

Da elaboração de um glossário colaborativo à discussão sobre os termos “inglês para aviação” e “inglês aeronáutico”

DOI: <http://dx.doi.org/10.21165/el.v49i1.2561>

Patricia Tosqui Lucks¹
Ana Lígia Barbosa de Carvalho e Silva²

Resumo

Neste artigo discutimos a necessidade de harmonização de termos na área de aviação, apresentamos aspectos teóricos e metodológicos empregados na elaboração de um glossário bilíngue colaborativo de inglês aeronáutico e, por fim, realizamos a discussão de dois termos fundamentais não só ao glossário, mas à área de aviação em si: “inglês para aviação” e “inglês aeronáutico”, justificando a necessidade de diferenciação dos dois termos.

Palavras-chave: glossário colaborativo; inglês para aviação; inglês aeronáutico; linguagem da aviação; inglês para fins específicos.

1 Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil; patricialucks@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0001-9104-2123>.

2 Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, São Paulo, Brasil; analigiasilva@hotmail.com; <http://orcid.org/0000-0002-0752-2659>.

From writing a collaborative glossary to discussing the terms “aviation English” and “aeronautical English”

Abstract

In this article we discuss the need aviation terms, present theoretical and methodological aspects employed in the elaboration of a bilingual collaborative Aviation English glossary and, finally, we discuss two fundamental terms not only to the glossary but to the aviation area itself: “English for aviation” and “aeronautical English”, justifying the need to distinguish the two terms.

Keywords: collaborative glossary; aviation English; aeronautical English; aviation language; English for specific purposes.

Introdução

A língua inglesa é, hoje, a língua franca da aviação, utilizada nas mais diversas formas de comunicação entre os profissionais que atuam nesse contexto. Em particular, a comunicação que ocorre entre pilotos e controladores de tráfego aéreo (doravante ATCOs³), durante um voo internacional, apresenta características e peculiaridades que a diferenciam das outras. A Organização de Aviação Civil Internacional (OACI) define “comunicação aeronáutica via radiotelefonia” como sendo o conjunto de interações trocadas por esses profissionais, caracterizado pelo uso da fraseologia padrão (*phraseology*) combinado com o uso da língua comum para comunicação aeronáutica (*plain language*), que extrapola a fraseologia, nos momentos em que esta não é suficiente (OACI, 2010). Esses termos serão detalhados no decorrer deste estudo. Tal comunicação radiotelefônica, em língua inglesa, é o que denominamos “inglês aeronáutico”. Por se tratar de um assunto técnico e bastante específico, mas também de alta relevância para a sociedade, o inglês aeronáutico atrai estudiosos e pesquisadores provenientes de áreas diversas: além de pilotos e ATCOs, professores, examinadores de proficiência, autoridades aeronáuticas e mesmo entusiastas da aviação costumam ler e escrever textos sobre o assunto, bem como participar de eventos da área. Circulando por esse meio, detectamos que cada nicho profissional usa uma terminologia própria, muitas vezes hermética para quem não é iniciado nela. Assim, enquanto um pesquisador de proficiência linguística faz referência a termos como “descritores holísticos” ou “*washback effect*”, um profissional da aviação fala em “consciência situacional”, ou usa os termos “*APP*” e “*ACC*”, sem se dar conta de que são siglas em inglês. Destarte, como a maioria dos textos e documentos aeronáuticos é gerada em língua inglesa, outro problema detectado é a falta de padronização das traduções desses termos ao português; ou o uso de termos em inglês, ou aportuguesados, o que causa ainda mais dificuldade de compreensão mútua. De fato, nem mesmo os conceitos dos termos-chave acima mencionados, fraseologia padrão,

3 Abreviação adotada internacionalmente para a sigla, em inglês, *Air Traffic Controllers*.

língua comum para comunicação aeronáutica e inglês aeronáutico, são unânimes e bem estabelecidos entre seus usuários recorrentes, como discutiremos ao longo deste artigo.

No intuito de oferecer uma contribuição para a consolidação da terminologia do inglês aeronáutico e de suas áreas de referência em língua portuguesa, um Grupo de Pesquisa, voltado para o inglês aeronáutico, propôs a elaboração de um livro sobre esse tema, composto por resultados de pesquisas e também por um glossário com uma proposta de tradução e conceituação de termos mais recorrentes empregados pelos usuários da área. Ao contrário de sugerirmos definições inflexíveis e totalizantes, a contribuição esperada vem no sentido de buscarmos compreender como a elaboração de cursos, a produção de material didático e o desenho de exames de proficiência em inglês para profissionais da aviação podem ser balizados pela compreensão dos termos. Ilustraremos, então, esse importante tema com a discussão do termo *“aviation English”* e seus equivalentes em língua portuguesa.

Este artigo está organizado da seguinte forma: após esta introdução, abordamos as motivações para a elaboração de um glossário de inglês aeronáutico, apresentando, brevemente, outros glossários já existentes sobre temas afins, tendo como público falantes de língua portuguesa. Em seguida, apresentamos aspectos teóricos e metodológicos da elaboração de um glossário idealizado para fazer parte de um livro de pesquisas sobre inglês aeronáutico no Brasil, por meio de uma ferramenta colaborativa de elaboração, edição e revisão. Para ilustrar, discorreremos sobre algumas interpretações possíveis para o termo *“aviation English”*, tanto em língua inglesa como portuguesa, momento em que tratamos das interseções entre inglês para aviação e inglês aeronáutico. Para encerrar, traçamos algumas considerações finais.

A necessidade de um glossário de termos de inglês aeronáutico

Iniciamos esta seção discorrendo sobre a escolha do termo “glossário” em detrimento de “dicionário”, “vocabulário”, “léxico” ou outro que também possa denominar uma obra terminográfica. Nessa matéria, Barros (2004, p. 136) esclarece que, ainda que os repertórios se diferenciem, muitas vezes, em relação à sua denominação, podem representar um único tipo de publicação. Assim, diferentes autores utilizam os termos dicionário, dicionário terminológico, glossário ou vocabulário para se referirem a um mesmo tipo de obra terminológica, segundo sua perspectiva teórica ou mesmo mercadológica. Barbosa (2001) dedica um artigo inteiro a discutir as diferenciações entre esses termos, no qual analisa também as concepções históricas do emprego deles, concluindo que numerosos organismos e obras de normalização terminológica, em diferentes países, não conseguiram assegurar uma terminologia uniforme e consensual.

Barros (2004, p. 137) afirma que “o termo ‘glossário’ é utilizado na linguagem corrente para designar tanto um vocabulário, dicionário ou ainda uma coleção de palavras-

ocorrência de um discurso (léxico de uma obra, por exemplo)". A autora recorre ao *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa* (FERREIRA, 1986, p. 854) para buscar todas as possíveis definições de glossário, dentre as quais destacamos "vocabulário que figura como apêndice a uma obra, principalmente para a elucidação de palavras e expressões pouco usadas". Alinhadas a essa concepção, optamos pelo termo "glossário", uma vez que ele foi idealizado para ser inserido ao final de um livro sobre pesquisas que têm como tema o estudo do inglês aeronáutico no Brasil, do ponto de vista da análise linguística, ensino-aprendizagem e avaliação de proficiência.

Faz-se necessário esclarecer também que os termos selecionados para a composição do glossário são oriundos dos textos que compõem os capítulos do livro e as definições foram elaboradas a partir da consulta a várias fontes, principalmente textos acadêmicos e documentos oficiais. Krieger e Finatto (2004) postulam que o reconhecimento de que o texto é o *habitat* natural das terminologias representa uma reversão do paradigma epistemológico da Terminologia prescritiva. Para as autoras,

[...] muitos são os resultados decorrentes dessa visão que recusa compreender o léxico especializado como um constructo cognitivo idealizado, passando a conceber os termos como elementos da linguagem em funcionamento, com todas as implicações daí decorrentes. (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 106).

Ainda segundo as autoras, esse novo enfoque, consolidado pela Socioterminologia e pela Teoria Comunicativa da Terminologia, concebeu o texto como objeto de comunicação entre destinador e destinatário, postulando o exame do comportamento dos objetos terminológicos (termos, fraseologias e também definições) em seu real contexto de ocorrência e não de modo isolado. Ao conceber o glossário como uma obra de referência para os autores e leitores de nosso livro, esse nos pareceu um encaminhamento teórico e metodológico natural.

Nosso objetivo não era fazer um glossário de *termos da aviação* na direção inglês-português. Já existem alguns materiais assim no mercado⁴ e também pesquisas acadêmicas de elaboração de glossários dessa natureza, dentre os quais comentaremos alguns. Marinotto (1995) elaborou um vocabulário especializado bilíngue da linguagem da aviação, com 920 termos, nos domínios militar e civil, nos subdomínios controle de tráfego aéreo, operações aéreas militares e manutenção de aeronaves. Segundo o autor, a seleção dos termos foi feita com base nos princípios de uso, necessidade, prestígio e utilidade dos termos, apresentados em ordem alfabética. A microestrutura dos

4 Têm surgido *sites* relacionados à aviação que apresentam glossários, monolíngues ou bilíngues, como os disponíveis em: https://www.skybrary.aero/index.php/Main_Page#operational-issues, <http://mundoaero.blogspot.com/2009/11/glossario-da-aviacao.html> ou <http://www.aerofiles.com/glossary.html>. Acesso em: 28 ago. 2019.

verbetes é composta por: termo em língua inglesa; transcrição fonética; classificação gramatical; equivalente em língua portuguesa; subdomínio a que pertence; definição em língua portuguesa; exemplo de uso em inglês e exemplo de uso em português. Essa foi a primeira tese, de nosso conhecimento, a propor um vocabulário inglês/português na área da aviação, considerado por nós um trabalho de pesquisa minucioso, pelo número de termos e quantidade de elementos terminográficos⁵.

Bocorny (2008) realizou uma descrição das unidades especializadas poliléxicas nominais no âmbito da aviação, com auxílio da linguística de *corpus*, tendo como objetivo oferecer subsídios para alunos de cursos de inglês para fins específicos de aviação. Apesar de não resultar em uma obra terminográfica, esse trabalho visou buscar regularidades sobre os padrões morfossintáticos e semânticos das unidades terminológicas das categorias objetos, informações, processos e operações, em manuais de operações aeronáuticas.

Silva (2009) elaborou um dicionário técnico inglês-português das unidades terminológicas dos procedimentos operacionais de cabine, da área de aviação comercial, da subárea do *Check-list*, que é uma lista de verificação desses procedimentos. Para tanto, a autora compilou textos de caráter definitório e explicativo, a partir dos princípios da transparência, adequação e produtividade. Os 166 termos são apresentados em ordem alfabética. A microestrutura do verbete é formada por: entrada em inglês; categoria gramatical; equivalente em português; definição em português; abonações em inglês seguidas por tradução para o português e remissiva, se houver.

Lepri (2017) propôs a elaboração de um glossário bilíngue digital para a área da aviação, especialmente da subárea de operações de voo, tomando por critérios a intuição, frequência e relevância para o público-alvo. A autora também recorreu à linguística de *corpus*: foi utilizado o manual de conhecimentos aeronáuticos dos pilotos da FAA (Administração de Aviação Federal norte-americana), como *corpus* de pesquisa, e o *British National Corpus* (BNC), como *corpus* de referência. Por se tratar de obra digital, foi possível integrar recursos como o uso de som, imagens e cores. Os 20 verbetes estão organizados em ordem alfabética e a microestrutura contém: imagem, quando houver; termo em inglês, ícone com áudio de pronúncia; equivalente em português; definição em português; fonte; exemplo em inglês; ícone com áudio do exemplo; exemplo em português.

Bites Gonçalves (2017) elaborou um glossário bilíngue voltado às comunicações radiotelefônicas entre pilotos e ATCOs que atuam no Centro de Controle de Área. O glossário, com 69 termos, contemplou questões ligadas às emergências que podem ocorrer durante

5 O primeiro dicionário "aerotécnico" inglês-português de que se tem notícia foi publicado em 1942, por Carlos Nayfeld, pela extinta editora Leitura, no Rio de Janeiro (MARINOTTO, 1995; BOCORNY, 2011).

um voo, em cinco categorias: combustível; falhas na estrutura, equipamento ou sistema das aeronaves; falhas no motor; incêndio e termos gerais, excluindo emergências médicas, interferência ilícita, aeronave perdida e falha de comunicação. A autora recorreu às áreas de terminologia, tradução e linguística de *corpus*. Os verbetes são organizados em ordem alfabética em língua portuguesa, com a seguinte microestrutura: termo em português; tipo de termo; definição; exemplo em português; fonte do exemplo; equivalente em inglês; exemplo em inglês; fonte do exemplo e notas adicionais, quando necessário.

A mesma autora afirma, em outro trabalho, que há uma lacuna na produção de materiais voltados para as comunicações entre pilotos e ATCOs, apesar de haver importantes estudos, tanto no Brasil quanto no exterior, relacionados às particularidades das comunicações aeronáuticas. Para ela, um glossário especializado traz o conhecimento de conceitos específicos de uma área temática, servindo para vários propósitos, tais como, ferramenta de consulta aos profissionais da área, tradutores e terminólogos e também como material de apoio ao ensino de línguas (BITES GONÇALVES, 2018).

Além dessas obras, é importante mencionar que a própria OACI apresenta um glossário como apêndice do Doc 9835. Algumas instituições, como o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), a companhia aérea GOL, entre outros, mantêm glossários em seus *sites*, os quais serviram de fontes para nosso glossário também. Destacamos a citação extraída do *site* da EUROCONTROL, agência de controle de tráfego aéreo europeia, que deixa clara a ambição de encontrar a equivalência total para os novos termos técnicos e definições que surgem a cada dia na área da aviação:

“Um céu – um termo” é o que estamos buscando com nosso próprio léxico para o ATM⁶ – um campo que está sempre tendo que lidar com novos termos técnicos e definições. Estamos sendo um pouco ambiciosos demais? Talvez – mas é precisamente porque os especialistas nem sempre concordam sobre conceitos, significados e definições que há uma necessidade de coleta, validação e harmonização do conhecimento do especialista dentro de um único instrumento. (EUROCONTROL, *website* institucional, tradução nossa⁷).

6 ATM é a abreviação de Gerenciamento de Tráfego Aéreo, em inglês *Air Traffic Management*. Disponível em: https://ext.eurocontrol.int/lexicon/index.php/Main_Page. Acesso em: 08 ago. 2019.

7 No original: *“One sky - one term”* is what we are aiming for with our very own lexicon for ATM - a field that is constantly having to deal with new technical terms and definitions. Are we being a little over-ambitious? Maybe - but it is precisely because experts don't always agree on concepts, meanings and definitions that there is a need for the collection, validation and harmonization of expert knowledge within a single tool”.

Assim, podemos constatar um crescendo no número de obras terminológicas dedicadas a áreas e subáreas da aviação, em sua maioria com enfoque mais operacional, ao qual o glossário que elaboramos vem se somar. Porém, de que temos conhecimento, ele é o único, até o momento, dedicado ao inglês aeronáutico, melhor dizendo, aos termos empregados por pilotos, ATCOs, professores, avaliadores, pesquisadores e outros interessados em compreender textos orais e escritos, dedicando-se aos estudos das características da comunicação entre pilotos e ATCOs em ambiente internacional, para falantes de português.

É importante, ainda, estabelecermos o caráter do glossário ora proposto. Para tanto, recorreremos à distinção realizada por Barros (2004) entre *normalização*, *recomendação* e *harmonização*, visto que a cada um desses processos corresponde uma postura diferente diante do uso de termos e homogeneização dos conceitos. Segundo a autora, a *normalização* tem caráter coercitivo, é realizada por especialistas da área, adotada por autoridades políticas ou de outra natureza e exclui o uso de qualquer outro termo por aqueles submetidos ao mandato do normalizador, sob pena de aplicação de sanções previstas. Já a perspectiva da *recomendação* significa que um termo deve ser empregado preferencialmente em relação a outros sinônimos, como um meio de influenciar o uso, mas dando mais liberdade aos usuários. A *harmonização*, por sua vez, constitui o resultado de um acordo estabelecido sobre o uso de um conjunto de termos, e tem por objetivo evitar ambiguidades, tornando a comunicação mais eficaz (BARROS, 2004, p. 87-88). Nas palavras da autora:

Assim, a harmonização terminológica procura adequar, modificar ou consagrar o uso de determinados termos a situações ou contextos. Pode ser processada no âmbito de uma empresa ou outro tipo de órgão e constitui um meio caminho entre a normalização (mais impositiva, feita por especialistas da área, normalmente por organismos nacionais ou internacionais) e a recomendação pura e simples. (BARROS, 2004, p. 88).

Diante dessa diferenciação, entendemos que nosso objetivo foi, eminentemente, estabelecer uma harmonização entre os membros do grupo e, ao mesmo tempo, exercer um papel de recomendação ou sugestão para outros usuários que tenham acesso à nossa publicação. Na próxima seção, explicaremos aspectos metodológicos da elaboração do glossário.

A elaboração do glossário com a ferramenta colaborativa *Google docs*

Nosso grupo de pesquisa é composto por 17 integrantes, em sua maioria professores realizando pesquisas de Mestrado ou Doutorado sobre descrição e análise, ensino-aprendizagem ou avaliação de proficiência de inglês aeronáutico. Uma vez que os

integrantes vivem em diferentes regiões do Brasil, e até no exterior, a solução encontrada para promover os diálogos entre os membros e a elaboração colaborativa de cada verbete foi usar a ferramenta *Google docs*. Assim, primeiramente, o documento colaborativo foi criado e um *link* foi enviado, por *e-mail*, a todos os participantes do grupo que estavam escrevendo os capítulos do livro. Ao abrir o *link*, cada participante tinha acesso às orientações sobre como proceder para selecionar os termos e elaborar os verbetes. O Quadro 1 apresenta um resumo dessas orientações:

Quadro 1. Orientações aos autores do livro/glossário colaborativo de inglês aeronáutico

1. Insira os termos que são relevantes em seu capítulo, tenha você optado por oferecer uma tradução ou não. Observe que nem todos os termos aqui propostos poderão constar da versão final do glossário em nosso livro devido à limitação de espaço. No entanto, o trabalho será aproveitado para harmonização do grupo de pesquisa. Se você estiver em dúvida se o termo é relevante, por favor o acrescente, pois ele será aproveitado de alguma forma.
2. Uma vez que precisamos saber a relevância e frequência de cada termo, ao identificar um termo que você utiliza em seu capítulo, insira seu nome na lista de autores, ainda que você discorde da conceituação ou da tradução proposta. Se o termo for amplamente debatido em seu capítulo, deixe seu nome **em negrito**.
3. Quando a conceituação ou tradução proposta não for adequada para o seu capítulo, faça um comentário ao texto assinando com seu nome ou iniciais. A ferramenta de comentários deve ser utilizada para debate e discordâncias.

ATENÇÃO! Não aperte RESOLVE, pois isso vai apagar toda a discussão. Apenas as organizadoras do livro podem resolver quando julgarem encerrado o debate sobre o termo.

4. Ao inserir exemplos ou definições, informe a fonte entre parênteses e acrescente a referência completa na lista de referências no final.
5. Evite usar a ferramenta *chat* para debater termos. O que é debatido pelo *chat* não fica salvo.
6. Caso sinta falta de algum termo importante, insira-o no final da lista, mesmo que não esteja presente em nenhum dos capítulos do livro.

Fonte: Elaboração própria

Na sequência, os participantes deviam preencher uma tabela, em ordem alfabética, com os seguintes campos: termo em inglês; equivalente em português; definição ou conceituação do termo; fontes; referências das fontes; exemplos; referência dos exemplos e, por fim, autores que usaram o termo no livro.

Esclarecemos que essa tabela foi a maneira encontrada para que todos preenchessem ao mesmo tempo as fichas terminológicas. Segundo Krieger e Finatto (2004), a ficha terminológica é um elemento fundamental para a organização de um repertório de terminologias, pois nela constam informações indispensáveis, tais como: fonte textual de coleta de um termo, segmentos onde ele ocorre, contexto de uso, variantes, sinônimos, entre outras, além de conter informações sobre o responsável pela coleta, data de registro, revisão etc. Com base nessa ficha, são extraídas todas as informações para a composição de um verbete; por outro lado, nem tudo que ali está registrado deve necessariamente ser repassado ao usuário final. As autoras também afirmam que não há um modelo único de ficha, pois cada trabalho, em suas especificidades, pode exigir informações diferentes. O importante é que a ficha seja um registro bem planejado e que as informações sejam tanto facilmente recuperáveis quanto perfeitamente entendidas por todos os membros da equipe (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 136).

Partindo de mais de uma centena de candidatos a unidades terminológicas, após a discussão entre todos os membros do grupo, mediada pelas três organizadoras do livro, que também atuaram como revisoras, chegamos a um total de 43 termos, organizados em ordem alfabética. A microestrutura do verbete é a seguinte: termo em inglês; abreviação do termo, quando houver; equivalente em português; definição/conceituação e remissivas, indicadas em negrito, quando houver. As fontes não foram indicadas imediatamente diante de cada termo, mas há uma lista de referências no final. Além dos 43 termos em inglês e seus equivalentes em português; ao final do glossário foram incluídas sete siglas em português e uma lista com 10 instituições ligadas à aviação com indicação do *site* oficial de cada uma delas.

Para ilustrar a confecção de nosso glossário, apresentamos, a seguir, uma discussão de um termo chave para nossa área de atuação – “*aviation English*” – e suas possibilidades de interpretação, tradução e conceitualização em língua portuguesa.

“*Aviation English*”: interpretações possíveis

De acordo com o Doc 9835 (OACI, 2010, item 3.2.6, p. 3-2), “*aviation language*” é a linguagem utilizada por vários profissionais da aviação, não somente pilotos e ATCOs, mas também por engenheiros, técnicos, mecânicos, entre outros. Por esse entendimento, é possível traduzir “*aviation English*” como “*inglês para aviação*”. Alguns autores, como Marinotto (1995, p. 2), preferem inglês *de aviação para* pilotos, mecânicos, ATCOs etc. Nossa opção recai sobre “*inglês para aviação*”, no lugar de “*inglês de aviação*”, tendo em vista que o uso

da preposição “para” alinha-se a proposições de Wang (2008, p.152), para quem “*aviation English*” consiste em uma subdivisão do Inglês para Fins Específicos (ESP), da mesma forma que *English for business and economy*, *English for science and technology*, *English for social studies*, que traduzimos, respectivamente, como Inglês *para* negócios e economia, Inglês *para* ciência e tecnologia e Inglês *para* as ciências sociais. Contudo, *Inglês para aviação* não seria a única tradução possível.

O termo *aviation English* pode ter outro sentido, mais específico, e, então, pode ser traduzido para a língua portuguesa como “*inglês aeronáutico*” (GRUPO DE ESTUDOS EM INGLÊS AERONÁUTICO, 2016, *on-line*; SILVA, 2016, p. 97), revestindo-se de maior especificidade por designar a comunicação aeronáutica por radiotelefonia, eminentemente, entre pilotos e ATCOs ou órgãos de comunicação aeronáutica, em solo ou no ar, como parte de um voo, encaixando-se na categorização de uma “*sublinguagem especializada*” do inglês para aviação, que Borowska (2017, p. 71) denomina “*a specialised subset*” ou “*specialised sublanguage*”.

Guinda (2010, p. 252) entende que há duas sublinguagens dentro do campo do Inglês para Aviação, quais sejam, a *comunicação aeronáutica por radiotelefonia* e *documentos e manuais de manutenção de aeronaves*, que têm características comuns, a saber: além de lidarem com conteúdo específico, constituem-se a partir de repertórios léxico-gramaticais restritos e delimitados pela situação de uso; não possibilitam comunicação em outros contextos; possuem regras gramaticais anômalas; fazem uso de símbolos específicos; apresentam uma organização textual própria; operam em caráter unidirecional, por exemplo, entre piloto e ATCO, ou entre engenheiro e mecânico.

É possível identificar, em estudos recentes, que vários autores (cf. ESTIVAL; FARRIS, 2016; BIESWANGER, 2016; PACHECO, 2019), ao publicarem seus trabalhos em inglês, empregam o termo “*aviation English*”, e não “*aeronautical English*”, como sinônimo de comunicação aeronáutica por radiotelefonia, que chamamos de inglês aeronáutico. Tal fato demonstra que a utilização do termo “*aviation English*” para se referir apenas à comunicação aeronáutica por radiotelefonia, apesar de não ser considerada ideal por Borowska (2017), continua sendo uma postura bastante recorrente.

Reafirmando a complexidade do tema, encontramos, por outro lado, textos que reduzem o conceito de “*aviation English*” à fraseologia aérea padrão (TRIPPE; PEDERSON, 2017), ou apenas à língua comum para comunicação aeronáutica (HINRICH, 2008), que, em realidade, são os componentes do chamado Inglês Aeronáutico, sobre os quais discorreremos nas próximas subseções.

Fraseologia aérea padrão

As comunicações aeronáuticas por radiotelefonia, da qual a fraseologia aérea padrão faz parte, têm características singulares que as distinguem do chamado inglês geral, tais como: contexto, vocabulário e gramática restritos, uso mínimo de palavras funcionais – preposições, pronomes, artigos –, ritmo rápido de fala, ausência de contato face a face e interferências de barulhos causados por estática ou pela atuação de vários falantes (TRIPPE, 2018, p. 3).

Há várias definições e categorizações de fraseologia aérea na literatura pesquisada. Williams (2016) a classifica como um subconjunto do inglês aeronáutico. Outros autores entendem que fraseologia seja uma “ferramenta” de comunicação aeronáutica (BOROWSKA, 2017), ou um “registro” próprio (BIESWANGER, 2016). Lembramos que o próprio Doc 9835, em seu glossário, define “registro” como “um estilo de fala (envolvendo vocabulário distinto, sintaxe, ritmo de fala) que é adotado pelo falante para ser apropriado para dada situação ou atividade” (OACI, 2010, p. x, tradução nossa⁸). Outros preferem definir fraseologia como “[...] uma *variedade* de língua/linguagem que usa o inglês como sua estrutura básica, mas tem por foco apenas as necessidades comunicativas na aviação” (MITSUTOMI; O'BRIEN, 2004, p. 8, tradução nossa e grifo nosso⁹).

Para o Doc 9835, itens 3.2.5 – 3.2.7, fraseologia constitui uma “sublíngua/sublinguagem”¹⁰ caracterizada por fórmulas específicas e vocabulário especializado, ou “o código formulaico feito de palavras específicas que, em contextos de operações aeronáuticas, têm um significado operacional singular e preciso” (OACI, 2010, inciso 6.2.8.4, p. 6-6, tradução nossa¹¹). Tosqui-Lucks *et al.* (2016) complementam tal definição, salientando que a fraseologia permite a troca de informações entre dois profissionais da aviação, pilotos e ATCOs, de forma clara, concisa e segura, em situações normais de voo. Encontramos, ainda, outra definição de fraseologia, mais recente e bastante completa, que além de elencar as características linguísticas dessa “ferramenta especializada” (BOROWSKA, 2017 p. 77), também aponta seus usuários e contexto de uso:

8 No original: “A style of speech (involving distinctive vocabulary, syntax, speech rate, etc.) that is adopted by the speaker to be appropriate for a given situation or activity”.

9 No original: No original: “It is a variety of language that uses English as its basic structure but focuses solely on communicative needs in aviation”.

10 No original: “sublanguage”.

11 No original: “the formulaic code made up of specific words that in the context of aviation operations have a precise and singular operational significance”.

Fraseologia Aeronáutica Padrão (FAP) é uma ferramenta de comunicação aeronáutica que, juntamente com o Inglês Comum Aeronáutico (ICA), forma o conjunto de frases e palavras necessários para comunicações aeronáuticas bem-sucedidas. FAP é um código específico que consiste em um conjunto limitado de palavras e frases estabelecidas, desprovidas de estruturas gramaticais complexas, utilizadas para construir enunciados diretos e significativos usados apenas para propósitos de comunicação aeronáutica de rotina durante operações de aeronaves no solo e no ar, por pilotos, ATCOs ou pessoal de solo, de modo a facilitar a compreensão em ambientes de alto risco, para o melhor desempenho linguístico. (BOROWSKA, 2017, p. 77-78, tradução nossa¹²).

Entendemos que tais discrepâncias entre as diferentes concepções do que é fraseologia precisam ser solucionadas por meio de uma harmonização internacional, devido às implicações e riscos que o entendimento ambíguo de determinado termo aeronáutico pode causar à segurança de voo.

Inglês Comum para Comunicação Aeronáutica

Consoante entendimento pacífico entre autoridades aeronáuticas e estudiosos do inglês para fins de aviação, a fraseologia, sempre que possível, deve ser a ferramenta específica a ser utilizada nas comunicações aeronáuticas por radiotelefonia (OACI, 2010, p.4-2, item 4.3.3). Em circunstâncias normais, Tajima (2004, p. 458) afirma que pilotos usam cerca de 200 palavras em inglês que são típicas da fraseologia padrão. Quando considerados também os enunciados proferidos por ATCOs, esse número aproxima-se a 400 palavras (TOSQUI-LUCKS *et al.*, 2016), mas esses números não são suficientes para abarcar a ampla variedade de situações emergenciais que poderão ocorrer durante um voo. Assim sendo, em casos em que a fraseologia padrão não é suficiente, os participantes da interação podem fazer uso de outra sublinguagem do inglês aeronáutico (BOROWSKA, 2017), chamada, em inglês, *plain English* – uma extensão do termo *plain language* –, definida como “o uso espontâneo, criativo e não codificado de uma dada língua natural” (OACI, 2010, p. 3-5, item 3.3.14, tradução nossa¹³).

12 No original: “Aeronautical Standard Phraseology (SP) is an aeronautical communication tool that together with Plain Aeronautical English (PAE) form the set of phrases and words required for successful aeronautical communication. SP is a specific code that consists of a limited set of prescribed words and phrases, devoid of complex grammar structures, used for constructing meaningful direct utterances used solely for the purposes of routine aeronautical communication during aircraft operations on the ground and in the sky, by pilots, ATCOs or airport ground personnel, in order to facilitate comprehension in high risk environments for the best linguistic performance”.

13 No original: “the spontaneous, creative and non-code use of a given natural language”.

Como destaca Trippe (2018), ao contrário da fraseologia aérea padrão, o “*plain English*”, mesmo na língua inglesa, ainda é um conceito vago e relativamente indefinido. Várias denominações têm sido empregadas para elucidá-lo, como “*plain aviation English*” (BIESWANGER, 2016, p. 80) e “*plain aeronautical English*” (BOROWSKA, 2017, p. 89).

Justamente por constituir um dos elementos das comunicações por radiotelefonia, o chamado “*plain English*” deve ser utilizado segundo as mesmas regras de concisão, precisão, objetividade, inteligibilidade e não ambiguidade que regem o uso da fraseologia (OACI, 2010, p. 3-5, item 3.3.14). Por essa razão, somente pode ser associado a “inglês comum” em oposição ao termo fraseologia, não tendo, de forma alguma, a conotação de inglês para uso em situações comuns do cotidiano (SCARAMUCCI, 2011a; BOROWSKA, 2017; TRIPPE, 2018a), tampouco para uso nos demais contextos da aviação, que fujam à comunicação por radiotelefonia. Por conseguinte, é bom que se reforce, não constitui “*plain English*” o inglês específico utilizado em solo, por exemplo, em interações entre engenheiros e mecânicos de aeronaves, tampouco entre comissários de bordo, durante um voo, ou, ainda, entre pilotos, em solo, em situação alheia ao voo. A proposta de tradução do termo “*plain English*”, bem como de outros, será abordada mais adiante, neste estudo.

Apresentadas algumas das principais características das comunicações aeronáuticas e de seus componentes, retomamos a questão central que motivou este estudo: como apresentar essa sobreposição de conceitos dentro dos verbetes do glossário.

Interseções: “Inglês para aviação” e “Inglês aeronáutico”

Dado o seu alcance, consideramos que “*aviation English*” não deve ser entendido como um termo que comporte apenas uma tradução para a língua portuguesa, ou, até mesmo, um único sentido, em língua inglesa. Pacheco (2019), por exemplo, emprega como sinônimos os termos “*aviation English*”, “*English for aviation*” e “*aeronautical English*”, embora Borowska (2017) ressalte as nuances e especificidades que distinguem “*aviation English*” e “*aeronautical English*”. Mesmo os documentos da OACI, de referência sobre o assunto, não fazem distinção entre os termos de forma clara. Nota-se, assim, que até os dias de hoje, ainda persistem interpretações diversas sobre o complexo construto a ser avaliado e ensinado a pilotos e ATCOs.

Desse modo, entendemos que um consenso se impõe, visto que um entendimento apenas parcial ou equivocado, sobre o tema, pode gerar implicações para o ensino, a aprendizagem e a avaliação do inglês necessário a pilotos e ATCOs, com potenciais impactos na segurança do tráfego aéreo internacional. Como sustenta Tosqui-Lucks (2018, p. 96), nas diretrizes da OACI ainda há “certa ambiguidade sobre o quão orientado para o contexto comunicativo específico do local de trabalho um bom exame deve ser”.

Silva (2016; 2018) e Borowska (2017) concordam que deve haver dois termos para fazer referência a usos distintos da língua inglesa no contexto da aviação. O primeiro é “inglês aeronáutico”, entendido como a linguagem própria à comunicação por radiotelefonia, principalmente entre pilotos e ATCOs, mas também entre pilotos, ou entre pilotos e profissionais de serviços de apoio ao voo, sempre via rádio, como forma de comunicação muito específica, que inclui o uso de fraseologia padrão e de inglês comum para comunicação aeronáutica. O segundo é “inglês para aviação”, que serve para designar um conceito mais amplo, abarcando vários domínios nos quais o inglês pode ser usado no contexto da aviação.

Como explica Borowska (2017, p. 68), o “inglês para aviação”, amplo e abrangente, engloba o “inglês aeronáutico”, que é muito específico, voltado apenas para as comunicações por radiotelefonia. Assim como a autora, entendemos que o inglês aeronáutico está contido no inglês para aviação, mas não é correto dizer que o inglês aeronáutico seja um subconjunto do inglês geral, já que a fraseologia aérea padrão não pertence ao domínio do inglês geral, pois falantes nativos de inglês não compreendem as comunicações aeronáuticas por radiotelefonia, sem treinamento prévio, e permiti-los usar inglês geral nas comunicações aeronáuticas geraria uma situação de instabilidade e insegurança (ESTIVAL; FARRIS, 2016; TRIPPE, 2018).

Após essas considerações, apresentamos a solução encontrada, a partir das discussões pelo *Google docs*, já mencionadas, para dar conta dessas relações abarcadas no termo “*aviation English*”. Primeiramente, esse termo foi apresentado em duas entradas diferentes, conforme indicado no Quadro 2:

Quadro 2. Entradas para os verbetes “aviation English (1) e (2)”

aviation English (1)	inglês aeronáutico	Denominação para a linguagem utilizada nas comunicações que ocorrem durante um voo em ambiente internacional, entre pilotos e controladores de tráfego aéreo . Abarca a fraseologia padrão e o inglês comum (<i>plain English</i>).
aviation English (2)	inglês para aviação	Uma das traduções possíveis, para o português, do termo <i>aviation English</i> , tomado em seu sentido mais amplo. Abarca tanto o inglês aeronáutico quanto outros usos da língua inglesa na comunicação entre diversos profissionais da aviação, como pilotos, tripulação, mecânicos de aeronave, entre outros.

Fonte: Scaramucci, Tosqui-Lucks e Damião (2018, p. 296-297).

Podemos observar que os termos “fraseologia padrão” e “inglês comum (*plain English*)” fazem parte da definição de “*aviation English (1)*”, na acepção equivalente a “inglês aeronáutico”. Esses termos são grafados em negrito, remissivas que indicam que eles

constituem termos independentes no glossário. Além disso, na definição do termo “*aviation English (2)*”, cujo equivalente em português é “inglês para aviação”, pode-se ler que ele abarca o “inglês aeronáutico”, que, por sua vez, também aparece em negrito, indicando remissão para um termo independente.

Vejam agora os verbetes correspondentes a “*phraseology*” e “*plain English, plain language*”:

Quadro 3. Entradas para os verbetes “*phraseology*” e “*plain English; plain language*”

phraseology (Standard Phraseology)	Fraseologia (Fraseologia aérea padrão por radiotelefonía); Fraseologia padrão; Fraseologia Acronáutica	É um código, utilizado por pilotos e controladores de tráfego aéreo, de modo restrito e previsível em um número limitado de eventos comunicativos, caracterizado por frases curtas e vocabulário reduzido, que permite a transmissão de informações relativas ao voo de modo conciso, preciso e eficiente.
plain English, plain language	inglês comum, língua comum para comunicação aeronáutica	Uso da língua (inglesa) na comunicação radiotelefônica que extrapola o uso da Fraseologia padrão, quando esta se mostra insuficiente, mas que deve ser um reflexo dela, mantendo suas mesmas características e especificidades, bem como os requisitos específicos críticos de segurança como inteligibilidade, objetividade, propriedade, não ambiguidade e concisão.

Fonte: Scaramucci, Tosqui-Lucks e Damião (2018, p. 300)

Os participantes da elaboração do glossário optaram por apresentar, em português, todos os equivalentes encontrados em textos oficiais e trabalhos acadêmicos, visto que são bastante coocorrentes. No caso de “*phraseology*”, a definição é mais consensual, ao contrário de “*plain English; plain language*”, como discutimos na seção anterior. Na falta de um equivalente perfeito, a preferência recaiu em se recomendar o termo “inglês comum”, deixando claro, na definição, que não se trata do inglês geral, e sim de um conceito para um uso altamente especializado.

Considerações finais

Neste artigo, buscamos explicitar a necessidade de mais obras de referência no âmbito da aviação, sobretudo na direção inglês-português, uma vez que grande parte das publicações na área são em língua inglesa e poucas delas são originais, ou possuem traduções oficiais para a língua portuguesa. Essa situação leva a diferentes traduções, interpretações e concepções de termos iguais ou similares, ou aparentemente iguais, mas com acepções distintas, por diversos grupos de usuários, o que pode ser crítico,

considerando-se questões de segurança de voo. Tendo em vista que a aviação é um campo bastante amplo, trouxemos uma breve exposição de obras terminológicas dedicadas a diferentes subáreas, às quais nos unimos, acrescentando nossa contribuição. Assim, apresentamos algumas questões teóricas e metodológicas subjacentes a um glossário de inglês aeronáutico, elaborado por um grupo de pesquisadores por meio da ferramenta colaborativa *Google docs*. O glossário, com 43 termos, foi publicado em um livro com resultados de pesquisas sobre inglês aeronáutico no Brasil, sendo que todos esses termos foram extraídos dos próprios capítulos do livro. A fim de ilustrar o processo de identificação e coleta de termos e elaboração das definições, apresentamos uma discussão sobre o termo "*aviation English*", seus equivalentes, "inglês aeronáutico" e "inglês para aviação", bem como os termos "*phraseology*" e "*plain English; plain language*", que são absolutamente necessários para a compreensão dos conceitos em questão. Desse modo, embora um conceito normalmente possa ser definido por mais de um termo, pois a sinonímia sinaliza a riqueza da linguagem, os resultados deste estudo evidenciam que, na área de aviação, um único termo não deve ter mais de uma interpretação para determinado uso específico, tanto por questões teóricas e metodológicas do campo disciplinar da Terminologia quanto pelo risco de ameaça à segurança aérea.

Por fim, reconhecemos que o glossário proposto é uma pequena contribuição à área, e não se esgota no trabalho até então realizado. Como direcionamento futuro, pretendemos ampliar o número de verbetes, expandindo o glossário para que mais termos de inglês aeronáutico e inglês para aviação possam ser identificados, definidos e recebam um equivalente em língua portuguesa. Ressaltamos que o objetivo dessa prática é propor uma harmonização da terminologia e uma recomendação para que outros adotem nossas sugestões, visando sempre a eficácia da comunicação e o entendimento entre todos os usuários que precisam utilizar esses termos em seu dia a dia profissional.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

AEROFILES. *AvSpeak*: a glossary of aviation terms and abbreviations. Disponível em: <http://www.aerofiles.com/glossary.html>. Acesso em: 25 ago. 2019.

ANAC. *Anacpédia: dicionários*. Disponível em: <https://www2.anac.gov.br/anacpedia/glossario.htm>. Acesso em: 25 ago. 2019.

BARBOSA, M. A. Dicionário, vocabulário, glossário: concepções. In: ALVES, M. I. (org.). A constituição da normalização terminológica no Brasil. *Cadernos de Terminologia n. 1*. 2. ed. São Paulo: Humanitas, 2001. p. 23-45.

BARROS, L. A. *Curso Básico de Terminologia*. São Paulo: EDUSP, 2004.

BIESWANGER, M. Aviation English: Two distinct specialized registers? In: SCHUBERT, C.; STOCKHAMMER, C. S. (ed.). *Variational Text Linguistics: Revisiting Register in English*. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton, 2016. p. 67-86.

BITES GONÇALVES, S. S. A terminologia e a tradução como ferramentas às comunicações especializadas: um glossário bilíngue voltado às comunicações radiotelefônicas entre pilotos e controladores de tráfego aéreo. In: SCARAMUCCI, M. V.; TOSQUI-LUCKS, P.; DAMIÃO, S. M. (org.). *Pesquisas sobre inglês aeronáutico no Brasil*. Campinas: Pontes Editores, 2018. p. 49-67.

BITES GONÇALVES, S. S. *Open to Talk – emergências: um glossário português/inglês para as comunicações radiotelefônicas entre pilotos e controladores de tráfego aéreo*. 2017. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Instituto de Letras, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: http://btd.ibict.br/vufind/Record/UNB_a9cfb446a885cc07ec3d40a67bc35ca0. Acesso em: 25 ago. 2019.

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. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982011000400009. Acesso em: 17 set. 2018.

BOCORNY, A. E. P. *Descrição das unidades especializadas poliléxicas nominais no âmbito da aviação: subsídios para o ensino de inglês para fins específicos (ESP)*. Porto Alegre: UFRGS, 2008. Tese (Doutoramento em Letras) - Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/15548>. Acesso em: 25 ago. 2019.

BOROWSKA, A. P. *Avialinguistics: The Study of Language for Aviation Purpose*. Frankfurt: Peter Lang, 2017.

ESTIVAL, D.; FARRIS, C. Aviation English as a lingua franca. In: ESTIVAL, D.; FARRIS, C.; MOLESWORTH, B. *Aviation English: A lingua franca for pilots and air traffic controllers*. Nova Iorque: Routledge, 2016. p. 1-18.

EUROCONTROL. Apresentação *website institucional*. Disponível em: https://ext.eurocontrol.int/lexicon/index.php/Main_Page. Acesso em: 07 mar. 2020.

FERREIRA, A. B. de H. *Novo dicionário Aurélio de língua portuguesa*. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

GRUPO DE INGLÊS AERONÁUTICO/GEIA. Apresentação *website institucional*. Disponível em: <http://pesquisa.icea.gov.br/geia/>. Acesso em: 28 set. 2018.

GUINDA, C. S. A three multidimensional approach to Aeroenglish: distinctive features and professional uses. In: LÓPEZ, Á. L.; JIMÉNEZ, R. C. (ed.). *Professional English in the European Context: The EHEA Challenge*. Bern - Switzerland: Peter Lang, 2010. p. 243-267.

HINRICH, S. W. *The use of Questions in International Pilot and Air traffic Controller Communication*. 2008. Tese (Doutorado). Departamento de inglês. Graduate College of Oklahoma State University, Estados Unidos,. 2008. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/63a8/97bb4a9fdd31d22755f48e1c7161d4b04233.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2019.

KRIEGER, M. da G.; FINATTO B. J. M. *Introdução à Terminologia: teoria e prática*. São Paulo: Ed. Contexto, 2004.

LEPRI, L. *A elaboração de um glossário bilíngue para a área da aviação*. 2017. Tese (Doutorado em Estudos da Tradução) – Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

MARINOTTO, D. *Para a elaboração de um vocabulário especializado bilíngue (inglês/português) da linguagem da aviação*. 1995. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, 1995.

MITSUTOMI, M.; O'BRIEN, K. Fundamental aviation language issues addressed by new proficiency requirements. *ICAO Journal*, Montreal, v. 59, n. 1, p. 7-9, p. 27, 2004.

MUNDO AERO. *Glossário da Aviação* | Mundo Aero. Disponível em: <http://mundoaero.blogspot.com/2009/11/glossario-da-aviacao.html>. Acesso em: 25 ago. 2019.

ORGANIZAÇÃO DA AVIAÇÃO CIVIL INTERNACIONAL/OACI. *Manual on the implementation of ICAO language proficiency requirements*: Doc. 9835 AN/453. 2. ed. Montreal, 2010.

PACHECO, A. (org.). *English for Aviation: guidelines for teaching and introductory research*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2019.

SCARAMUCCI, M. V. R. O Exame de proficiência em língua inglesa para controladores de voo do SISCEAB: uma entrevista com Matilde Scaramucci. *Aviation in focus*, Porto Alegre, v. 2, n.1, p. 3-12, jan./jul. 2011. Disponível em: http://www.icea.gov.br/pesquisa/geia/artigos/scaramucci_entrevista.pdf. Acesso em: 25 ago. 2019.

SCARAMUCCI, M. V. R.; TOSQUI-LUCKS, P.; DAMIÃO, S. M. (org.). *Pesquisas sobre inglês aeronáutico no Brasil*. Campinas: Pontes Editores, 2018.

SILVA, A. L. B. C. *Uma análise de necessidades de uso da língua inglesa por oficiais aviadores do Esquadrão de Demonstração Aérea da Força Aérea Brasileira*. 2016. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000973844&opt=1>. Acesso em: 25 ago. 2019.

SILVA, E. T. F. da. *Dicionário técnico bilíngue Inglês-Português da subárea do Check-list*. 2009. Dissertação (Mestrado em Semiótica e Linguística Geral) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8139/tde-04122009-160058/pt-br.php>. Acesso em: 25 ago. 2019.

SKYBRARY. *Electronic repository of safety knowledge related to flight operations, air traffic management (ATM) and aviation safety in general*. Disponível em: https://www.skybrary.aero/index.php/Main_Page#operational-issues. Acesso em: 25 ago. 2019.

TAJIMA, A. Fatal miscommunication. *World Englishes*, Oxford, UK, v. 23, n. 3, p. 451-470, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.0883-2919.2004.00368.x>. Acesso em: 25 ago. 2019.

TOSQUI-LUCKS, P. Aplicações de *Corpora* no ensino e na avaliação de Inglês Aeronáutico: estado da arte, reflexões, direcionamentos. In: SCARAMUCCI, M. V. R.; TOSQUI-LUCKS, P.; DAMIÃO, S. M. (org.). *Pesquisas sobre Inglês Aeronáutico no Brasil*. Campinas: Pontes, 2018. p. 89-111.

TOSQUI-LUCKS, P. *et al.* Ensino e Avaliação de Língua Inglesa para Controladores de Tráfego Aéreo como Requisito de Segurança em Voo. *Conexão Sipaer*, Brasília, v. 1, n. 7, p. 44-54, 2016. Disponível em: <http://conexaosipaer.cenipa.gov.br/index.php/sipaer/article/view/383/326>. Acesso em 25 ago. 2019.

TRIPPE, J.; PEDERSON, E. *Aviation English Intelligibility*. In: 19th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON AVIATION PSYCHOLOGY, 2017, Dayton. 2017. p. 281-286. Disponível em: https://corescholar.libraries.wright.edu/isap_2017/7. Acesso em: 25 ago. 2019.

TRIPPE, J. *Aviation English is distinct from Conversational English: Evidence from prosodic analyses and listening performance*. 2018. Tese (Doutorado em Linguística) – Departamento de Linguística, Oregon University, USA, 2008. Disponível em: <https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/handle/1794/23925>. Acesso em: 25 ago. 2019.

WANG, A. Reassessing the position of Aviation English from a special language to English for Specific Purposes. *Ibérica – Revista de la Asociación Europea de Lenguas para Fines Específicos*. Espanha, v. 15, p. 151-164, 2008. Disponível em: <https://bit.ly/2zacaBJ>. Acesso em: 25 ago. 2019.

WILLIAMS, G. J. *Solutions for Improving the Safety of Aviation Communication: An investigation of Pilots' and Air Traffic Control Officers' Opinions on Aviation English*. 2016. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e TESOL) – University of Leicester, Great Britain, 2016.