



IV Encontro de Iniciação Científica e Tecnológica  
IV EnICT  
ISSN: 2526-6772  
IFSP – Câmpus Araraquara  
24 e 25 de outubro de 2019



## ESTUDO COMPARATIVO DE TERMOS TÉCNICOS EM LÍNGUA INGLESA DAS ÁREAS AERONÁUTICA E NAVAL EM INVESTIGAÇÕES E RELATÓRIOS DE SEGURANÇA

SIDNEI FERREIRA DA SILVA<sup>1</sup>, MARIA CLAUDIA BONTEMPI PIZZI<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Graduando em Tecnologia em Manutenção de Aeronaves, Bolsista PIBIFSP, IFSP Campus São Carlos, sidnei.silva@ifsp.edu.br.

<sup>2</sup> Doutora em Linguística, Docente (Inglês/Português), IFSP Câmpus São Carlos, mclaudiapizzi@ifsp.edu.br.

**Área de conhecimento** (Tabela CNPq): Línguas Estrangeiras Modernas - 8.02.02.00-4

**RESUMO:** Este estudo analisa a influência de termos técnicos, no idioma inglês, das áreas aeronáutica e naval, áreas de conhecimento com seus próprios leques lexicais, compostos por vocábulos provindos de línguas maternas e de línguas estrangeiras que influenciam um determinado campo de atuação acadêmica e profissional. Identifica também a existência de termos compartilhados, em que uma área influencia outra, de forma que suas especificidades lexicais e jargões passam a ser usados em outro campo relacionado. Portanto, a pesquisa aqui exposta visa a realizar um estudo comparativo por meio da seleção de termos técnicos em língua inglesa, tendo como *corpus* investigações e relatórios de segurança das áreas aeronáutica e naval, com o intuito de verificar e detalhar a ocorrência de influência da área naval na formação da terminologia da aeronáutica, além de proporcionar uma oportunidade de busca detalhada por termos que possam contribuir para cursos de Inglês para Fins Específicos, que focam no atendimento das necessidades profissionais dos estudantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** aviação; inglês para fins específicos; linguística de corpus; navegação; segurança.

### INTRODUÇÃO

Cada área de conhecimento possui seus próprios leques de termos técnicos, compostos por vocábulos provindos de línguas maternas e de línguas estrangeiras que influenciam um determinado campo de atuação acadêmica e profissional. Contudo, há também casos de termos compartilhados, em que uma área influencia outra, de forma que suas especificidades lexicais e jargões passam a ser usados em outro campo relacionado. Quando se compara, por exemplo, palavras usadas na aviação, como “embarque” ou “a bordo”, com a terminologia naval, percebe-se que houve influência de uma para outra em língua portuguesa. O mesmo parece ocorrer quanto ao inglês (*boarding, on board*). Portanto, a pesquisa aqui exposta visa a realizar um estudo comparativo por meio da seleção de termos técnicos em língua inglesa, tendo como *corpus* investigações e relatórios de segurança das áreas aeronáutica e naval, com o intuito de verificar e detalhar a ocorrência de influência da área naval na formação da terminologia da aeronáutica, além de proporcionar uma oportunidade de busca detalhada por termos que possam contribuir para cursos de Inglês para Fins Específicos, que focam no atendimento das necessidades profissionais dos estudantes.

Desta forma, o projeto tem a intenção de desvendar caminhos para uma nova criação e/ou adaptação de conteúdos didáticos voltados para o ensino do idioma inglês para as áreas naval e aeronáutica, atingindo propósitos específicos relacionados à segurança da aviação e navegação, tanto para comparar as áreas citadas quanto para aprofundar as possibilidades de melhorar a comunicação relacionada às ocorrências de acidentes nestas duas áreas, que envolvem riscos para a vida humana e propriedades.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Primeiramente, é válido ressaltar que a língua inglesa é um requisito de grande valia na formação profissional para que os estudantes estejam preparados ao ingressar no mercado de trabalho. Sendo o inglês a língua franca da economia global, as empresas necessitam de profissionais com proficiência neste idioma. Segundo Soares, Rocha e Gontijo (2016, p. 3). “o mercado de trabalho apresenta necessidades específicas sobre o grau de fluência na língua inglesa e outros requisitos básicos em diversos aspectos, como capacidade de compreensão escrita, contextualização e conhecimento de expressões técnicas”. Costa et al (2012, p. 1-2) ainda afirmam que

A tecnologia é dinâmica e vem se modificando rapidamente a cada dia e muitas vezes um bom profissional não pode esperar que ela seja traduzida para sua língua nativa. Sendo o inglês uma língua mundialmente conhecida e popularizada, grande maioria das informações é disseminada nesta língua.

Para tanto, passa a ser importante em cursos técnicos, tecnológicos e de graduação o Inglês para Fins Específicos (*English for Specific Purposes*, doravante ESP), cujo foco é no conteúdo ao invés do método (HUTCHINSON; WATERS, 1987) e que tem como objetivo primordial o atendimento das necessidades profissionais de estudantes de inglês técnico (WATERS, 1987), oferecendo ao aluno os instrumentos necessários ao desenvolvimento da aprendizagem linguística e das suas atividades operacionais.

A proposta de reflexão constante sobre as necessidades dos alunos é, assim, de extrema valia para que o ensinar e o aprender não sejam mecânicos, mas adaptados ao contexto, à realidade e aos interesses dos envolvidos no processo. É isso que Prabhu (1990) chama de “senso de plausibilidade”. Alguns professores aplicam métodos sem considerar o contexto de trabalho, importando teorias sem avaliação, agindo mecanicamente. É necessário, porém, refletir o tempo todo sobre a prática, pois o senso de plausibilidade de um professor deve manter certa fluidez e ser aberto a mudanças, e não fixo, visto que a melhor maneira de agir muda de sala para sala, de aluno para aluno (Prabhu, 1990).

De acordo com Gonçalves (2017, p.11):

Por meio de cursos de Inglês técnico para profissionais e estudantes da área, é possível melhorar o conhecimento, vocabulário, leitura e compreensão de textos em Inglês (...). No entanto, para que os alunos de tais cursos possam estudar de maneira mais direcionada, é preciso saber e compreender o vocabulário e as estruturas gramaticais recorrentes em tais manuais. Assim, é importante que pesquisas sejam feitas analisando a língua inglesa usada nesse contexto específico para que os resultados possam orientar não só os estudantes, mas também os professores que planejam e ministram tais cursos.

Espera-se, portanto, que um curso proporcione aos alunos, por meio de material autêntico, chances de perceber a relação dos conteúdos com as habilidades necessárias para sua futura atuação profissional. Um dos conteúdos mais importantes trata-se do vocabulário técnico.

Dessa maneira, este trabalho visa a realizar um estudo comparativo por meio da seleção de termos técnicos em língua inglesa, tendo como *corpus* investigações e relatórios de segurança das áreas aeronáutica e naval, com o intuito de verificar e detalhar a ocorrência de influência da área naval na formação da terminologia da aeronáutica.

Para tal estudo comparativo, é preciso pesquisar os termos mais recorrentes nos textos relacionados ao recorte escolhido (investigações e relatórios de segurança) de ambas as áreas e analisar o contexto de uso dos mesmos. Para seleção e análise dos termos, será usada a Linguística de Corpus:

A Linguística de Corpus ocupa-se da coleta e exploração de corpora, ou conjuntos de dados linguísticos textuais que foram coletados criteriosamente com o propósito de servirem para a pesquisa de uma língua ou variedade linguística. Como tal, dedica-se à exploração da linguagem através de evidências empíricas, extraídas por meio de computador (BERBER SARDINHA, 2000, p.325).

Berber Sardinha (2000, p. 328) destaca que “no âmbito empresarial tem havido um interesse crescente nas aplicações comerciais de estudos baseados em corpora”. Como corpora para esta pesquisa, podemos considerar os textos que trazem dados sobre investigações e relatórios de segurança porque, segundo a definição de Rocha (2003, p. 146), corpora é “uma coletânea de textos, considerados representativos de uma língua, dialeto ou outro subconjunto de uma língua, para fins de análise linguística”.

Assim, além de se realizar a continuidade de estudos já feitos no âmbito de inglês para aviação no câmpus de origem da proposta, os resultados poderão contribuir para reflexões, discussões e pesquisa detalhada por termos que possam contribuir para cursos de Inglês para Fins Específicos, que focam no atendimento das necessidades profissionais dos estudantes.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa aqui apresentada ainda está em desenvolvimento. Até o momento, foi realizado um levantamento de textos sobre investigações e relatórios de segurança nas áreas aeronáutica e naval (ex: registros disponíveis para o público no site do Serviço de Segurança de Transporte Australiano - Australian Transport Safety Bureau - <https://www.atsb.gov.au/>). Após esse primeiro estudo, usando o freeware AntConc, ocorrência de termos técnicos compartilhados entre as áreas citadas no corpora escolhido está sendo verificada, além da realização de análise do contexto de uso de tais termos técnicos para checar se há diferenças de uma área para a outra.

Pode-se dizer, então, que a pesquisa se caracteriza como bibliográfica, exploratória e qualitativa, conforme será exposto a seguir.

A pesquisa bibliográfica é uma etapa fundamental em todo trabalho científico, pois constrói seu embasamento teórico a partir do levantamento, seleção e leitura de textos e informações relacionadas à pesquisa.

Ademais, uma análise qualitativa dos dados será feita, considerando que esse tipo de pesquisa tem caráter exploratório e os dados não serão quantificados, mas sim serão analisados com base em suas características considerando o propósito do exame e a área em questão (GIL, 2008). Segundo Larsen-Freeman e Long (1991), com a metodologia qualitativa, os estudos passam a tratar de contextos cotidianos a partir do olhar, da experiência do pesquisador, que não é apenas um observador, mas alguém que tenta vivenciar o ambiente de pesquisa de forma semelhante aos seus sujeitos.

Para este estudo, foram realizadas atividades preliminares ao início das comparações dos termos dessas duas áreas, como a realização de leituras e discussões para composição do arcabouço teórico sobre Linguística de Corpus e ESP, em seguida passou-se para a fase de coleta de dados e seleção de corpora, realizando o levantamento de textos sobre investigações e relatórios de segurança.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A pesquisa está em andamento e deve ser finalizada até novembro de 2019. Até o momento obteve-se uma visão sistêmica e metodológica do processo de iniciação científica, passando-se pela compreensão básica do que se busca com o objetivo inicial do projeto e evoluindo gradativamente conforme o decorrer dos estudos e pesquisa de novos conteúdos propostos.

De modo geral, trata-se de amplificar a capacidade de desenvolver estratégias e projetos relacionados às novas ideias que surgem no decorrer das etapas em andamento.

Com o início de seleção de corpora, para utilização nas análises comparativas, foram percebidas muitas peculiaridades da região estudada e dos meios que estão inseridos no contexto da análise. Como exemplo, pode-se destacar o linguajar próprio das duas áreas (aeronáutica e naval), o qual é sujeito à filtragem por esta ocasião, principalmente por serem analisados em países diferentes como a Austrália e o Brasil, de forma que a mesma palavra recorrente tem significados diferentes tanto nas áreas quanto nos países por exercerem o domínio de idiomas diferentes.

Isto pode ser observado, por exemplo, na palavra “*Collision*”, que na área aeronáutica refere-se a colidir com solo ou outra coisa. Diferentemente da área naval, que significa colidir com algum outro objeto ou ser colidida. E que traduzida para o português tem diferenças significativas por darem sentidos diferentes. Exemplo: quando uma embarcação colide com cais, boias, objetos diferentes ou ainda caso seja colidida com

algo, mas que não seja outra embarcação, nesta ocasião, no idioma português, tem-se o significado de “*albarroamento*” e não de colisão.

Quanto ao uso do software de análise de corpus, pode-se dizer que teve uma função muito importante nas análises comparativas, principalmente pelo volume de palavras recorrentes que foram analisadas. Sem ele, seria necessário muito tempo além do cronograma proposto inicialmente, mesmo que com critérios adicionados como filtragem dos corpora selecionados.

## CONCLUSÕES

O projeto está em andamento durante o ano de 2019 e, até o momento, está seguindo as etapas conforme previsto em cronograma inicial. Até o momento, como conclusão, destacam-se principalmente as semelhanças entre os termos utilizados na definição de movimentos, componentes e localização tanto das embarcações como das aeronaves.

Em face dessas análises, o objetivo é adquirir conhecimentos que podem servir para elaboração de conteúdos voltados para o ensino nas duas áreas, servindo ainda como patamar e referência para novas pesquisas, projetos e difusão de conhecimentos levando em conta novas hipóteses a serem testadas com esses parâmetros técnicos iniciais identificados.

Pontua-se ainda que para os profissionais, estudantes e pesquisadores que detém esse conhecimento sobre as duas áreas (naval e aeronáutica) que se diferenciam por sua dualidade cultural e profissional, destacando-se tais conteúdos por serem aproveitados de forma intercambiável nas realizações de trabalhos nessas mesmas áreas.

## AGRADECIMENTOS (Opcional)

Os desenvolvedores do presente projeto de Iniciação Científica gostariam de agradecer ao IFSP e, em especial, ao PIBIFSP pelo apoio acadêmico e financeiro.

## REFERÊNCIAS

COSTA, E. F. et al. O estudo da língua inglesa na engenharia. In: *XL COBENGE*, 2012. Disponível em: <http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/7/artigos/103843.pdf>. Acesso em: 14 maio 2019.

GONÇALVES, H. N. G. **Análise dos verbos mais frequentes em manuais de manutenção de aeronaves**: um estudo baseado em *corpus*. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Tecnologia em Manutenção de Aeronaves, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, São Carlos, 2017.

HUTCHINSON, T.; WATERS, A. **English for specific purposes**: a learning-centred approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

PRABHU, N. S. There is no best method—why?. *Tesol quarterly*, v. 24, n. 2, p. 161-176, 1990.

SARDINHA, T. B. Linguística de *Corpus*: histórico e problemática. In: *D.E.L.T.A.*, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 323-367, 2000.

WATERS, A. Participatory course evaluation in ESP. **English for Specific purposes**, v. 6, n. 1, p. 3-12, 1987.