

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE LETRAS
CURSO DE LETRAS - LÍNGUA E LITERATURA INGLESA**

LORENA DE SOUZA SILVA LUCENA

**NECESSIDADES DE INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS - IFE PARA OS
PROFISSIONAIS DE RADIOFONIA NA AVIAÇÃO CIVIL:
UM ESTUDO DE CASO NO AMAZONAS**

MANAUS (AM)

2023

**NECESSIDADES DE INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS – IFE PARA OS
PROFISSIONAIS DE RADIOFONIA NA AVIAÇÃO CIVIL:
UM ESTUDO DE CASO NO AMAZONAS**

LORENA DE SOUZA SILVA LUCENA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para conclusão do Curso de Letras – Língua e Literatura Inglesa, da Faculdade de Letras, da Universidade Federal do Amazonas, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Marta de Faria e Cunha Monteiro.

MANAUS (AM)

2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

L935n Lucena, Lorena de Souza Silva
Necessidades de Inglês para Fins Específicos - IFE para os
profissionais de radiofonia na aviação civil : um estudo de caso no
Amazonas / Lorena de Souza Silva Lucena . 2023
51 f.: 31 cm.

Orientadora: Marta de Faria e Cunha Monteiro
TCC de Graduação (Letras - Língua e Literatura Inglesa) -
Universidade Federal do Amazonas.

1. IFE - Inglês para Fins Específicos. 2. Análise de Necessidades.
3. Aviação civil. 4. Radiofonia. I. Monteiro, Marta de Faria e Cunha.
II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

LORENA DE SOUZA SILVA LUCENA

**NECESSIDADES DE INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS – IFE PARA OS
PROFISSIONAIS DE RADIOFONIA NA AVIAÇÃO CIVIL:
UM ESTUDO DE CASO NO AMAZONAS:**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para conclusão do Curso de Letras – Língua e Literatura Inglesa, da Faculdade de Letras, da Universidade Federal do Amazonas, sob orientação da Prof^a. Dr^a. Marta de Faria e Cunha Monteiro.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 03/05/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Marta de Faria e Cunha Monteiro - UFAM
Orientadora

Prof. Dr.^a Adriana da Silva Araújo - UFAM
Avaliador

Prof. Dr.^a Tatiana Belmonte dos Santos Rodrigues - UFAM
Avaliador

DEDICATÓRIA

À Luiza, João, Tatiane, Júnior e Maria
Luiza, por fazerem parte da minha vida.

EPÍGRAFE

*Ainda que eu caminhe pelo vale da
sombra da morte*

Não temerei mal algum

Porque tu estás comigo

A tua vara e o teu cajado me consolam.

Salmo 23.

Agradecimento especial

À Prof^a. Dr^a. Marta de Faria e Cunha Monteiro, pela paciência, pelas palavras de conforto e o exemplo de dedicação na execução deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar comigo nos momentos mais desafiadores, por me acompanhar nesta longa jornada.

À minha mãe Luiza, pela dedicação diária e por sempre me incentivar a estudar e a escrever.

Ao meu pai João, pelas palavras de amizade e conforto sempre que preciso.

À minha irmã Tatiane, por sempre ser a voz positiva na minha cabeça, que sempre acreditou em mim, e ser meu exemplo de perseverança.

Ao meu esposo Júnior, por sempre me apoiar, acreditar no meu potencial e compartilhar os momentos bons e também os mais difíceis.

À minha filha Maria Luiza, por ser a razão de muitas alegrias.

À minha Família pelo apoio e suporte em todos os momentos da minha vida.

À Empresa de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero, por me proporcionar a oportunidade de conhecer o mundo da aviação.

À Agronomia, que foi minha primeira graduação e me ensinou muito sobre o mundo acadêmico, e que foi a base para eu entrar na Faculdade de Letras.

Ao Programa Ciências sem Fronteiras e à Coordenação de Aperfeiçoamento e de Pessoal de Nível Superior - CAPES, que por meio do curso de Agronomia, proporcionou-me a oportunidade de estudar em outro país, e deste modo surgiu minha vontade de estudar o inglês.

À Profa. Dra. Mariana da Silva Casseiro, pelas sugestões no projeto inicial deste TCC e orientações sobre escrita acadêmica.

Aos meus colegas de classe, pois, juntos nos apoiamos e criamos uma família na Universidade.

Ao meu colega Alcimar, pela gentileza de sempre estar disposto a ajudar e pela amizade.

Aos servidores da Faculdade de Letras – FLET, e da Universidade de um modo geral, pela cortesia e durante os atendimentos presenciais e virtuais.

Aos participantes desta pesquisa, obrigada por possibilitar este estudo.

LUCENA, Lorena de Souza Silva. **Necessidades de Inglês para Fins Específicos – IFE para os profissionais de radiofonia na aviação civil**: um estudo de caso no Amazonas. 2023. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2023.

RESUMO

Com o final da Segunda Guerra Mundial em 1945, criou-se um mundo unificado e dominado por duas forças – tecnologia e comércio – os quais geraram a demanda por uma linguagem internacional, sendo que este papel coube ao inglês, principalmente devido ao poder econômico dos Estados Unidos no mundo pós-guerra no qual o foco do ensino-aprendizagem do inglês era nas necessidades e interesses do aprendiz (HUTCHINSON; WATERS, 1987). Essa importância da eficácia da comunicação pode ser observada na aviação civil, que segue uma série de normas, que segundo a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC (2021), cabe à OACI a elaboração de padrões e práticas recomendadas, conhecidas como *SARPs* (do inglês *Standard and Recommended Practices*), os quais balizam a atuação das autoridades de aviação civil em todo o mundo. Diante disso este TCC trata de Inglês para Fins Específicos - IFE e formação de profissionais que utilizam a radiofonia na aviação civil. Assim, este trabalho teve como objetivo geral identificar as necessidades de inglês dos profissionais que atuam na radiofonia da aviação civil no Amazonas e como objetivo específico identificar as dificuldades linguísticas enfrentadas por estes profissionais. O referencial teórico foi embasado em Bocorny (2011), Hutchinson e Waters (1987), Leffa (2006), Monteiro (2009), Ramos (2008), entre outros. A pesquisa foi ancorada na abordagem qualitativa (CELANI, 2005; LEFFA, 2006) e foi desenvolvida por meio de um estudo de caso de acordo com Leffa (2006), Feagin, Orum e Sjoberg (1991) e Stake (2007). A pesquisa foi desenvolvida no Setor de Navegação Aérea do Aeroporto B (no interior do Amazonas) e na Torre de Controle do Aeroporto Eduardo Gomes, em Manaus (AM). Os instrumentos de pesquisa utilizados foi um Questionário de Perfil e Investigativo. Os participantes foram seis servidores lotados nesses órgãos, três no Aeroporto B e três em Manaus (AM). Os dados foram analisados à luz da Análise de Conteúdo de Bardin (2016) e Chizzotti (2006). Os resultados apontaram como necessidades dos CTAs e OEAs que trabalham na radiofonia em relação ao inglês, que estes precisam de uma base melhor de Inglês Geral e de cursos de atualização que abranjam o Inglês Geral e o Inglês para Fins Específicos - IFE para Aviação, pois, os dois são essenciais em situações como, por exemplo, as de emergência. Com este trabalho, esperou-se contribuir ao campo da formação de profissionais que trabalham na radiofonia da aviação civil, no que se refere ao ensino-aprendizagem de inglês.

Palavras-chave: Inglês para Fins Específicos – IFE; análise de necessidades; aviação civil; radiofonia.

LUCENA, Lorena de Souza Silva. **English for Specific Purposes - ESP needs for radio professionals in civil aviation: a case study in Amazonas.** 2023. 51p. Final paper. Federal University of Amazonas, Manaus, 2023.

ABSTRACT

With the end of the Second World War in 1945, an unified world was created and dominated by two forces – technology and commerce – which generated the demand for an international language, and this role fell to English, mainly due to the economic power of the United States in the post-war world, in which the focus of English teaching and learning were on the needs and interests of the learner (HUTCHINSON; WATERS, 1987). This importance of effective communication can be observed in civil aviation, which follows a series of standards, which according to the National Civil Aviation Agency - ANAC (2021), it is up to ICAO to develop standards and recommended practices, known as SARPs (Standard and Recommended Practices), which guide the actions of civil aviation authorities around the world. Therefore, this TCC deals with English for Specific Purposes - ESP and the training of professionals who use radio in civil aviation. Thus, this work had as a general objective to identify the English needs of professionals who work in civil aviation radiophony in Amazonas and as a specific objective to identify the linguistic difficulties faced by these professionals. The theoretical framework was based on Bocorny (2011), Hutchinson and Waters (1987), Leffa (2006), Monteiro (2009), Ramos (2008), among others. The research was based on a qualitative approach (CELANI, 2005; LEFFA, 2006) and was developed through a case study according to Leffa (2006), Feagin, Orum and Sjoberg (1991) and Stake (2007). The research was carried out in the Air Navigation Sector of Airport B (inland of Amazonas) and in the Control Tower of Eduardo Gomes Airport, in Manaus (AM). The research instruments used were a Profile and Investigative Questionnaire. The participants were six civil servants working in these locations, three at Airport B and three in Manaus (AM). Data were analyzed in the light of Content Analysis by Bardin (2016) and Chizzotti (2006). The results pointed out as needs of CTAs and OEAs that work in radiophony in relation to English, that they need a better base of General English and refresher courses that cover General English and English for Specific Purposes - ESP for Aviation, because, both are essential in situations such as emergencies. With this work, we hope to contribute to the field of training professionals who work in civil aviation radio, with regard to teaching and learning English.

Key words: English for Specific Purposes - ESP; needs analysis; civil aviation; radiophony.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
1.1 INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS NO MUNDO.....	14
1.1.1 Mitos do IFE.....	16
1.2 INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS E SEU PAPEL NA AVIAÇÃO.....	17
1.3 ANÁLISE DE NECESSIDADES.....	20
CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA DA PESQUISA	24
2.1 ESCOLHA DA ABORDAGEM E DA METODOLOGIA DA PESQUISA.....	24
2.2 CONTEXTOS DA PESQUISA.....	25
2.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	26
2.4 INSTRUMENTOS DE GERAÇÃO DE DADOS.....	29
2.5 PROCEDIMENTOS DE GERAÇÃO E DE ANÁLISE DE DADOS.....	30
CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DE DADOS	31
CAPÍTULO 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICE	47

INTRODUÇÃO

O uso do inglês pelos profissionais que utilizam a radiofonia no âmbito da aviação civil para se comunicar com as aeronaves é um tema que tem merecido atenção e é sempre pertinente. Segundo Calazans (2014) os acidentes aéreos relacionados aos mal-entendidos na comunicação entre o piloto do avião e a equipe responsável pelo tráfego aéreo em solo, foram fatores determinantes que contribuíram para o desenvolvimento do Teste de Proficiência do Idioma Inglês direcionado a pilotos e controladores de tráfego aéreo. Logo, após alguns acidentes aéreos que envolveram aeronaves estrangeiras, o nível de proficiência em inglês, de alguns profissionais, acabou sendo questionado. Na verdade, sentia-me inquieta em saber quando um Operador de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas (OEA), que era função que eu ocupava, estaria pronto e se sentiria realmente capacitado e confiante para atuar em uma ocasião como esta. Essa inquietação, pois, levou-me ao desenvolvimento desta pesquisa que cujo objeto de estudo é o inglês utilizado na aviação civil brasileira pelos Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas (OEA) (civis), do Aeroporto B (AM) e Controladores de Tráfego Aéreo (CTAs) (militares) do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes, em Manaus (AM).

Desta forma, decidi executar esta pesquisa cuja motivação veio da minha experiência em ter exercido a função, como concursada, de Profissional de Apoio a Navegação Aérea (PANA) - Operadora de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas (OEA) na Empresa de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO, no aeroporto B (AM) entre os anos de 2005-2008. Paralelamente, quando ocupava esse cargo, tinha, também, curiosidade de saber como era o ensino-aprendizagem de inglês de um controlador de tráfego aéreo, pois estes profissionais têm maior contato com aeronaves estrangeiras. Assim, visando contribuir com a melhoria neste campo de atuação profissional, esta pesquisa teve como objetivo geral:

- Identificar as necessidades de inglês dos profissionais que atuam na radiofonia da aviação civil no Amazonas.

E, como objetivo específico:

- Investigar as dificuldades linguísticas enfrentadas por estes profissionais.

Assim, para cumprir com os objetivos, estabeleci como perguntas de pesquisa:

- Quais as necessidades de inglês dos profissionais que atuam na radiofonia da aviação civil no Amazonas?
- Quais as dificuldades linguísticas enfrentadas por estes profissionais?

Durante minha formação no Centro Técnico Aeroespacial - CTA em São José dos Campos (SP), um curso técnico foi ministrado aos concursados, pelo Instituto de Controle do Espaço Aéreo – ICEA, *Curso de Operador de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas – CNS 005* (doravante Curso de CNS 005), em 2005, que durou aproximadamente 8 meses. Nesse curso tive, primeiramente, aulas de inglês em tempo integral, a fim de ser realizado um nivelamento da turma quanto ao seu nível de Inglês Geral e, após um mês, comecei a estudar o referido Curso de CNS 005, que tratava das funções dos futuros operadores de estação de telecomunicações aeronáutica. Apesar de as aulas serem de Inglês Geral os professores, em alguns momentos traziam algo específico, relativo ao trabalho futuro. Entretanto, em uma das disciplinas houve um contato com o Inglês para Fins Específicos - IFE, ministrada por um professor que trabalhava como controlador de tráfego aéreo, que deu orientações básicas de procedimentos necessários no idioma. Foram realizadas algumas práticas, muito importantes para o trabalho posterior e, durante as aulas, foram recebidas instruções de como se deveria utilizar as palavras em inglês, sempre com base nos procedimentos utilizados pelos Controladores de Tráfego Aéreo.

Este trabalho se justifica por poder contribuir para o campo do ensino-aprendizagem de IFE para controladores de voo e operadores de estação e telecomunicações aeronáuticas da aviação civil, o qual ainda carece de estudos e pesquisas científicas. Pode agregar, também, ao debate das pesquisas desse campo, desenvolvidas no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisas em Linguística Aplicada e Discurso (GP - LADI), coordenado pelas Professoras Dra. Fernanda Dias de Los Rios Mendonça e Dra. Marta de Faria e Cunha Monteiro e ao Projeto de Pesquisa Formação dos Professores de Línguas Face as Demandas Socioculturais de Ensino-Aprendizagem, coordenado pela Profa. Dra. Marta de Faria e Cunha Monteiro.

Assim, esta pesquisa vem somar aos trabalhos de Oliveira (2015) que tratou do “O Ensino-Aprendizagem de Inglês para Controladores de Tráfego Aéreo em Manaus: um estudo de caso”, e ao de Sousa (2019) que investigou “Representações de Alunos do PROEJA sobre o Ensino Aprendizagem de Inglês para Fins Específicos – Leitura: um estudo de caso no IFAM”. Ambas as pesquisas, um Trabalho de Conclusão de Curso e uma Dissertação de Mestrado, respectivamente, foram desenvolvidas por pesquisadores do Grupo e/ou do Projeto acima citado. Mais recentemente, também, a pesquisa de Pachiel (artigo em andamento) que faz um “Mapeamento de pesquisas sobre inglês aeronáutico para controladores de tráfego aéreo no Brasil (2007-2022)” e que pretende agregar a esse portfólio de pesquisas.

Assim, após a exposição dos objetivos, das perguntas de pesquisa, das motivações, da justificativa, pontuo que este Trabalho de Conclusão de Curso está dividido em três capítulos.

O primeiro traz a fundamentação teórica com base no Inglês para Fins Específicos - IFE (*English for Specific Purposes - ESP*) no Mundo e em autores como Hutchinson e Waters (1987), Monteiro (2009), Ramos (2008), Vian Jr. (1999) entre outros e no Inglês para Fins Específicos – IFE e seu papel na Aviação com base em Borcony (2011), Kanki (2010), Gonçalves e Pacheco (2017) e Guimarães (2014) entre outros, e também Análise de Necessidades de acordo com Alencar (2021), Dudley-Evans e St John (1998), Hutchinson e Waters (1987), Long (2007), Monteiro (2009), Ramos (2005).

O segundo capítulo traz a metodologia utilizada na condução da pesquisa, especificando a abordagem com base em Celani (2005) e Minayo (2007), a abordagem com base em Celani (2005), a metodologia escolhida para a pesquisa baseada em Feagin, Orum e Sjoberg (1991), Leffa (2006) e Stake (2007), o contexto em que se realizou a pesquisa com base em Brasil (1999) e Infraero (2023), os participantes envolvidos de acordo com Siewerdt (2010) e Voazem (2022), os instrumentos de geração de dados ancorados em Alencar (2021), Araújo (2019), Monteiro (2009), Sousa (2019) e Vieira (2009) e, finalizando o capítulo, os procedimentos de geração e de análise de dados com base em Bardin (2016) e Chizzotti (2006).

O terceiro capítulo traz a análise dos dados e é seguido das considerações finais, referências e apêndices.

A seguir, o **CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**.

1 CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo é dividido em três subcapítulos: o primeiro trata do Inglês para Fins Específicos - IFE no mundo, com base em autores como Hutchinson e Waters (1987), Monteiro (2009), Ramos (2008), Vian Jr. (1999) entre outros. O segundo subcapítulo, traz o Inglês para Fins Específicos – IFE e seu papel na Aviação, com base em Borcony (2011), Kanki (2010), Gonçalves e Pacheco (2017), Guimarães (2014) e outros. Já o terceiro subcapítulo é sobre Análise de Necessidades, com base em Alencar (2021), Dudley-Evans e St John (1998), Hutchinson e Waters (1987), Long (2007), Monteiro (2009), Ramos (2005).

1.1 INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS NO MUNDO

De acordo com Hutchinson e Waters (1987) devido ao fim da Segunda Guerra Mundial, iniciou-se uma fase significativamente grande no que diz respeito ao aumento da atividade científica, técnica e econômica, em uma proporção internacional. Por conta disso, duas forças foram criadas, a tecnologia e comércio, e deste modo a necessidade de uma linguagem internacional se tornou necessária. Hutchinson e Waters (1987) afirmam ainda que, o inglês foi escolhido, por vários motivos, mas principalmente por ser os Estados Unidos detentores do poder econômico no mundo pós-guerra, logo essa língua foi aceita internacionalmente, e assim surgiu uma geração de novos aprendizes que sabiam exatamente o porquê queriam aprender uma nova língua (HUTCHISON; WATERS, 1987). Daí a necessidade de se aprender uma língua para um fim específico.

De acordo com Borcony (2010), a internacionalização da aviação comercial, após a Segunda Guerra Mundial, coloca o inglês como língua franca da aviação. Diante disso, Vian Jr. (1999) cita o inglês instrumental, este integra a grande área de ensino de línguas estrangeiras, a qual é chamada língua para fins específicos. (*Language for Specific Purposes – LSP*), dela também faz parte qualquer ensino de língua estrangeira que tenha como objetivo as necessidades específicas da pessoa que está aprendendo, e que esta língua em foco seja utilizada para a execução de atividades de comunicação, independente se são de escrita, compreensão oral ou produção, na língua em questão (VIAN JR., 1999).

Como este trabalho tem como foco o inglês recorro a Guimarães (2014) para esclarecer que quanto à referência ao inglês, utiliza-se *ESP (English for Specific*

Purposes), contudo, atualmente tem se utilizado o termo *Language for Specific Purposes (LSP)*. O Ensino de Línguas para Fins Específicos, como o próprio nome diz, se refere ao ensino de línguas (materna ou estrangeira), conduzido para tratar determinada situação-alvo, e ampliando-se ao ensino de línguas em cenários educacionais de caráter específico, como exemplo, as escolas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (GUIMARÃES, 2014).

Quanto à história do Inglês para Fins Específicos – IFE no Brasil, encontro em Ramos (2008) que na década de 1970, no cenário de Língua Estrangeira, a questão do Inglês para Fins Específicos (IFE) ganhou destaque nessa área. O IFE trouxe novos conhecimentos e mudanças para a sala de aula e nos setores institucionais educacionais, como por exemplo, o exame para ingresso nas instituições de ensino superior. Segundo a autora, o marco inicial do IFE no Brasil foi a implantação do Projeto Nacional Ensino de Inglês Instrumental em Universidades Brasileiras, doravante Projeto Nacional, que deixou um legado nesta área sendo impossível falar de IFE no Brasil sem mencioná-lo, pois estão extremamente relacionados, conforme apontado por Ramos (2008).

De acordo com Ramos (2008), o Projeto Nacional foi introduzido na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, pela professora Dra. Maria Antonieta Alba Celani, então coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada, com o apoio do Ministério da Educação em parceria com o Conselho Britânico que patrocinou a vinda de três especialistas chamados de *Key English Language Teaching – KELTs* que passariam a ser responsáveis pelo desenvolvimento dos professores, por pesquisa e produção de materiais para a área. A chegada desses três professores, John Holmes, Mike Scott e Tony Deyes no final de 1980, marcou a fase de desenvolvimento do Projeto Nacional (Ramos, 2008).

Ainda segundo Ramos (2008) nesse projeto foram utilizados cinco pacotes de recursos: a exploração de textos autênticos com iniciantes, o uso de estratégia de leituras, o ensino da gramática, aquisição de vocabulário e estratégias de leitura, e teste de compreensão da leitura. Deste projeto, diante das necessidades observadas em sala de aula, observou-se que a habilidade da leitura se tornou prioridade, ficando como legado a ideia de que a leitura seria a habilidade mais utilizada no Brasil. Logo, o IFE ficou como sinônimo de leitura e, na minha opinião, porque se percebia, naquela época, a necessidade de se ler materiais em inglês

para se ampliar os parâmetros de pesquisas, o que sempre foi indispensável para se obter informações do mundo. Na verdade, o inglês traz essa oportunidade de poder ir além das informações disponíveis somente em português, visto que muitas vezes se leva muito tempo até sair a tradução de um livro. A falta da proficiência em inglês também limitaria a leitura de artigos internacionais recentes, que não estavam logo disponíveis.

Segundo Ramos (2008) o Projeto Nacional também teve como legado, a relação entre alunos e professores como colaboradores entre si. Um segundo fato que deve ser levado em consideração é que o uso do português em sala de aula se tornou comum, tanto pelos professores de IFE, quanto pelos professores de curso de Inglês em geral. Outro legado foi a criação de metodologias de ensino locais, criadas em cada região do país, com ênfase no ensino de leitura e de escrita, tendo sido um dos méritos do projeto, a produção de materiais didáticos (RAMOS, 2008).

1.1.1 Mitos do IFE

Quanto à esta questão, Ramos (2008) destaca ainda que o maior mito consequência do Projeto Nacional, foi o fato de que o IFE seria sinônimo de se ensinar-aprender apenas a habilidade da leitura, já que na verdade foi a habilidade que teve maior destaque. Da mesma forma, a pesquisa de Monteiro (2009) corroborou esse fato, uma vez que, as representações reveladas pela maioria dos participantes da sua pesquisa, enfatizavam que o Inglês Instrumental é focado na leitura, ou seja, na habilidade da compreensão escrita. Ramos (2008) explica que a leitura durante a implantação do Projeto recebeu maior atenção, porque foi a habilidade mais requisitada pela maioria do grupo participante naquela época, mas por necessidade de se desenvolver essa habilidade ter sido maior do que as outras habilidades e não porque o curso seria apenas isso.

Ramos (2008) também observou outro mito, que é classificar o IFE como inglês técnico, isso surgiu quando nos anos 70 e 80 surgiram diversos materiais voltados para áreas específicas, com o uso de linguagem voltada mais para as ciências. Isso pode ser visto em livros voltados ao vocabulário de áreas específicas, intitulados de que o Inglês é para a referente área. Outro fato que fortaleceu essa concepção errônea foi a entrada dos Centros de Técnicos no Brasil no Projeto do IFE (RAMOS, 2008).

Ainda segundo Ramos (2008) outros mitos também foram ligados aos cursos de leitura para IFE, como o fato de alunos não poderem usar o dicionário, que a gramática não é ensinada, e que o português deve ser usado em sala de aula. Contudo, deve-se entender que o ensino de um curso de leitura tem seus próprios princípios, adotados em sala de aula, nos quais acredita-se que dificuldades linguísticas e cognitivas podem ajudar a ativar o conhecimento prévio dos estudantes. Outro mito existente, inclusive é a crença de alguns professores, de que o IFE só é possível se o aluno tiver o inglês básico, o que é incompatível com as raízes em que o IFE se baseia. Este é um mito que se criou pelo ponto de vista dos profissionais (RAMOS, 2008).

1.2 INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS E SEU PAPEL NA AVIAÇÃO

Em se tratando de pesquisas do campo da aviação civil e o IFE, cito a pesquisa de Borcony (2011), sobre o Panorama dos estudos sobre a linguagem na aviação. Segundo Borcony (2011 p. 981), a linguagem utilizada na aviação se limita ao inglês especializado da aviação e desta forma se define em três áreas específicas, a saber: “[...] a terminologia (entendida como nomenclatura, rol de termos isolados), os textos especializados escritos dos manuais e os textos especializados orais da fraseologia aeronáutica”.

Diante disso Borcony (2011), alega que a linguagem padronizada se estabelece como conceito de segurança e que em vista desta denominação, pesquisas são elaboradas tendo por alvo central deter os erros e acidentes causados devido aos problemas na comunicação entre pilotos e controladores de voo.

Na verdade, a minha vivência no campo da aviação me fez aprender que a linguagem padronizada da fraseologia utilizada na aviação é muito ampla e, como exemplo, lembro, aqui, do alfabeto aeronáutico, no qual as letras do alfabeto recebem nomes específicos, para que não haja dúvidas quando à necessidade de soletrar. Por exemplo, em português há sempre a dúvida se está-se ouvindo “B” ou “P”. No alfabeto aeronáutico, isso não existe, pois, a letra “B” é chamada “BRAVO” e a letra “P” “PAPA”, portanto ao ouvir qualquer uma das palavras no rádio, o piloto, o operador de estação aeronáutica ou controlador de tráfego aéreo, ao utilizarem o alfabeto aeronáutico, diminuirão a chance de uma possível confusão por dúvida do

que está sendo dito. Este alfabeto é usado na aviação universal, logo, tanto em português quanto em inglês a pronúncia do alfabeto aeronáutico é a mesma.

Para Kanki (2010), a comunicação pode ter vários significados e usos, mas quando a comunicação está associada a alto risco, a necessidade de ser eficiente é crucial, e isto depende das habilidades do interlocutor em se comunicar. Como exemplo da importância da boa comunicação, trago Borcony (2011) que afirma existir uma preocupação crescente com questões relacionadas à segurança na aviação em relação a comunicação. Como exemplo, o autor relembra que em março de 1977, aconteceu em Tenerife nas Ilhas Canárias, o acidente com maior número de mortos na história da aviação, o qual por problemas de comunicação entre pilotos e controladores de voo, levou à colisão duas aeronaves Boeing 747, causando a morte de 583 pessoas. Entre as causas para os acidentes que começaram a se multiplicar, estão justamente problemas de comunicação (BORCONY, 2011).

Gonçalves e Pacheco (2017) explicam que a fraseologia aeronáutica, é vista de forma simplificada quando comparada com o inglês comum, pois muitas vezes não obedece a uma ordem gramatical tradicional, mas visa trazer uma linguagem clara, simples, objetiva e lógica para a fraseologia aeronáutica, objetivando a segurança e eficácia neste tipo de comunicação. Gonçalves e Pacheco (2017) esclarecem ainda que o que se prioriza nesta fraseologia são palavras chaves que tragam a informação mais importante nesta comunicação, mesmo que muitas vezes se omita partículas gramaticais.

Entretanto, Borcony (2011) relata que entre 1980 e 1990, os especialistas acreditavam que a padronização e simplificação da linguagem usada entre pilotos e controladores de voo seria a melhor maneira de evitar acidentes. Porém, com o passar do tempo esta afirmação foi se modificando, pois acidentes continuavam acontecendo, mesmo com uma fraseologia extensa existente. Logo, acreditou-se que essa fraseologia não fosse suficiente para resolver situações de urgência e emergência, e que esta informação ainda é desacreditada por alguns pilotos e controladores. Portanto, Borcony (2011) acredita que a simplificação e a padronização da linguagem não são suficientes para se evitar acidentes, mas defende que pilotos e controladores de voo têm, sim, que ser proficientes na língua.

Quanto ao ensino do inglês, Borcony (2011) explica que os controladores de voo com mais experiência ficaram responsáveis pelo ensino da fraseologia, enquanto os pilotos ficaram a cargo do ensino de inglês geral e do inglês técnico,

isso inicialmente, pois mais tarde, essa responsabilidade coube aos professores de inglês. Borcony (2011) relata, ainda, que a falta de pesquisas e livros que abordem a forma mais adequada de conduzir os alunos com necessidades específicas do inglês, os professores de inglês viram nos instrutores das áreas de manutenção e nos pilotos a ajuda que precisavam para criar e recriar materiais para esta referida área (BORCONY, 2011). Quanto à questão, encontro em Vian Jr. (2015) que os professores de Inglês para Fins Específicos são profissionais multitarefas.

No Brasil, de acordo com MCA 37-225 (BRASIL, 2018), desde 2003, o Departamento de Controle do Espaço Aéreo, com o objetivo de aumentar o nível de inglês dos profissionais que trabalham na área de Controle de tráfego Aéreo, Operação de estações Aeronáuticas e Busca e Salvamento, garante que as atitudes tomadas por este departamento têm como meta tratar este assunto de maneira sistemática. Segundo a MCA 37-225 (BRASIL, 2018) elevar o conhecimento da língua inglesa para os controladores de voo é um desafio, mas deste modo poderão ter mais segurança em situações adversas, quando houver a necessidade de ir além de uma fraseologia padrão.

Na MCA 37-225 (BRASIL, 2018) também é prevista uma capacitação para controladores de tráfego aéreo e operadores de estação aeronáutica que neste caso atuam em controle de tráfego aéreo internacional e que são o alvo da avaliação conhecida como Exame de Proficiência em Inglês Aeronáutico – EPLIS.

Desta forma, observa-se o que Guimarães (2014) lembra sobre o que diferencia um curso para fins específicos de um curso para fins gerais: o seu propósito. Em um curso de Ensino de Línguas para Fins Específicos - ELFE, termo usado por Guimarães (2014) para se referir à Língua para Fins Específicos - LinFE, os objetivos, são mais específicos e dizem respeito tanto as necessidades do aprendiz quanto aos seus interesses, enquanto, em um curso para fins gerais os objetivos costumam variar mais. Guimarães (2014, p. 7) também lembra que:

Ainda que os estudos sobre ELFE, no “hoje”, tenham ganhado relevância em publicações na Linguística Aplicada, o debate quanto ao melhor termo, quanto ao conceito e a natureza do ELFE, novas práticas, materiais e planejamentos de cursos, formação de professores para atuar em ELFE são ainda insuficientes, difusos e de urgências do “hoje”.

Deste modo verifica-se a importância de sempre se levantar os objetivos dos alunos para, então, elaborar-se um curso de ELFE [ou LinFE], atentando-se aos

seus interesses e necessidades que devem se basear no contexto no qual se inserem (GUIMARÃES, 2014). Daí a importância de uma Análise de Necessidades, que será tratada no próximo subcapítulo.

1.3 ANÁLISE DE NECESSIDADES

Para definir análise de necessidades, apoio-me em Dudley-Evans e St John (1998), Long (2007), Hutchinson e Waters (1987) e Ramos (2005).

Início, pois, recorrendo à Dudley-Evans e St John (1998, p. 121) que dizem que a análise de necessidades é um processo no qual se estabelece o objeto da análise e como deverá ser feito um curso, para que este tenha êxito. Long (2007, p. 1) também lembra que a análise de necessidades é determinante para a construção de um curso de idiomas, e que sem esta, o curso não poderia ser feito. Para ele, todo curso de línguas, sendo considerado de fins específicos, na verdade teria uma variação somente na necessidade específica de cada aluno. Já Hutchinson e Waters (1987, p. 53) resumem a análise de necessidades na pergunta “Porque esses aprendizes precisam aprender inglês?”¹, e advertem que, deste modo, todos os cursos são embasados nas necessidades de aprender o inglês, caso o contrário, não haveria inglês nas escolas e universidades (HUTCHINSON; WATERS, 1987, p. 53).

Com base nesses autores, constato que a análise de necessidades é essencial para construção de um curso de IFE, pois vai direcionar o curso exatamente para o que o IFE significa, Inglês para Fins Específicos. Porém, nem sempre é o que ocorre, por exemplo, no âmbito da UFAM, uma vez que não é comum se realizar análise de necessidades no início da disciplina de IFE – Leitura (antiga disciplina Inglês Instrumental) que é a oferecida para alguns cursos de graduação dessa Instituição Federal de Ensino.

Prosseguindo, recorro a Hutchinson e Waters (1987, p. 53) que lembram que o que difere um curso de IFE de um curso de inglês geral é o motivo pelo qual o aluno precisa aprender inglês, e que deste modo, o motivo só pode ser determinado fazendo uso da análise de necessidades. Fortalecendo, Ramos (2005, p. 112) lembra que “Em princípio, não há um curso de instrumental, sem análise de necessidades”

¹ Tradução minha para: “Why do these learners need to learn English?”. (HUTCHINSON; WATERS, 1987, p. 53).

Ainda para Hutchinson e Waters (1987, p. 58) a análise de necessidades pode ser feita através de “[...] questionários; entrevistas; observação; coleta de dados, como por exemplo um conjunto de textos; consultas informais com patrocinadores, aprendizes e outros.”² e Dudley-Evans e St John (1998, p. 132) incluem, também nessa lista, discussões e avaliações.

Dessa forma, Hutchinson e Waters (1987, p. 59-60), afirmam que as seguintes perguntas são importantes para se delinear o currículo de um curso: “Por que a língua é necessária? Como a língua será utilizada? Qual será o conteúdo de área? Com que o aprendiz utilizará a língua? Onde a língua será utilizada? Quando a língua será utilizada?”³ Os autores ainda lembram que:

Alunos apresentam necessidades e interesses diferentes, o que teria uma influência importante na motivação para aprender e portanto, na eficácia de sua aprendizagem. Isso deu suporte ao desenvolvimento de cursos em que a "relevância" para as necessidades e interesses do aluno era primordial. A maneira padrão de conseguir isso era pegar textos da área de especialidade dos alunos - textos dentro do campo de atuação dos alunos, sobre Biologia para alunos de Biologia e etc. O pressuposto subjacente a esta abordagem era que a clara relevância do curso de Inglês para as suas necessidades melhoraria a motivação dos alunos e, assim, tornaria a aprendizagem melhor e mais rápida (HUTCHINSON; WATERS, 1987, p. 8)⁴.

Hutchinson e Waters (1987) assumem, ainda, que o aprendizado do inglês baseado nos interesses do aluno, motivaria o aluno, tornando o curso mais eficiente e rápido, o que a meu ver, é mais prazeroso para o aluno, pois fazer algo que é do seu interesse é muito melhor do que fazer algo por obrigação.

Como exemplo, menciono a pesquisa de Alencar (2021, p. 8) realizada no Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia-ICET da UFAM de Itacoatiara (AM), que investigou “[...] as necessidades linguísticas (ouvir, falar, ler, escrever) de ensino-aprendizagem de Inglês para Fins Específicos (IFE) dos discentes” e também

² Tradução minha para: “[...] questionnaires; interviews; observation; data collection e.g. gathering texts; informal consultations with sponsors, learners and others”. (HUTCHINSON; WATERS, 1987, p. 58).

³ Tradução minha para: “Why is the language needed? How will the language be used? What will the content areas be? Who will the learner use the language with? Where will the language be used? When will the language be used”. (HUTCHINSON; WATERS, 1987, p. 59-60).

⁴ Tradução minha para: “Learners were seen to have different needs and interests, which would have an important influence on their motivation to learn and therefore on the effectiveness of their learning. This lent support to the development of courses in which ‘relevance’ to the learners ‘needs and interests was paramount. The standard way of achieving this was to take texts from the learners’ specialist area-texts about Biology for Biology students etc. The assumption underlying this approach was that the clear relevance of the English course to their needs would improve the learner’s motivation and thereby make learning better and faster”. (HUTCHINSON; WATERS, 1987, p. 8).

mapeou “[...] a partir dessas habilidades identificadas, os conteúdos que podem ser sugeridos para se efetivar esse ensino-aprendizagem de IFE”, além de “[...] identificar se e como a ementa e os objetivos da disciplina *Inglês Instrumental* atendem aos pressupostos de IFE e propor uma adequação desses” (ALENCAR, 2021, p. 8).

Os resultados de Alencar (2021, p. 126) apontaram que “[...] das 13 necessidades linguísticas dentro do IFE nos cursos, 12 são consideradas imprescindíveis, entre elas, vocabulário direcionado para a área”. Segundo o autor (ALENCAR, 2021, p. 128),

Quanto às habilidades, a de leitura é a mais empregada nas aulas de *Inglês Instrumental* e nas demais disciplinas onde os docentes trazem conteúdos em inglês, além de os discentes se referirem a ela como a que mais atende as demandas de seus cursos, contudo deve-se anotar que as demais habilidades (ouvir, falar e escrever) também têm seu lugar, embora em menor proporção.

Por fim, a pesquisa de Alencar (2021) revelou, no que se refere as ementas e objetivos de uma disciplina de Inglês Instrumental na UFAM (como era cunhada a disciplina de IFE nessa Instituição de Ensino de Superior), que há concordância entre o que é convencionado nos Planos de Ensino e os pressupostos de IFE.

Em suma, Alencar (2021) lembra que é importante que se leve em consideração as exigências específicas do ensino-aprendizagem de Inglês para Fins Específicos, de maneira que o curso de IFE seja ministrado por profissionais qualificados.

Também teorizando sobre a questão, Ramos (2005) defende que o planejamento de um curso é desenvolvido para atender as demandas do aluno, o que quer dizer que, aprender uma língua significa aprendê-la para a realização de atividades distintas em contextos característicos e, para que isso seja possível, os objetivos precisam ser expressamente determinados. Como enfatizam Hutchinson e Waters (1987) se a língua depende do contexto em que está, ou seja, varia de uma situação de uso para outra, deve ser possível se determinar as características de situações específicas e, então, desse modo utilizá-las como a base do curso para o aluno.

Corroborando, Monteiro (2009) também lembra a importância da análise de necessidades em cursos de IFE e mais especificamente, que, os cursos de graduação da UFAM que oferecem a disciplina de IFE, necessitam de uma análise

de necessidades com o objetivo de se investigar as necessidades desses alunos em relação ao inglês no contexto contemporâneo.

A seguir, o **CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA DA PESQUISA**.

2 CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA DA PESQUISA

Este capítulo tem como objetivo apresentar a metodologia da pesquisa e está dividido em cinco subcapítulos: escolha da abordagem baseada em Celani (2005) e Minayo (2007) e da metodologia da pesquisa conforme Feagin, Orum e Sjoberg (1991), Leffa (2006), e Stake (2007), os contextos da pesquisa com suporte em Brasil (1999) e Infraero (2023), seus participantes apoiado em Siewerdt (2010) e Voazem (2022), os instrumentos de geração de dados baseados em Alencar (2021), Araújo (2019), Monteiro (2009), Sousa (2019) e Vieira (2009), e os procedimentos de geração e (VIEIRA, 2009) e de análise de dados com base em Chizzotti (2006) e Bardin (2016).

2.1 ESCOLHA DA ABORDAGEM E DA METODOLOGIA DA PESQUISA

A abordagem escolhida para a pesquisa foi a qualitativa, a qual, segundo Minayo (2007) atende a questões muito específicas e atua no universo dos significados, das razões, das ambições, das crenças, dos valores e das ações. Essa reunião de fenômenos humanos é entendida como uma fração da realidade social, pois o indivíduo se caracteriza por pensar sobre o que faz e entender suas atitudes, diante da realidade que vive e divide entre seus pares. Logo, como lembra a autora, o objeto da pesquisa qualitativa, resumidamente, refere-se às relações, as representações e a intencionalidade, as quais não podem ser representadas por números e indicadores quantitativos (MINAYO, 2007).

Também recorrendo à Celani (2005), explicito que, quando se trata da abordagem qualitativa, a elaboração dos significados é realizada entre o pesquisador e os participantes da pesquisa, sendo que, nesta, não existe um plano definitivo, pois se trata mais de um desenrolar, e por ser uma situação aberta a imprevistos, há mais riscos. Isto posto, a abordagem qualitativa foi a escolhida por melhor atender aos objetivos desta pesquisa.

Quanto à metodologia foi escolhido o estudo de caso que, segundo Leffa (2006, p.15), “[...] é um tipo de pesquisa qualitativa, com ênfase maior na exploração e na descrição de um determinado evento ou situação, sem a preocupação de descobrir uma verdade universal e generalizável”. Leffa (2006) ainda explica que o estudo de caso é uma análise de um participante ou de um resumido grupo que busca analisar e conhecer a respeito deste participante ou do grupo definido. No

estudo de caso, uma variável não é investigada isoladamente, mas sim todos os pontos que envolvem a questão, e deste modo absorvendo a situação como um todo (LEFFA, 2006).

Encontro, ainda, em Feagin, Orum e Sjoberg (1991), que o estudo de caso diz respeito a estudos feitos de diversas perspectivas, isto quer dizer, sempre olhando uma situação de todos os ângulos, podendo se referir a pessoas ou grupos, direta ou indiretamente envolvidos, procurando organizar os diálogos possíveis entre as diferentes falas.

Encontro também em Stake (2007) que o estudo de caso é utilizado quando se tem interesse em estudar algo muito particular e específico, no qual se busca entender sua atividade em circunstâncias importantes.

Em suma, refletindo acerca dessas definições, vejo que o estudo de caso se encaixou na proposta desta pesquisa, tendo sido, então, a melhor opção metodológica.

2.2 CONTEXTOS DA PESQUISA

Para explicar os contextos desta pesquisa, começo lembrando que a Aeronáutica é subordinada ao Ministério da Defesa que também é responsável pela Marinha, e pelo Exército. As atribuições da Aeronáutica que ajudam a entender esta pesquisa estão contidas nas alíneas I, II, IV do artigo 18 da Lei de 9 de junho de 1999 (BRASIL, 1999):

Art. 18. Cabe à Aeronáutica, como atribuições subsidiárias particulares:

I - orientar, coordenar e controlar as atividades de Aviação Civil;

II - prover a segurança da navegação aérea;

[...]

IV - estabelecer, equipar e operar, diretamente ou mediante concessão, a infra-estrutura aeroespacial, aeronáutica e aeroportuária; [...].

A Infraero (Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária) também é subordinada ao Ministério da Defesa e teve suas atividades iniciadas em 31 de maio de 1973 (INFRAERO, 2023) e atua na aviação civil, com a “[...] finalidade de implantar, administrar, operar e explorar industrial e comercialmente a infraestrutura aeroportuária.” (INFRAERO, 2023).

No que se refere ao local, esta pesquisa foi realizada em dois contextos, a saber. O primeiro foi a Torre de Controle do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes em Manaus (AM), que é operada pelo órgão Militar da Aeronáutica e lá, os Controladores de Tráfego Aéreo, alguns dos participantes da pesquisa, trabalham. Entretanto, a administração deste aeroporto é da Infraero, sendo diferente do tráfego aéreo ao qual é responsabilidade da Aeronáutica.

O segundo contexto de pesquisa é a Navegação Aérea do Aeroporto B, localizado em uma cidade no interior do Amazonas, uma vez que esse aeroporto não tem Torre de Controle. É nesta Navegação Aérea que estão lotados os demais participantes da pesquisa, os Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas.

Para se compreender melhor, como o Aeroporto de B (no interior do AM) não tem Torre de Controle, o serviço prestado é pelos Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas que ficam situados em salas comuns que têm os equipamentos necessários para prestar o serviço de apoio a navegação aérea. É preciso lembrar que neste caso a Infraero, além de ser responsável pelo Aeroporto B (no interior do AM), sendo a prestadora de serviços aeroportuários e incumbida pela capacitação de seus funcionários, é também responsável pelos serviços de apoio a Navegação Aérea. A Infraero trabalha em conjunto com a Aeronáutica, e, lembrando, o Curso CNS005 mencionado na Introdução deste trabalho é oferecido por um órgão administrado pela Aeronáutica, que neste caso é o Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA.

2.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

A escolha dos participantes, deu-se na tentativa de se aproximar ao máximo, ou de se diminuir diferenças e tornar o grupo de pesquisa mais homogêneo quanto às suas demandas de trabalho, pois, no dia a dia os participantes têm atribuições diferentes. Contudo o que busquei com esta pesquisa, disse somente respeito às funções que ambos os grupos (CTAs e OEAs) têm de se comunicar com as aeronaves estrangeiras por meio da radiofonia. Ressalto que esta pesquisa foi possível devido ao contato ainda existente com OEAs e CTAs que permanecem na ativa.

Assim, os dois grupos de participantes da pesquisa foram: os Controladores de Tráfego Aéreo (militares) e os Operadores de Estação de Telecomunicações

Aeronáuticas – OEA (civis). Isso aconteceu porque, a Torre de Controle do Aeroporto Eduardo Gomes em Manaus (AM) é operada pela Força Aérea Brasileira, sendo, portanto, um espaço militar. Diferentemente do Aeroporto B (no interior do AM), no qual o serviço de apoio à navegação aérea é realizado pela Infraero, pelos operadores de estação aeronáutica, que são civis.

Na época em que atuei como OEA no Aeroporto B (no interior do AM), lembro-me que a principal diferença entre os Controladores de Tráfego Aéreo e os Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas era o poder os primeiros tinham de autorizar, por exemplo, o pouso e a decolagem de aeronaves. Mais especificamente, existe o Controlador de Tráfego Aéreo que trabalha com um radar no qual se pode ver as aeronaves por meio de sinais emitidos por estas, e existe o que trabalha na Torre de Controle, que consegue visualizar as aeronaves visualmente, além de autorizar pousos e decolagens. No entanto, o OEA, não trabalha com radar e não atua em Torre de Controle, sendo, seu ambiente de trabalho, muitas vezes, apenas uma sala com todos os equipamentos que precisa. No caso do Aeroporto B (no interior do AM), a sala dos OEAs tem uma janela de vidro de onde os Operadores podem ver parte do pátio e da pista de decolagem. O OEA não tem poder de autorizar pousos e decolagens, sua função como falante da estação rádio do Aeroporto B (no interior do AM) se resume em repassar informações como as autorizações de plano de voo vindas da aeronáutica, mais precisamente do Centro Amazônico (Órgão Militar responsável por controlar o espaço aéreo da região Norte) e prestar apoio a aeronaves, passando informações necessárias sobre a meteorologia, principalmente a do Aeroporto B (no interior do AM), além de coordenar o tráfego aéreo deste aeroporto.

Assim, os participantes desta pesquisa foram divididos em dois grupos: o primeiro formado por três profissionais de Manaus (AM), lotados no cargo de Controladores de Tráfego Aéreo – CTA e o segundo grupo, por três Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas – OEA de uma cidade do interior do (AM).

O Grupo 1 de participantes contou com os Controladores de Tráfego Aéreo – CTA da Torre de Controle do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes em Manaus (AM). Importante detalhar, com base em Siewerdt (2010) que o controlador de voo é o profissional encarregado de manter o espaço aéreo e os aeroportos, controlados, seguros e ordenados, de forma rápida. Como complementa o autor, o seu trabalho

inclui emissão de autorização aos pilotos, por meio de instruções e informações essenciais no que diz respeito ao espaço aéreo sob sua jurisdição, e deste modo, prevenir colisões entre aeronaves e possíveis obstáculos nos arredores dos aeroportos (SIEWERDT, 2010). Para este trabalho destaco as funções dos controladores de tráfego aéreo de Torre de Controle, que segundo Voazem (2022) são, a emissão de autorizações e pouso e decolagem para aeronaves e helicópteros na sua área de jurisdição, além de autorização de planos de voo, autorização de táxi das aeronaves no pátio, como também é responsável pela movimentação das aeronaves na área de manobra (VOAZEM, 2022).

Já o Grupo 2 dos participantes, abrangeu os Profissionais do Aeroporto B (no interior do Amazonas), e que ocupam o cargo de Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas - OEA que trabalham em aeroportos localizados em cidades nas quais não há torre de controle. Segundo o sítio da Infracea (2021) são várias as atribuições do Operador de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas (OEA):

1. Manipulação e operação dos equipamentos transmissores e receptores de uso corrente, incluindo as instalações auxiliares e os equipamentos radiogonômétricos;
2. Efetuar inspeção visual e verificação operacional diária no equipamento rádio utilizado, com cuidado necessário para detectar defeitos aparentes, corrigindo aqueles que não requeiram o uso de ferramentas especiais ou instrumentos;
3. Transmitir mensagens em radiotelefonia, de acordo com a fraseologia padrão, com uso correto do microfone, boa articulação e qualidade de voz;
4. Receber mensagens em radiotelefonia através de digitação ou retransmitir via terminais de vídeo teclado;
5. Manusear o altímetro e o anemômetro e interpretar a leitura desses instrumentos;
6. Operar os equipamentos de telecomunicações e rádio navegação
7. Ligar, ajustar a tensão e a corrente e desligar o grupo gerador;
8. Operar o balizamento normal e de emergência da pista;
9. Confeccionar observações meteorológicas elementares da área do aeródromo; [...].

Como são várias as atribuições do OEA, chamo a atenção para o item 3 “Transmitir mensagens em radiotelefonia, de acordo com a fraseologia padrão, com uso correto do microfone, boa articulação e qualidade de voz” que diz respeito a comunicação via radiofonia, envolvido nesta pesquisa.

Os participantes OEA desta pesquisa coordenavam, à época da geração de dados, o tráfego aéreo na região do Aeroporto B, sendo que as autorizações para

cumprir os planos de voo vinham do CINDACTA IV (Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo) eram recebidas por telefone e repassadas às aeronaves por meio do rádio. Para tanto, neste trabalho, será dada a ênfase somente na questão relacionada a função de “radiofonia”, ou seja, à comunicação com aeronaves por meio de rádio.

A seguir, o Quadro 1 – com o Perfil dos Participantes:

Quadro 1 – com o Perfil dos Participantes

No.	Nome Fictício	Ocupação	Faixa Etária	Formação Escolar
1	Carlos	OEA	49	Superior completo
2	Bruno	OEA	45	Superior completo
3	Alice	OEA	47	Superior completo
4	Diana	CTA	31	Superior incompleto
5	Eloisa	CTA	24	Ensino médio
6	Flávia	CTA	37	Superior completo

Fonte: Elaborado pela autora com base no Questionário de Perfil e Investigativo (APÊNDICE A)

Ao convidá-los a participar da pesquisa sugeri que eles ficassem à vontade para escolher um nome fictício para si. Contudo, nenhum dos participantes o fez, portanto, foram utilizados nomes fictícios escolhidos por mim para preservar a sua identidade.

2.4 INSTRUMENTOS DE GERAÇÃO DE DADOS

A geração de dados foi realizada por meio de um instrumento denominado Questionário Perfil e Investigativo (APÊNDICE A), baseado em Alencar (2021), Araújo (2019), Monteiro (2009) e Sousa (2019) e com perguntas abertas e fechadas, aplicados de forma on-line, via *Google Forms* e foi dividido em duas partes. A primeira, a do PERFIL, continha perguntas a respeito da escolaridade dos participantes, sobre cursos de inglês e seu nível do inglês e experiência com a língua. A segunda parte, INVESTIGATIVO, envolveu se investigar as necessidades e dificuldades enfrentadas na execução de serviços na radiofonia, além da

importância do inglês, comunicação em inglês no rádio, a frequência com que se usa o inglês, curso de atualização e outros.

Segundo Vieira (2009), “[...] questionário é um instrumento de pesquisa constituído por uma série de questões sobre determinado tema.” e os participantes da pesquisa devem preenchê-lo e entregá-lo ao entrevistador, que não precisa ser obrigatoriamente o pesquisador principal (VIEIRA, 2009).

2.5 PROCEDIMENTOS DE GERAÇÃO E DE ANÁLISE DOS DADOS

Quanto à essa questão, encontro em Vieira (2009, p. 18) que “[...] os questionários entregues aos respondentes para que eles mesmos os preencham são denominados questionários de autoaplicação.” A autora estaca ainda que o formulário enviado pela internet tem vantagens, pois a distribuição, a coleta e o processamento dos dados são facilitados e, portanto, mais rápidos (VIEIRA, 2009).

À propósito, nesta pesquisa, o Questionário de Perfil e Investigativo (APÊNDICE A) foi enviado por meio de um *link* por e-mail e via *WhatsApp*, sendo que, ao clicar no *link*, o participante da pesquisa era direcionado ao instrumento e poderia respondê-lo no horário de sua conveniência.

Quanto aos procedimentos de análise de dados, Minayo (2007) explica que são várias as abordagens existentes para explicar a interpretação e análise de dados como: análise temática, análise de discurso, análise dialética-hermenêutica e análise de conteúdo. Para a pesquisa qualitativa a autora explica que a Análise de Conteúdo é a mais utilizada para este tipo de pesquisa, portanto foi a tipo escolhido para esta pesquisa (MINAYO, 2007).

Quanto à análise de conteúdo, Chizzotti (2006, p. 113) afirma que esta

[...] visa decompor as unidades léxicas ou temáticas de um texto, codificadas sobre algumas categorias, compostas por indicadores que permitam uma enumeração das unidades e, a partir disso, estabelecer inferências generalizadoras.

Bardin (2016) pondera que a Análise de Conteúdo se propõe a estudar o que está por trás das palavras ditas e assim, interpretar suas mensagens, logo o seu material principal são os significados.

Em suma, após a geração de dados foi realizada a análise de dados que foram discutidos se utilizando os teóricos que embasaram a pesquisa.

A seguir, o **CAPÍTULO 3 - ANÁLISE DE DADOS**

3 CAPÍTULO 3 - ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo apresento a análise dos dados, baseando-me na fundamentação teórica descrita no Capítulo 1 e conforme os procedimentos metodológicos apresentados no Capítulo 2. Reforço que os dados obtidos foram gerados a partir das respostas ao questionário perfil/investigativo (APÊNDICE A) respondido pelos seis participantes da pesquisa, que foram, lembrando, três Controladores de Tráfego Aéreo da Torre de Controle do Aeroporto Internacional Eduardo Gomes em Manaus (AM) e três Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas do Aeroporto B, localizado no interior do Estado do Amazonas.

Também recorro que no questionário perfil/investigativo (APÊNDICE A), busquei, da primeira pergunta à sétima, traçar o perfil de cada participante, como já apresentado no Quadro 1 – com o Perfil dos Participantes no Capítulo 2 – Metodologia da Pesquisa e, a partir da oitava pergunta desse instrumento, procurei respostas às perguntas de pesquisa deste trabalho, aqui retomadas:

- Quais as necessidades de inglês dos profissionais que atuam na radiofonia da aviação civil no Amazonas?
- Quais as dificuldades linguísticas enfrentadas por estes profissionais?

Porém, antes de responder à primeira pergunta,

- Quais as necessidades de inglês dos profissionais que atuam na radiofonia da aviação civil no Amazonas?

faz-se necessário conhecer sete aspectos inerentes à relação dos participantes com o idioma inglês: a sua experiência com o idioma, a importância que atribuem a ele no seu trabalho, a necessidade de falar com alguma aeronave em inglês, a frequência que usam o inglês na radiofonia, como se comunicam com aeronaves estrangeiras e quanto à sua aprendizagem de inglês durante o curso de formação assim também sobre o curso de atualização.

Então, primeiramente, quanto ao primeiro aspecto, a experiência dos participantes, eles expuseram que:

- A utilização [do inglês] somente no trabalho. Não tive experiência fora do Brasil (Alice).
- Já realizei curso de conversação por dois anos, e curso técnico em inglês para aviação (Bruno).
- [seu nível é] Básico (Diana).
- Uso muito o inglês no trabalho tanto com aeronaves brasileiras em treinamento quanto aeronaves estrangeiras, para que o serviço seja prestado da melhor forma (Eloisa).
- [uso] Fraseologia de tráfego aéreo, uma viagem internacional de 15 dias (Flávia).

Contudo, a resposta que mais me causou inquietação, foi a de Carlos que, ao comentar a sua experiência com o Inglês, afirmou ter:

- Pouca experiência, mas na necessidade ficamos como deficientes, surdos/mudos (Carlos).

Assim, vejo com preocupação a situação da proficiência linguística dos participantes, neste caso, mais especificamente, como se sente Carlos diante de situações que abrangem o inglês, ou seja, até em situações que não estejam ligadas ao trabalho, existe uma insegurança em relação a língua. Isso chama a atenção, pois em uma situação profissional, pode prejudicar muito a comunicação, assim, vejo a necessidade de um curso para eles, a fim de que o inglês geral seja efetivamente aprendido.

O segundo aspecto foi a respeito da importância do inglês no trabalho, foi muito interessante a consistência das respostas dos seis participantes, pois, todos consideraram o inglês muito importante e necessário, principalmente no trabalho que desenvolvem, como se vê abaixo:

- O inglês se faz necessário para atendimentos específicos de aeronaves oriundas do estrangeiro (Alice).
- Por se tratar de um aeródromo que não está homologado para atendimento na língua estrangeira, são raras as possibilidades de prática, tornando o uso do idioma inglês pouco utilizado. Mas que de qualquer forma é essencial para uma emergência (Bruno).
- Em situações esporádicas, atendemos cliente que não falam nada de nossa língua, aí buscamos o repertório que

temos na memória a até consultamos uma gramática para se comunicar (Carlos).

- Extremamente importante (Diana).
- O inglês hoje não é mais diferencial, é necessário. No meu trabalho, é essencial para poder prestar o serviço de tráfego aéreo a diferentes aeronaves, de diferentes localidades (Eloisa).
- Como o inglês é a língua padrão do Tráfego Aéreo, é importante saber (Flávia).

Se nas palavras dos participantes, o inglês é importante e necessário, falar inglês e ter uma proficiência boa é indispensável, pois mesmo que, como dito por Alice, que é uma OEA, que o Aeroporto B não é homologado para atendimento de aeronaves estrangeiras, a realidade é outra, pois, precisam, mesmo que esporadicamente, falar inglês com aeronaves estrangeiras.

À propósito, o terceiro aspecto disse respeito à necessidade dos participantes de falar em inglês com alguma aeronave, ao que todos asseguraram que “sim”, como se vê a seguir:

- Sim. Ocorreu com dificuldade por causa do entendimento. É utilizada fraseologia Aeronáutica específica (Alice).
- Sim. Devido a aeronave para pouso não falar o idioma português. Desta forma tive que me comunicar no idioma inglês, uma vez que eu possuía o nível 4 de proficiência para atuar (Bruno).
- Sim, utilizamos o básico, uma fraseologia que é restrita para permitir pousar e decolar, nada ou muito pouco como um bom voo [...]. (Carlos).
- Sim (Diana).
- Sim. Praticamente todos os dias chegam aeronaves utilizando a fraseologia inglesa (Eloisa).
- Sim, frequentemente. Quase todos os dias de trabalho (Flávia).

Isso, portanto, reforça a importância da proficiência no inglês, como já comentado anteriormente. Chamo, ainda, a atenção para o exposto por Bruno ao comentar que: *“Sim. Devido a aeronave para pouso não falar o idioma português. Desta forma tive que me comunicar no idioma inglês, uma vez que eu possuía o*

nível 4 de proficiência para atuar". Cabe esclarecer que, esse nível 4 mencionado por ele, refere-se ao Exame de Proficiência em Inglês Aeronáutico - EPLIS, que segundo ICEA (2023) é destinado à Controladores de Tráfego Aéreo e Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas envolvidos com tráfego aéreo internacional. Este exame foi desenvolvido no Brasil pela Força Aérea Brasileira com base nos requisitos de avaliação em língua inglesa da Organização da Aviação Civil Internacional - OACI.

O quarto aspecto que achei necessário levar a conhecer, é em relação à frequência com a qual os participantes da pesquisa usam o inglês na radiofonia. Quanto a isso, todos os três participantes do Grupo 1 - Controladores de Tráfego Aéreo, por trabalharem no Aeroporto Internacional Eduardo Gomes em Manaus (AM), afirmaram que usam o inglês todos os dias na radiofonia. Como era uma questão fechada, não efetuaram nenhum comentário, embora, no formulário houvesse espaço para tal.

Por sua vez, os três participantes do Grupo 2 - Operadores de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas que trabalham no Aeroporto B, afirmaram que não falam inglês todos os dias e, dois comentaram que:

- O aeródromo que trabalho é doméstico, então não é com atendimento de aeronaves estrangeiras. Mesmo assim ocorre, mais muito esporadicamente (Alice).
- É bem esporádico ocorrer (Carlos).

Portanto aqui, vê-se como é diferente a intensidade de contato com o inglês na radiofonia entre os participantes do Grupo 1 e do Grupo 2, o que pode indicar que, para o Grupo 2, falar inglês é mais dificultoso, tendo em vista o pouco contato com a língua e deste modo, passam um bom tempo sem praticá-la, tornando, possivelmente, o momento que precisam se comunicar em inglês, mais complexo. Sendo assim, percebe-se que os profissionais do Grupo 1 tem maior necessidade de falar inglês do que o Grupo 2.

Quanto ao quinto aspecto, sobre a comunicação dos participantes da pesquisa com aeronaves estrangeiras ou acerca da necessidade de usarem a fraseologia padrão, o resultado me surpreendeu, tendo em vista que já trabalhei na área. Como exemplo, trago os excertos de quatro participantes que declararam utilizar apenas a fraseologia padrão, como segue:

- Foi utilizada a fraseologia padrão somente, até porque poderia causar falha de interpretação por parte do piloto. (Alice)
- Foi estabelecido contato conforme a fraseologia padrão. Após o pouso da aeronave foi realizada comunicação informal em solo para o auxílio da tripulação. (Bruno)
- Utilizamos a fraseologia básica. Solicitamos que fale devagar para poder entender o navegante. Geralmente não tem muito diálogo. (Carlos)
- Apenas fraseologia padrão para não ter desentendimento (Diana).

Enquanto Eloisa afirmou que:

- Quando necessário, usamos o inglês fora da fraseologia, porque algumas situações não estão escritas em manuais, como uma emergência, entre outros. (Eloisa)

Deste modo, o exposto por Eloisa está mais próximo do que se espera, pois, em uma emergência, em um contexto como esse, o uso proficiente do inglês, além da fraseologia, é imprescindível por questões de segurança, pois, vidas humanas estão envolvidas.

O sexto aspecto aborda a aprendizagem de inglês durante o curso de formação (para os CTAs - Curso na Escola de Especialistas de Aeronáutica - EEAR e para os OEAs - Curso CNS-005 no ICEA) e se este foi suficiente para que os participantes exercessem suas profissões. Assim, cinco participantes disseram que “não” e um respondeu que “sim”, como segue:

- Não. Eu não tive inglês específico na minha formação. Somente as turmas posteriores tiveram. (Alice)
- Não. foi muito superficial. (Carlos)
- Não (Diana)
- Creio que sim, mas acho necessário um conhecimento mais profundo para lidar com situações fora do comum (Eloisa)
- Durante a EEAR [Curso na Escola de Especialistas de Aeronáutica – EEAR] não. (Flávia)

Note-se que, apesar de Eloisa (Controladora de Tráfego Aéreo) ter respondido que o inglês aprendido durante seu curso de formação foi suficiente para

que exercesse sua profissão, ela acrescentou que é necessário ter um conhecimento em inglês mais aprofundado para tratar de situações fora de padrão, ou seja, saber o inglês além da fraseologia é importante.

Quanto a questão, Bruno (OEA) comentou que:

- Não. O curso deveria ser voltado mais especificamente para a fraseologia do cotidiano para o uso no trabalho que simulasse uma realidade.

Isso, a meu ver, demonstrou que ele sentiu falta de uma aprendizagem mais voltada a própria fraseologia em que utiliza no rádio, o que pode indicar que no Curso de Operador de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas, essa necessidade pode ser ainda insuficiente para o OEA exercer sua função como profissional. Ao passo que Alice, que atua como OEA há mais tempo que Bruno, relatou que durante seu curso não teve aprendizado de inglês, mas expôs que houve nas turmas posteriores, apontando que na verdade o próprio curso de OEA, teve uma evolução para o aprendizado em inglês pois na época que estudou não era ensinado.

O sétimo e último aspecto a ser comentado e que auxilia no entendimento sobre as necessidades de inglês na aviação, disse respeito à necessidade de cursos de atualização em inglês, ao que, todos os participantes comentaram que sim, como se vê abaixo:

- Sim. Mas a minha profissão pela categoria do aeródromo é do ÓRGÃO ATS [AIR TRAFFIC SERVICE - SERVIÇO DE TRÁFEGO AÉREO] não teria necessidade, devido mudança nas normas. Mas eu acho importante pra minha vida pessoal estudar inglês (Alice).
- Sim. Devido a falta de prática, a importância de estar praticando é relevante assim como atualizações (Bruno).
- Sim. Penso que aprender é sempre importante, o conhecimento nos ajuda a viver melhor e bem relacionado (Carlos).
- Sim (Diana)
- Sim... pra não esquecer (Eloisa).
- Sim (Flávia).

Analisando o acima exposto, em que os seis participantes ratificaram a necessidade de continuar estudando o inglês e de frequentar cursos de atualização,

chamo a atenção para a resposta de Alice que é OEA, que afirmou que no aeroporto no qual atua, o Aeroporto B, não há necessidade de saber inglês. Verifico assim, que esta afirmação seria, então, controversa pois, durante a análise de dados desta pesquisa, constatou-se existir, mesmo que esporadicamente no Aeroporto B, o contato com aeronaves cujos pilotos se comunicam em inglês.

Resumindo, quanto às necessidades de inglês dos profissionais que atuam na radiofonia da aviação civil no Amazonas, posso afirmar que diante de situações nas quais seja necessário falar inglês na radiofonia, é fato que o inglês geral é necessário para todos os participantes envolvidos. Acrescentando, lembro que como dito pelos participantes, um curso de atualização seria interessante, visto que consideram estudar e se atualizar no idioma inglês como importante e necessário, para que quando for preciso tenham condições de também utilizar o inglês mais amplo, que seria além da fraseologia padrão.

Quanto à segunda pergunta de pesquisa,

- Quais as dificuldades linguísticas enfrentadas por estes profissionais?

À exemplo do exposto durante a análise que subsidiou a resposta à primeira pergunta de pesquisa, também trago, a seguir, alguns aspectos que colaboraram para se entender as dificuldades linguísticas enfrentadas pelos profissionais, participantes desta pesquisa. Assim sendo, os quatro aspectos são: se se sentiam confiantes e confortáveis para falar inglês no trabalho que executam, mal-entendidos na radiofonia, o não entendimento do que o piloto fala em inglês e a insegurança para falar inglês no rádio.

O primeiro aspecto, se se sentiam confiantes e confortáveis para falar inglês no trabalho que executam revelou que quatro participantes afirmaram positivamente sendo unânimes, ou seja, que se sentiam preparados para tal:

- Sim (Bruno).
- Sim (Diana).
- Sim (Eloisa).
- Sim (Flávia).

Entretanto, dois participantes responderam que:

- Não (Alice).

- Não, ficamos nervosos e com a tensão de poder entender e se fazer entendido (Carlos).

Enquanto Alice foi categórica em responder apenas que não se sentia confiante e confortável em falar inglês no trabalho em que executa, Carlos explicou que fica nervoso por pensar se entende e se é compreendido, o que demonstra sua insegurança com o inglês.

Já quatro participantes responderam que sim, o que me remete ao que Oliveira (2015, p. 28) menciona, que “[...] a confiança pode ser advinda do uso contínuo da fraseologia inglesa utilizada para a comunicação entre pilotos e controladores”.

O segundo aspecto observado se referiu à questão de os participantes já terem tido algum mal-entendido na radiofonia, ao que quatro responderam que não e dois que sim. Flávia, por exemplo, que é Controladora de Tráfego Aéreo, não chegou a explicar o que aconteceu. Já Alice, que é Operadora de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas disse que também passou por uma situação de mal entendido, mas que conseguiu resolver com segurança. Como ela cita “a gente” leva a entender que ela não estava sozinha:

- Sim já ocorreu. Mas a gente conseguiu contornar a situação segurança (Alice).
- Não (Bruno).
- Não (Carlos).
- Não (Diana).
- Não. Creio que os pilotos conseguiram compreender as mensagens que transmitia (Eloisa).
- Sim. (Flávia).

Quanto ao terceiro aspecto, o não entendimento que do que o piloto em inglês fala em inglês, ficou evidenciado que:

- Sim. Pedi pra ele repetir mais devagar e consegui compreender (Alice).
- Não (Bruno).
- Sempre, por isso pedimos que fale devagar (Carlos).
- Sim, solicitei ajuda para meus amigos (Diana).

- Não (Eloisa)
- Sim. Piloto russo pronunciando número 4: "far". A maioria das situações de não compreensão resolvemos pedindo para repetir várias vezes ou falar com outras palavras. (Flávia)

Aqui Carlos expõe que na verdade não entende sempre, o que o piloto fala em inglês e que, por isso, pede que ele fale devagar. Já o exposto por Flávia, relata um caso ocorrido com um piloto russo quando da pronúncia do número quatro em inglês, ao que ela teria ouvido *far*, ao invés de *four*. Neste caso ela pediu para que ele repetisse mais de uma vez, o que em casos como esse é muito comum, pedir para se repetir ou que se fale mais devagar.

O quarto aspecto tratado foi quanto à insegurança de se falar inglês no rádio, ao que os participantes comentaram:

- Sim. Porque não tenho fluência em inglês e como ocorre muito esporadicamente, você vai perdendo o jeito (Alice).
- Não (Bruno).
- Sim. Temos o temor de não entender e ser entendido (Carlos).
- Sim, porque não tinha certeza da solicitação do piloto (Diana).
- Não (Eloisa).
- Não (Flávia).

Diana disse que não teve certeza da solicitação do piloto, por isso se sentiu insegura enquanto Carlos se sentiu inseguro nos dois sentidos, de entender e ser compreendido. Mediante o exposto, vê-se, pois, que a fluência poderia ajudar bastante e é muito importante, a meu ver, pois uma comunicação eficaz é essencial para um tráfego aéreo controlado e seguro.

Em suma, quanto às dificuldades linguísticas enfrentadas pelos profissionais da aviação, participantes desta pesquisa, menciono que, primeiro, nem todos têm confiança e se sentem confortáveis em falar inglês na radiofonia; segundo, que mal-entendidos ocorrem na radiofonia, como em qualquer contexto de comunicação; terceiro, que pode ocorrer a incompreensão do que o piloto fala em inglês e quarto, que há a insegurança de se comunicar em inglês pelo rádio.

Diante disso, vejo que, no caso dos participantes desta pesquisa, além do Inglês para Fins Específicos, presente na fraseologia padrão, o Inglês Geral, a depender da situação, faz-se basilar para o bom desenvolvimento das funções que os participantes exercem, mais ainda, quando ocorrem situações de dificuldades que têm que enfrentar no dia a dia na radiofonia. Quanto à questão, Damião (2018) defende que a fraseologia é suficiente para o atendimento do controle cotidiano de tráfego aéreo, mas, em situações incomuns, esta fraseologia pode se mostrar insuficiente durante a comunicação. Assim sendo, percebi que mais de um participante apresentou dificuldade em falar inglês, o que é suficiente para revelar a importância de se oferecer cursos de atualização apropriados, que além de trabalhar o Inglês Geral, também levem em conta as necessidades e dificuldades enfrentadas pelos profissionais participantes desta pesquisa.

Desse modo encerro este Capítulo 3 - Análise de Dados destacando a importância do Inglês Geral como base para o inglês utilizado na aviação, o IFE e penso que, no caso da Aviação, um depende diretamente do outro. Também acredito que ensinar um ou outro a esses profissionais, não resolveria as situações em que eles necessitam do inglês, pois, na maioria das vezes os CTAs e OEAs, utilizam o inglês aeronáutico na radiofonia, que tem uma fraseologia padrão, ao passo que em determinados momentos ser fluente em inglês resolveria situações como as de emergências, por exemplo. Portanto, os dois, o Inglês Geral e o Inglês para Fins Específicos – IFE devem caminhar juntos na formação continuada dos profissionais participantes desta pesquisa.

A seguir as Considerações Finais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo retomo os objetivos deste trabalho, alguns pontos da Introdução, da metodologia, trazendo uma dificuldade enfrentada para realização da pesquisa, comento alguns resultados encontrados e trago recomendação para pesquisas futuras.

Para tanto relembro os objetivos que me guiaram até aqui que foram, o geral, “Identificar as necessidades de inglês dos profissionais que atuam na radiofonia da aviação civil no Amazonas” e o específico, “Investigar as dificuldades linguísticas enfrentadas por estes profissionais”.

Como dito na Introdução deste trabalho, o tema escolhido surgiu a partir da minha inquietação ainda quando era Operadora de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas entre 2005 e 2008. Naquela época, quando um piloto de uma aeronave estrangeira, que falasse em inglês, entrava em contato com o Aeroporto B no qual eu trabalhava, eu usava tudo o que tinha aprendido durante o meu curso de Operadora de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas, contudo sentia que faltava algo a mais para me comunicar melhor, com mais fluência, pois na época a minha proficiência era no nível do inglês intermediário. No entanto, eu conseguia realizar toda a comunicação com a aeronave e fazer o meu trabalho de forma segura.

Para alcançar os objetivos, executei uma pesquisa de campo que teve como contexto dois aeroportos no Amazonas e como participantes, profissionais que atuavam como Controladores de Tráfego Aéreo e Operadores de Estações de Telecomunicações Aeronáuticas. Foi utilizado como instrumento de pesquisa, um Questionário de Perfil e Investigativo (APÊNDICE A) e a dificuldade encontrada, foi justamente na etapa de aplicação deste instrumento, pois, houve a demora de alguns participantes da pesquisa em respondê-lo. Como exemplo, lembro que dos seis participantes, três o responderam imediatamente enquanto os outros demoraram, a despeito de eu ter feito três tentativas, sendo que, na terceira responderam.

Assim sendo, diante dos dados analisados pude perceber que os participantes apontaram diferentes necessidades em relação ao uso do inglês, como a necessidade do Inglês Geral e do Inglês para Fins Específicos, ambos essenciais

para a função dos profissionais que trabalham com radiofonia em atendimento a aeronaves estrangeiras.

Dessa maneira, estes profissionais precisam que no seu curso de formação, tanto o de Controlador de Tráfego Aéreo, como o Curso de Operador de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas, sejam oferecidos cursos de Inglês Geral e de Inglês para Fins Específicos mais profundos, com os quais o profissional se sinta realmente seguro e preparado para exercer suas funções, diferentemente do que foi apontado por alguns participantes que não se sentiam preparados para atender aeronaves estrangeiras ao sair do curso de formação. Minha recomendação é que estes profissionais realizassem estágios com os Controladores de Tráfego Aéreo da ativa, (pois são eles que possuem maior contato com aeronaves estrangeiras) observando a sua prática. Isso ajudaria a mostrar o que os profissionais poderiam esperar de uma situação real de atendimento a aeronave estrangeira. Isso serve, também, para cursos de atualização e que estes continuem ao longo da carreira destes profissionais sendo recorrente, a fim de melhorar cada vez mais o desempenho destes profissionais neste quesito.

Para tanto, reforço a importância de que esses profissionais tenham professores de inglês bem formados, tanto no curso de formação dos CTAs e OEAs, como nos cursos de atualização. Sendo assim, esses professores devem prover uma boa base de Inglês Geral, que como foi visto nesta pesquisa é essencial para a boa comunicação em diversas ocasiões existentes na radiofonia, mas que também seja reforçado o Inglês para Fins Específicos, voltado para a aviação civil, pois como foi dito por alguns participantes, seria importante.

Vale lembrar que o professor de inglês já tem sua própria formação baseada na estrutura da língua inglesa, contudo o IFE para a aviação civil, precisa ser aperfeiçoado para poder ajudar as profissões mencionadas nesta pesquisa. Pois como dito por Vian Jr. (2015, p. 188) “[...] o professor de IFE é um professor de inglês para fins gerais que se viu na iminência de ministrar aulas para fins específicos”. Desse modo, penso que a Análise de Necessidades seria extremamente importante a fim de direcionar de forma coerente as necessidades desses profissionais em um curso de IFE para a aviação civil.

Portanto, acredito que neste caso, para o aperfeiçoamento do professor de inglês, a minha indicação é um curso de especialização para esses professores, com estágio e observação nos locais onde há controladores de tráfego aéreo. Deste

modo, o professor poderia acompanhar de perto o trabalho destes profissionais e assim desenhar um curso de IFE voltado para especialistas desta área da aviação. O que me leva a Monteiro (2015) que traz a importância de cursos de formação de professores que proporcionem vivências, e que deste modo alunos pré-serviço pudessem se envolver realmente em práticas [...] que isso ajudaria a dar mais segurança a esses professores nos diversos contextos de ensino aprendizagem.

Outro ponto que concluí após a realização deste trabalho, foi a necessidade de rever a categoria de aeródromos em que as Estações Rádio (onde o Operador de Estação de Telecomunicações Aeronáuticas trabalha) que prestam serviço de ATS estão classificadas, pois como dito por um participante, o Aeroporto B não está homologado para prestar serviço em inglês, mas é de conhecimento que mesmo que esporadicamente aeronaves falando inglês entram em contato com esta Estação Rádio, assim também como confirmado pelos operadores durante esta pesquisa, que prestam auxílio a essas aeronaves mesmo sem a homologação do aeroporto para tal. Então se o Aeroporto B não está homologado para o atendimento de aeronaves estrangeiras falando inglês, fica o questionamento de qual seria a melhor solução.

Da mesma forma, outro fato que me chamou muito a atenção foi perceber que com esta pesquisa, alguns participantes ao responderem o questionário, sentiram-se talvez confortáveis em falar um pouco a respeito do que lhes incomodava em relação ao inglês e as dificuldades que passam quando precisam atender aeronaves estrangeiras. Portanto, ao analisar os dados fiquei feliz em poder trazer este assunto à tona.

Assim sendo, é importante que pesquisas continuem nesta área de inglês utilizado na aviação civil, como por exemplo, um extenso acompanhamento das práticas dos controladores de tráfego aéreo, uma pesquisa como essa poderia ajudar os professores de IFE a desenvolver materiais para esta área de estudo mais apropriados. Desta forma, as profissões participantes desta pesquisa, poderiam ter cursos mais atualizados e assim melhorar e fortalecer cada vez mais a segurança do tráfego aéreo como um todo.

Assim finalizo estas considerações, refletindo que esta pesquisa pode ter trazido um pouco da voz dos controladores de tráfego aéreo e operadores de estação de telecomunicações aeronáuticas do Amazonas.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, A. U. R. C. **Análise de necessidades de Inglês para Fins Específicos (IFE) nos cursos da UFAM em Itacoatiara:** um estudo de caso. 2021. 160 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2021.

ARAÚJO, L. A. **Portfólio como instrumento avaliativo discente no ensino-aprendizagem de língua inglesa: um estudo de caso.** 2019. 114 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019.

ANAC. Organização da Aviação Civil Internacional. Disponível em: <<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/internacional/organismos-internacionais/organizacao-da-aviacao-civil-internacional-oaci>> Atualizado em: 12/04/2021. Pesquisado em: 02/03/2023.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BOCORNÝ, A. E. P. Panorama dos estudos sobre a linguagem na aviação. RBLA, Belo Horizonte, v. 11, No. 4, p. 963-986, 2011.

BRASIL. MCA 37-225. Manual dos requisitos de proficiência em inglês aeronáutico. Ministério da Defesa, Comando da Aeronáutica. 2018.

BRASIL, Lei complementar Nº 97 de 9 de junho de 1999. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp97.htm> Pesquisado em: 20/02/2023

CALAZANS, D. **Prova para inglês ver.** Disponível em: <https://aeromagazine.uol.com.br/artigo/prova-para-ingles-ver_1506.html> em 28 de nov. 2019.

CELANI, M. A. A. Questões de ética na pesquisa em Linguística Aplicada. **Linguagem & Ensino**, Pelotas, v. 8, No. 1, p. 101-122, 2005.

DUDLEY-EVANS, T.; ST JOHN, M. J. *Developments in ESP: a multi-disciplinary approach.* Nova Iorque: Cambridge University Press, 1998. 229 p.

FEAGIN, J. R.; ORUM, A. M.; SJOBERG, G. **A Case for the Case Study.** 1991. Published by: University of North Carolina Press. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/10.5149/9781469663814_feagin

GONÇALVES, G. M.; PACHECO, A. Problemas de Linguagem em Inglês Aeronáutico. **Aviation in Focus**, v.8, No. 1, 2017.

GUIMARÃES, R. M. O Ensino de Línguas para Fins Específicos (ELFE) no Brasil e no mundo: ontem e hoje. **HELB**, Ano 8, No. 8, 2014.

HUTCHINSON, T.; WATERS, A. **English for Specific Purposes-A learning centred approach.** Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

ICEA. **Exame de Proficiência em Inglês Aeronáutico – EPLIS**. Disponível em: <<https://eplis.icea.decea.mil.br/informacoes.php>> Pesquisado em: 30/03/2023.

INFRACEA. <<https://infracea.com.br/vagas/vaga-operador-de-esta%C3%A7%C3%A3o-aeron%C3%A1utica-santa-catarina-sc/>> Publicado em: 23/02/2021 às 12:57. Pesquisado em: 02/03/2023.

INFRAERO. **Nossa História**. Disponível em: <<https://transparencia.infraero.gov.br/sobre-a-infraero/>> Pesquisado em: 10/03/2023.

KANKI, B. G. Communication and crew resource management. In: KANKI, B. G.; HELMREICH, R. L.; ANCA, J. **Crew resource management**. San Diego, CA: Academic Press; 2010. p. 111-145.

LEFFA, V. J. **Pesquisa em Linguística Aplicada: Temas e métodos**. Pelotas: Educat, 2006.

LONG, M. H. **Methodological issues in learner needs analysis**. In: LONG, M. H. (ed.). *Second Language Needs Analysis*. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. p. 19-76. (Cambridge Applied Linguistics).

LUCKS, P. T.; DAMIÃO, S. M.; SCARAMUCCI, M. V. R. **Panorama das Pesquisas sobre Inglês Aeronáutico no Brasil - Contribuições para Segurança de voo**. Revista Conexão Sipaer, v.9, No. 2, pp 50-64, 2018.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 26ª edição; Petrópolis: Vozes, 2007.

MONTEIRO, M. F. C. **Representações de professores de inglês em serviço sobre a abordagem instrumental: um estudo de caso**. 2009. 93f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

MONTEIRO, M. F. C. Formando Professores para o Ensino-Aprendizagem da Leitura: Uma Experiência na UFAM. In: LIMA-LOPES, R. E.; FISCHER, C. R.; GAZOTTI-VALIM, M. A. **Perspectivas em Línguas para Fins Específicos: Festschrift para Rosinda Ramos**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2015. p. 209-229. (Coleção Novas Perspectivas em Linguística Aplicada, v. 41).

OLIVEIRA, M. L. **O Ensino-Aprendizagem de Inglês para Controladores de Tráfego Aéreo em Manaus: um estudo de caso**. 40 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2021.

RAMOS, R. C. G. ESP in Brazil: history, new trends and challenges. In: KRZANOWSKI, M. (Ed.). **ESP and EAP in Developing and in Least Developing Countries**. IATEFL, 2008. p. 68-83.

RAMOS, R. C. G. Instrumental no Brasil: a desconstrução de mitos e a construção do futuro. In: FREIRE, M. M.; ABRAHÃO, M. H. V.; BARCELOS, A. M. F. (org.). **Linguística Aplicada e contemporaneidade**. São Paulo: ALAB; Campinas: Pontes Editores, 2005.

VIAN JR. O. Inglês Instrumental, Inglês para Negócios e Inglês Instrumental para Negócios. **D.E.L.T.A.**, v. 15, No. ESPECIAL, 1999. p. 437-457.

SIEWERDT, E. **Trocando em miúdos**: dicionário de termos aeronáuticos: gerenciamento do tráfego aéreo. São Paulo: C&R Editorial, 2010.

SOUSA, E. L. **Representações de alunos do PROEJA sobre o ensino-aprendizagem de Inglês para Fins Específicos – Leitura**: um estudo de caso no IFAM. 2019. 115 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019.

STAKE, R. E. **Investigación com estudio de casos**. 4ª edição; Madri: Morata, 2007.

VIAN Jr. O. A Formação Inicial do Professor de Inglês para Fins Específicos. In: LIMA-LOPES, R. E.; FISCHER, C. R.; GAZOTTI-VALIM, M. A. **Perspectivas em Línguas para Fins Específicos**: Festschrift para Rosinda Ramos. Campinas, SP: Pontes Editores, 2015. p. 187-208. (Coleção Novas Perspectivas em Linguística Aplicada, v. 41).

VIEIRA, S. Como elaborar questionários. 1ª edição; São Paulo: Atlas, 2009.

VOAZEM. Entenda como é o trabalho do controlador de tráfego aéreo. Disponível em: <<https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/39904/DATA%20COMEMORATIVA%20-%20Entenda%20como%20%C3%A9%20o%20trabalho%20do%20Controlador%20de%20Tr%C3%A1fego%20A%C3%A9reo#:~:text=O%20controlador%20de%20APP%20determina,%E2%80%9D%2C%20esclarece%20o%20Sargento%20Can%C3%AAdo>> Publicado em: 20/10/2022. Pesquisado em: 20/02/2023.

APÊNDICE

APÊNDICE
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PERFIL E INVESTIGATIVO

Prezado(a) participante,

Sou aluna da Universidade Federal do Amazonas e gostaria de convidá-lo a participar de uma pesquisa que está investigando as necessidades de Inglês para Fins Específicos (IFE) para controladores(as) de voo e operadores(as) de estação aeronáutica. Portanto, para que seja possível se cumprir os objetivos da pesquisa, convido você a responder este questionário, assegurando que, caso haja a divulgação de alguma informação constante neste instrumento, sua identidade será preservada.

Agradeço antecipadamente sua colaboração,

Lorena de Souza Silva Lucena.

1) Nome: _____

2) Idade: _____ Local de Nascimento: _____ UF: _____

3) Telefone: _____ E-mail: _____

4) FORMAÇÃO

4.1) Qual a sua formação?

() Ensino Médio Completo - Ano de conclusão? _____

() Ensino Superior Incompleto

() Ensino Superior Completo – Em que Curso(s)? _____

Qual foi o ano de conclusão? _____

4.2) Qual é a sua profissão?

() Controlador de Tráfego Aéreo – CTA

() Profissional de Apoio a Navegação Aérea/Operador de Estação Aeronáutica PANA/OEA

5) Além de ter estudado inglês na escola, você já estudou em:

5.1) Escolas de idiomas no Brasil () sim () não

Caso afirmativo, responda: Por quanto tempo? _____ Quando? _____

5.2) Com professor particular? () sim () não

Caso afirmativo, responda: Por quanto tempo? _____ Quando? _____

6) Como você definiria seu nível em inglês?

- a) () Fluente
- b) () Intermediário
- c) () Iniciante

7) Qual é a sua experiência com o Inglês? Comente acerca de cursos, trabalhos, viagens e o que achar interessante ou importante relacionado ao assunto:

8) Qual a importância do Inglês no seu trabalho? Como você definiria essa importância?

- () Muito importante
- () Importante
- () Médio
- () Nenhuma

Por favor, comente:

9) Você já precisou se comunicar em inglês, no rádio, com alguma aeronave?

- () sim () não

Por favor, comente: _____

10) Com que frequência você precisa falar inglês no seu trabalho?

- () Nunca
- () Duas vezes por semana
- () Três vezes por semana
- () Todos os dias
- () Uma vez por mês
- () Uma vez por ano

Outro: _____

Por favor, comente: _____

11) Quando você precisou falar inglês no rádio com alguma aeronave, como você estabeleceu esse diálogo? Você usou termos que fossem além da fraseologia padrão? Como foi essa situação? Por favor, comente:

12) Você se sente confiante e confortável em falar inglês no trabalho que executa na radiofonia?

13) Você já teve algum mal entendido em inglês na radiofonia? Por favor, comente:

14) Alguma vez você não entendeu o que o piloto da aeronave falava em inglês?
() sim () não

O que aconteceu? Caso afirmativo, como você resolveu essa situação? Por favor, comente:

15) Você já se sentiu inseguro ao falar inglês no rádio? () sim () não
Por que? Por favor, comente:

16) Você acredita que a sua aprendizagem de inglês, durante o curso de formação para o trabalho que executa, foi suficiente para exercer a sua profissão?
() sim () não

Por favor, comente: _____

17) Na sua opinião, você acha necessário participar de algum tipo de curso de atualização em inglês? Você acha que precisa continuar estudando inglês?
() sim () não

Por favor, comente: _____

18) Informações adicionais que julgar relevantes (opcional). Sugestões para

Instrumento elaborado pela pesquisadora com base em Alencar (2021), Araújo (2019), Monteiro (2009) e Sousa (2019).