draper D. Dicionário Inglês Português, Português Inglês. 13th ed. Ática; 1995. p. 277, 285.

Paiva PTP. Estudo baseado em corpora de traduções e três glossários bilíngues nas subáreas de anestesiologia, cardiologia e ortopedia [dissertation]. [São José do Rio Preto]: Universidade Estadual Paulista; 2006. 36p.

Sardinha TB. Linguística de corpus. Barueri, SP: Manole; 2004.

Sarmiento S. O uso de verbos modais em Manuais de Aviação em Inglês: Um Estudo Baseado em Corpus [thesis]. [Porto Alegre]: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2008. 12p.

Scott M. WordSmith Tools: version 6.0. Oxford: Oxford University Press; 2015.

Sinclair J. The Search for Units of Meaning. Birmingham University; 1995. p. 100, 108.

Tognini-Bonelli E. Corpus Linguistics at work. Amsterdam: John Benjamins; 2001. <<http://dx.doi.org/10.1075/scl.6>>.

Viana V. Corpora no Ensino de Línguas Estrangeiras. Belfast: Queens' University; 2010.