UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Renata Tito dos Santos Dias

ANÁLISE DE IMAGENS NO LIVRO AVIATION ENGLISH: uma contextualização para o ensino de ESP para controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros

TAUBATÉ - SP

2016

Renata Tito dos Santos Dias

ANÁLISE DE IMAGENS NO LIVRO AVIATION ENGLISH: uma contextualização para o ensino de ESP para controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Linguística Aplicada pelo Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté

Área de concentração: Língua materna e línguas estrangeiras

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Matravolgyi Damião

TAUBATÉ - SP

2016

RENATA TITO DOS SANTOS DIAS

ANÁLISE DE IMAGENS NO LIVRO AVIATION ENGLISH: uma contextualização para o ensino de ESP para controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Linguística Aplicada pelo Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté

Data: 14/10/2016

Resultado:_____

BANCA EXAMINADORA

Profª. Drª.Silvia Matravolgyi Damião

Assinatura:_____

Profª. Drª. Maria Aparecida Lopes Rossi

Assinatura:_____

Profª. Drª. Rosinda de Castro Guerra Ramos

Assinatura:_____

Dedico este trabalho a minha amada família. Com especial atenção aos meus pais, Serafim e Creuza, meus amados filhos, Isabela e Arthur, e ao meu marido, Ricardo.

AGRADECIMENTOS

À Deus que me capacitou a concretizar este projeto.

À Profª Drª Silvia, minha gratidão pelo apoio, incentivo e amizade.

À Universidade de Taubaté, da qual tenho a honra de ser aluna desde a graduação no Curso de Letras.

Aos meus mestres queridos da Universidade de Taubaté pela amizade e carinho, em especial à Profª Drª Maria Aparecida, que tem sido minha professora desde a graduação e que ainda me acompanha nesta jornada do Curso de Mestrado tendo participado da minha banca de qualificação e da minha banca de defesa.

Ao meu marido pelo apoio e por sempre creditar nos meus projetos.

Aos meus ex-chefes da Escola de Especialistas pelo apoio em momentos oportunos durante a realização do Curso de Mestrado, em especial ao Capitão Gasparelli e ao Coronel Santaroni.

Aos meus ex-colegas de trabalho Tenente Vanessa, Tenente Talita, Tenente Daniela, Tenente Tirelli, Profª Márcia Helena e Profª Eliana da Escola de Especialistas de Aeronáutica pela amizade.

À Ana Paula, pelas palavras de carinho quando quase não foi possível prosseguir.

Aos meus pais por sempre acreditarem no meu potencial.

Aos meus filhos por compreenderem meus momentos de ausência no convívio familiar.

Aos meus ex-alunos, controladores de tráfego aéreo, que me inspiraram neste projeto. Aos meus novos alunos, da Embraer, por me desafiarem a ir mais adiante.

À Aviação do Exército, que despertou em mim o apreço pela aviação.

À Força Aérea Brasileira, em especial à Escola de Especialistas de Aeronáutica, por ter me permitido adquirir uma experiência profissional única, intensa e inesquecível.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

ANÁLISE DE IMAGENS NO LIVRO AVIATION ENGLISH: uma contextualização para o ensino de ESP para controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros

Os livros didáticos (LD) de Língua Inglesa da atualidade são amplamente ilustrados. Considerando-se a imagem no contexto de Ensino de Língua para Fins Específicos, verifica-se que a imagem é um excelente recurso para representar as situações de uso real da língua. Esse recurso é muito importante especialmente para os alunos que ainda não atuam profissionalmente nas suas funções, ou seja, os alunos pré-serviço. No entanto, considerando-se as peculiaridades de produção do LD de Língua Inglesa, as imagens podem não estar adequadas ao público-alvo, sendo necessária a sua adaptação. Nesta pesquisa, o público-alvo considerado foram alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros. Com base nessas informações e alicerçado nas teorias de ensino-aprendizagem de ESP, de LD e de Imagem, o presente estudo tem por objetivo analisar a função da imagem em três unidades de LD de Inglês Aeronáutico, bem como verificar a contribuição da utilização das imagens no preparo para a realização do EPLIS, o exame de proficiência realizado pelo controlador de tráfego aéreo no Brasil. Dentre os livros disponíveis no mercado, foi escolhido para análise o LD *Aviation English* pelas diferentes manifestações de imagem que esse material oferece. Para essa análise, foram elaborados critérios de classificação das imagens com base em Costa (2005) e complementados por Paiva (2010). Nesta pesquisa, 45 imagens foram analisadas. O resultado final da análise dos dados indicou que a função que mais se destacou foi a função de *exercício de aplicação* (20 imagens); seguida da função *ilustração* (13 imagens). Também verificou-se que a maior parte das imagens contribui para o EPLIS (26 imagens), mas grande número não contribui (18 imagens). Também foram discutidas ao longo das análises as possibilidades de adaptação da imagem no livro didático.

Palavras-chave: ESP, livro didático de Inglês, imagem em livro didático

ABSTRACT

IMAGE ANALYSIS IN ENGLISH BOOK AVIATION: a contextualization for ESP teaching for Brazilian pre-service air traffic controllers

Nowadays textbooks (TB) of English are widely illustrated. Considering the image on Language Education for Specific Purposes context, the image is an excellent resource to represent real situations of language. This resource is very important especially for students who still do not act professionally in their functions, that is, pre-service students. However, considering the textbook of English and its peculiarities of production, the images may not be appropriate for the target audience, and may be necessary to adapt them. In this research, the audience was considered as pre-service Brazilian students of air traffic controll. Based on this information and grounded in language teaching and learning theories for Language Specific Purposes, textbook and image, this study aims to analyze the function of the image in three units of an Aeronautical English textbook and verify the contribution of the use of images in preparation for EPLIS, proficiency examination directed to the air traffic controllers in Brazil. Among the TB available in the market, it was chosen for analysis the Aviation English by different imaging manifestations that this material offers. For this analysis, we elaborated criteria for the classification of images based on Costa (2005) and complemented by Paiva (2010). In this research 45 images.were analysed. The end result of data analysis indicated that the most frequent function was application of exercise (20 images); followed by illustration (13 images). Also it was found that most of images contributes to EPLIS (26 images), but a large number of images does not contribute (18 images). During the analysis it was also discussed the possibilities of image adaptation in the texbook.

KEYWORDS: ESP, English textbook, image in textbooks.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo das estratégias de adaptação de material didático de Maley (1998) e Richards (2015)..... 41

Quadro 2 - Formação do critério ilustração a partir do critério motivação..... 79

Quadro 3 - Formação do critério ilustração a partir do critério mobilização de um tema..... 80

Quadro 4 - Formação do critério ilustração a partir dos critérios motivação e mobilização de um tema..... 80

Quadro 5 - Formação dos critérios exercícios de aplicação e avaliação a partir dos critérios pretensão para falar ou escrever e lembrete..... 82

Quadro 6 - Formação dos critérios exercícios de aplicação e avaliação a partir do critério de pretensão para falar ou escrever..... 82

Quadro 7 - Formação do critério exercício de aplicação a partir do critério lembrete..... 83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Contínuo de Dudley-Evans e St John (1998, p.9) com tradução minha..... 28

Figura 2 - Subdivisões de ESP segundo Robinson com tradução minha..... 29

Figura 3 - Sequência de atividades para se produzir/adaptar didático proposto por Joly e Bolitho (1998, p.112) com tradução minha..... 45

Figura 4 - Comparação das concepções de produção/adaptação de material didático..... 47

Figura 5 - Obra de Edgard Degas..... 68

Figura 6 - Conceito de isomeria 1..... 68

Figura 7 - Obra de Edgard Degas 69

Figura 8 - Conceito de isomeria 2..... 69

Figura 9 - Pietá..... 70

Figura 10 - Bombom Sonho de Valsa..... 70

Figura 11 - Fotografia de aviões e texto..... 87

Figura 12 - Classificação do ESP para aviação..... 98

Figura 13 - Imagem I..... 101

Figura 14 - Imagem II..... 102

Figura 15 - Imagem III..... 105

Figura 16 - Imagem IV..... 107

Figura 17 - Imagem V..... 110

Figura 18 - Imagem VI..... 111

Figura 19 - Imagem VII..... 113

Figura 20 - Imagem VIII..... 115

Figura 21 - Imagem IX..... 117

Figura 22 - Imagem X..... 120

Figura 23 - Imagem XI..... 122
Figura 24 - Imagem XII..... 123
Figura 25 - Imagem XIII..... 124
Figura 26 - Imagem XIV..... 126
Figura 27 - Imagem XV..... 128
Figura 28 - Imagem XVI..... 128
Figura 29 - Imagem XVII..... 131
Figura 30 - Imagem XVIII..... 133
Figura 31 - Imagem XIX..... 134
Figura 32 - Imagem XX..... 137
Figura 33 - Imagem XXI..... 139
Figura 34 - Imagem XXII..... 141
Figura 35 - Imagem XXIII..... 143
Figura 36 - Imagem XXIV..... 145
Figura 37 - Imagem XXV..... 147
Figura 38 - Imagem XXVI..... 147
Figura 39 - Imagem XXVII..... 149
Figura 40 - Imagem XXVIII..... 150
Figura 41 - Imagem XXIX..... 153
Figura 42 - Imagem XXX..... 154
Figura 43 - Imagem XXXI..... 155
Figura 44 - Imagem XXXII..... 157
Figura 45 - Imagem XXXIII..... 158
Figura 46 - Imagem XXXIV..... 159
Figura 47 - Imagem XXXV..... 163
Figura 48 - Imagem XXXVI..... 165
Figura 49 - Imagem XXXVII..... 166

Figura 50 - Imagem XXXVIII..... 168
Figura 51 - Imagem XXXIX..... 169
Figura 52 - Imagem XL..... 170
Figura 53 - Imagem XLI..... 172
Figura 54 - Imagem XLII..... 175
Figura 55 - Imagem XLIII..... 177
Figura 56 - Imagem XLIV..... 179
Figura 57 - Imagem XLV..... 180

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Materiais didáticos comuns ao ensino de línguas (Vilaça, 2012, p.52)..... 33

Tabela 2 - Comparativo de domínios da imagem..... 56

Tabela 3 - Utilização da imagem tradicional/clássica..... 71

Tabela 4 - Utilização da imagem fotográfica..... 72

Tabela 5 - Utilização da imagem tradicional/clássica e da imagem fotográfica..... 73

Tabela 6 - Resumo da descrição das funções didáticas das imagens no ensino de uma língua estrangeira (Paiva, 2010, p.61)... 75

Tabela 7 - Utilização da imagem segundo Costa (2005) e funções da imagem segundo Paiva 2010)..... 76

Tabela 8 - Critérios adotados e suas respectivas funções..... 78

Tabela 9 - Relação entre os exames internacionais e a utilização das imagens..... 92

Tabela 10 - Relação de seção, subseção e quantidade de imagens analisadas..... 97

Tabela 11 - Relação das imagens da seção 3.1 e suas respectivas subseções..... 100

Tabela 12 - Resumo da análise das imagens da subseção Avoiding Miscommunication–3.1.1..... 109

Tabela 13 - Resumo da análise das imagens da subseção Airport Layout – 3.1.2..... 119

Tabela 14 - Resumo da análise das imagens da subseção Ground Operations – 3.1.3..... 130

Tabela 15 - Resumo da análise das imagens da subseção Language Development – 3.1.4..... 135

Tabela 16 - Funções da imagem na seção Runway Incursion – 3.1..... 135

Tabela 17 - Contribuição das imagens da seção Runway Incursion – 3.1 para o EPLIS..... 136

Tabela 18 - Relação das imagens da seção 3.2 e suas respectivas subseções..... 136

Tabela 19 - Resumo da análise das imagens da subseção Across the Pacific – 3.2.1..... 144

Tabela 20 - Resumo da análise das imagens da subseção Finding Flight N45AC – 3.2.2..... 150

Tabela 21 - Resumo da análise das imagens da subseção Lost–3.2.3. 156

Tabela 22 - Resumo da análise das imagens da subseção Language Development – 3.2.4..... 161

Tabela 23 - Funções da imagem na seção Lost – 3.2..... 161

Tabela 24 - Contribuição das imagens da seção Lost – 3.2 para o EPLIS..... 162

Tabela 25 - Relação das imagens da seção 3.3 e suas respectivas subseções..... 162

Tabela 26 - Resumo da análise das imagens da subseção Wild on the Ground – 3.3.1..... 167

Tabela 27 - Resumo das análises das imagens da subseção Animals on the Loose – 3.3.2..... 171

Tabela 28 - Resumo das análises das imagens da subseção Bird Strike – 3.3.3..... 178

Tabela 29 - Resumo das análises das imagens da subseção Language Development - 3.3.4..... 181

Tabela 30 - Funções da imagem na seção 3.3..... 182

Tabela 31 - Contribuição das imagens da seção 3.3 para o EPLIS..... 182

Tabela 32 - Análise final das funções das imagens..... 183

Tabela 33 - Análise final da contribuição das imagens ao EPLIS..... 185

Tabela 34 - Relação de unidades, seções e quantidades de imagens.. 87

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 14

CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 20

1.1 Considerações sobre Inglês para Fins Específicos (ESP) 20

1.1.1 Contexto histórico do ensino de Inglês para Fins Específicos (ESP) 20

1.1.2 Definições e características de ESP 26

1.1.3 Subdivisões de ESP 29

1.2 Considerações sobre o livro didático (LD) 31

1.2.1 Definições de material didático (MD) e livro didático (LD) 31

1.2.2 Características dos livros didáticos para o ensino de inglês 34

1.2.3 Processo de adaptação do livro didático 39

1.3 Considerações sobre a imagem no livro didático 51

1.3.1 Definições do termo imagem 51

1.3.2 O papel da imagem nas diversas disciplinas escolares 57

1.3.3 O papel das imagens no livro didático 59

CAPÍTULO 2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 65

2.1 Critério de análise das imagens em livro didático 65

2.1.1 A utilização das imagens segundo Costa (2005) 65

2.1.2 A função das imagens no livro didático de inglês segundo Paiva (2010) 73

2.1.3 Proposta de critério de análise de imagens em livro didático de ESP 76

2.2 Considerações sobre o livro didático Aviation English 85

2.3 A utilização da imagem nos testes de proficiência de Língua Inglesa 91

2.3.1 A utilização da imagem no teste de Proficiência de Língua Inglesa para Controladores de Tráfego Aéreo (EPLIS) 93

CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DAS IMAGENS 97

3.1 Runway Incursion 100

3.1.1 Avoiding Miscommunication 101

3.1.2 Airport Layout 109

3.1.3 Ground operations 119

3.1.4 Language development (Runway Incursion) 130

3.2 Lost 136

3.2.1 Across the Pacific..... 136
3.2.2 Finding flight N45AC..... 144
3.2.3 Lost..... 150
3.2.4 Language development (Lost)..... 156
3.3 Animals..... 162
3.3.1 Wildlife on the Ground..... 162
3.3.2 Animals on the loose..... 167
3.3.3 Bird strike..... 172
3.3.4 Language development (Animals)..... 178
CONCLUSÃO..... 188
REFERÊNCIAS..... 191
ANEXOS..... 197

INTRODUÇÃO

Ao observar os livros didáticos (LD) da atualidade, verifica-se que são amplamente ilustrados. A imagem, em suas várias manifestações (mapas, ilustrações, diagramas, infográficos, fotografias, entre outras) aparece nos LD de diversas disciplinas. Porém, é necessário reconhecer qual a função dessas imagens a fim de utilizá-las de forma apropriada ao ensino, considerando-se o público-alvo e os objetivos de aprendizagem específicos.

A preocupação da adequação do projeto gráfico aos objetivos didático-pedagógicos aparece no Edital do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) do Ensino Médio de 2015, que avalia obras didáticas destinadas a alunos e professores das Escolas da Rede Pública. No entanto, nem todos os LD disponíveis no mercado passam por essa avaliação, sendo necessário que o próprio professor saiba avaliar a pertinência das imagens do LD ao processo de ensino.

No que se refere à utilização das imagens no contexto de aprendizagem de língua estrangeira, Paiva (2010) menciona que elas já possuem uma longa tradição e muitas vezes se fazem presentes na sala de aula por meio do LD. Observa-se, ainda, que as imagens também aparecem nos exames de proficiência de Língua Inglesa internacionalmente conhecidos, como por exemplo, o CPE (Certificate of Proficiency in English), o FCE (First Certificate in English), o CAE (Certificate in Advanced English), o IELTS (Internacional English Language Testing System), o TOEFL (Test of English as a Foreign Language) e o TOEIC (Test of English for International Communication). Diante disso, verifica-se que a imagem tem papel relevante no processo de aprendizagem de Língua Inglesa, sendo utilizada nos LD e nos exames de aferição de nível de proficiência.

Partindo da minha experiência como professora de Inglês no contexto de ensino de English for Specific Purposes[1], doravante ESP, em que lecionei para

[1] Inglês para Fins Específicos

controladores de tráfego aéreo, mecânicos de aeronaves, suprimentistas de aviação, entre outros, verifiquei que a imagem é um excelente recurso para representar as situações de uso real da língua, especialmente para os alunos que ainda não atuam na função, ou seja, os alunos pré-serviço.

A linguagem utilizada por controladores de tráfego aéreo e pilotos tem recebido a atenção de pesquisadores. Publicações de LD de Inglês voltados especificamente para esse público começaram a surgir a partir da década de 70 do século XX. Segundo Paiva (2009), a primeira publicação foi a série *English for Careers*, publicada em 1971. Dentre os 25 títulos desta série ,voltados para diversas áreas, foi lançado o *Aviation in English: Flying and traffic control.* Bonifácio (2015) menciona, em ordem cronológica, os materiais ESP voltados para aviação que tiveram destaque internacional: *Airspeak*, de Robertson (1988); *Aviation English*, de Emery e Roberts (2008); *English for Aviation*, de Ellis (2009); *Check your Aviation English*, de Emery e Roberts (2010); *Flight Path*, de Shawcross (2011) e *General English for Aviation*, de Uemura (2015).

A OACI[2] é a agência especializada das Nações Unidas responsável por promover o desenvolvimento da aviação civil mundial. Ela estabelece normas e regulamentos para a segurança, eficiência e regularidade aéreas, bem como para a proteção ambiental da aviação. Após verificar que a proficiência linguística dos pilotos e controladores de tráfego aéreo foi fator de contribuição para uma série de acidentes/incidentes aéreos, o Conselho, formado por países signatários, considerou a questão do idioma com sendo de elevado grau de prioridade. Assim, foi constatada a necessidade de se exigir nível de proficiência mínimo em Língua Inglesa para pilotos e controladores de tráfego aéreo que operam em áreas de tráfego internacional. Esses profissionais são avaliados numa escala de 1 a 6 e o nível 4 passou a ser o nível de proficiência mínima. Esses níveis, bem como os descritores observados (pronúncia, estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação) são resumidos na tabela de níveis (anexo 1).

[2] OACI é a sigla para Organização da Aviação Civil Internacional, também conhecida pela sigla em Inglês ICAO (International Civil Aviation Organization)

A observação de que a falta de proficiência linguística contribuiu para uma série de acidentes/incidentes aéreos foi relevante para que os países signatários OACI começassem a desenvolver programas de treinamento em Inglês e exames próprios para avaliar a proficiência linguística dos profissionais de aviação. Nesse contexto, surgiram os exames de proficiência da OACI, ou "Testes ICAO", como são conhecidos. No Brasil, que é signatário da OACI, a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) desenvolveu o Santos Dumont English Assessment, para ser aplicado aos pilotos brasileiros; e o Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA) desenvolveu o Exame de Proficiência em Língua Inglesa do SISCEAB[3], doravante EPLIS, para ser aplicado aos controladores de tráfego aéreo brasileiros.

Observa-se que a partir da obrigatoriedade de proficiência mínima em Língua Inglesa, conforme as determinações da OACI, publicadas por meio do Doc 9835, em 2004 (primeira versão) e 2010 (segunda versão), o lançamento de livros didáticos na área de Inglês de Aviação com vistas ao preparo para os "testes ICAO" foi intensificado. A preocupação em elaborar LD com foco nos exames de proficiência linguística também passou a existir, uma vez que esses exames não eram, até então, exigidos.

Dos livros mencionados acima, *Aviation English*, de Emery e Roberts (2008)*, English for Aviation*, de Ellis (2009) e *Check your Aviation English*, de Emery e Roberts (2010), prepararam pilotos/controladores para a realização desses exames. No entanto, é interessante observar que apesar da importância desse tipo de LD, desenvolvido para pilotos e controladores que a realizarão o teste de proficiência da OACI que contribuem para a segurança das tripulações e passageiros, poucos estudos tem sido publicados sobre eles.

Outra observação é que esses LD voltados para o ensino de ESP com o enfoque aeronáutico são normalmente desenvolvidos para serem aplicados numa escala mundial e por questões mercadológicas (é mais rentável elaborar um livro para ambos os públicos) não consideram que pilotos e controladores realizam testes de proficiência distintos.

---

[3] SISCEAB é a sigla para Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro

Nesses exames, a orientação da OACI é que os candidatos devem ser avaliados por dois avaliadores: um especialista em Língua Inglesa e um especialista com conhecimentos operacionais. No caso do EPLIS, esse segundo especialista é um controlador de tráfego aéreo e no Santos Dumont, um piloto. Nesses exames são verificados os conhecimentos linguísticos e os conhecimentos operacionais. Dessa forma, é importante que o LD traga atividades que enfoquem o ensino de língua no contexto de atuação de seu público-alvo específico e que considere as experiências profissionais que esse público pode trazer para a contextualização das situações de uso da língua.

No âmbito da Linguística Aplicada, alguns trabalhos já foram realizados em ESP com enfoque aeronáutico sob diferentes perspectivas. Dentre as pesquisas mais recentes, destaco os trabalhos de Oliveira (2007), que apresentou estudo sobre a língua franca utilizada na comunicação piloto-controlador; Monteiro (2009), que investigou possíveis ameaças à compreensão oral relativas ao uso da língua Inglesa por parte de pilotos e controladores brasileiros em um contexto multicultural; Fernandes de Sá (2010), que comparou o conteúdo programático das disciplinas de Inglês 2 e Inglês 3 de um curso de formação de controladores de tráfego aéreo militares; Machado (2010), cujo trabalho teve como enfoque a interação entre examinadores e candidatos participantes de exames orais de proficiência linguística no contexto aeronáutico; Chini (2015), que investigou as necessidades dos controladores pré-serviço militares; Prado (2015), que realizou um levantamento dos padrões léxico-gramaticais do Inglês para aviação; Bonifácio (2015), que estabeleceu critérios para avaliar a relevância das atividades contidas no LD por meio da elaboração de *checklist; e* Cruz (2015) que elaborou uma proposta didática para o ensino-aprendizagem de Língua Inglesa baseadas em tarefas para a conscientização linguística e profissional do controlador de tráfego aéreo.

Como se pode verificar, no âmbito da Linguística Aplicada com o enfoque em ESP, até o momento, não há pesquisas sobre a imagem, apesar de a imagem estar presente tanto nos LD quanto nos exames de proficiência

específicos, voltados para esses profissionais. Esses fatores e a necessidade de auxiliar a contextualização das situações de uso da língua para alunos pré-serviço, foram motivadores desta pesquisa.

Assim, o presente estudo tem por objetivo analisar a função da imagem em três unidades de LD de Inglês Aeronáutico bem como a contribuição da utilização das imagens no preparo para a realização do EPLIS. Dentre os livros disponíveis no mercado, optei por analisar o livro *Aviation English* pelas diferentes manifestações de imagem que esse material oferece. Acredito que este trabalho poderá ajudar professores de ESP, em especial os professores de Inglês Aeronáutico, a lidar com o recurso imagético disponível nos livros de Inglês de modo a adequar as imagens ao público-alvo, contribuindo para um efetivo ensino de língua. E até mesmo fomentar o desenvolvimento de um livro didático de Inglês Aeronáutico com um enfoque local, voltado ao contexto dos controladores de tráfego aéreo brasileiros.

Dentre as unidades do LD *Aviation English,* foram selecionadas três unidades: *Runway Incursion*, *Lost* e *Animals*. Acredito que essas unidades fornecerão imagens suficientes para realizar um exercício de aplicação da teoria, de forma objetiva e não exaustiva. Cada uma das unidades citadas foi escolhida por apresentar uma peculiaridade. A unidade *Runway Incursion,* por exemplo*,* aborda um conceito importante da aviação (incursão de pista). Já a unidade *Lost* foi selecionada por apresentar tipos variados de imagem. Por fim, a unidade *Animals* foi selecionada por oferecer uma oportunidade de se verificar se as imagens apresentadas suprem as necessidades do controlador de tráfego aéreo brasileiro no que se refere a comunicar os eventos relacionados a animais, que são tão comuns nas áreas operacionais.

As perguntas de pesquisa que norteiam este trabalho são:

1- Quais as funções da imagem no livro didático *Aviation English* no contexto de ensino de Língua Inglesa para Controladores de tráfego aéreo brasileiros pré-serviço?

2- Em que medida as imagens do livro didático *Aviation English* contribuem para a preparação ao EPLIS?

Ressalta-se ainda, que não se pretende relacionar o uso de imagens a uma metodologia específica ou a uma teoria de aprendizagem, mas de analisar as imagens segundo o contexto de ensino de ESP.

Com o propósito de responder às perguntas de pesquisa, dividi este trabalho em três capítulos. No capítulo 1, de Fundamentação Teórica, apresento três seções: ESP, livro didático e imagem. Na primeira seção, faço algumas considerações sobre o contexto histórico do ESP, suas características e definições. Na segunda seção, discorro sobre as definições de material didático e LD, bem como as características dos LD de Inglês, os argumentos diante das possibilidades de adaptação do LD e as etapas envolvidas nesse processo. Na terceira, abordo as definições do termo imagem; o papel da imagem nas diversas disciplinas e o papel da imagem nos LD.

No capítulo 2, discorro sobre procedimentos metodológicos. Com base em Costa (2005) e complementação de Paiva (2010), proponho critérios para avaliação das imagens. Nesse capítulo também faço algumas considerações sobre o LD *Aviation English* e a utilização das imagens nos testes de proficiência de Língua Inglesa com ênfase no EPLIS.

Com a finalidade de responder às duas perguntas de pesquisa que permeiam este trabalho, no capítulo 3, analiso as imagens de três unidades do LD *Aviation English* segundo os critérios apresentados no capítulo 2 e com base nos aportes teóricos do capítulo 1. Por fim, concluo com a apresentação dos resultados e algumas considerações para trabalhos futuros.

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo trago uma abordagem da teoria num percurso que vai do macro ao micro. Isto é, inicio com o ensino de Inglês para Fins Específicos (ESP), abordagem de ensino de línguas em que se insere o livro *Aviation English*; apresento as concepções sobre o livro didático (LD), uma vez que o livro *Aviation English* se enquadra nesta categoria; para só então abordar as teorias sobre a imagem. Nesse percurso: ESP, LD e imagem, a fundamentação teórica desta pesquisa foi estruturada.

1.1 Considerações sobre Inglês para Fins Específicos (ESP)

Como o livro *Aviation English*, cujas imagens serão analisadas, nesta pesquisa, está inserido no contexto de ensino de Inglês para Aviação, inicialmente serão apresentadas considerações, sobre a abordagem de ensino ESP. Esta seção tem por objetivo apresentar o contexto histórico do ensino de línguas para Fins Específicos, a demanda pelo ensino de Inglês, o surgimento das concepções sobre o ensino de ESP e a problemática quanto à nomenclatura dessa abordagem de ensino. Também serão apresentadas as definições de ESP, suas características e classificações. Ao fim da seção, será possível uma visão geral da abordagem de ensino de ESP.

1.1.1 Contexto histórico do ensino de Inglês para Fins Específicos (ESP)

No que se refere ao contexto histórico de ensino de língua estrangeira, Brown (2000, p.18) menciona que por séculos aprender língua estrangeira era sinônimo de aprender as línguas clássicas “No mundo ocidental, aprender língua estrangeira nas escolas era sinônimo de aprender Latim e Grego[4]”. O

[4] In the western world, 'foreign' language learning in school was synonymous with the learning of Latin or Greak. (Brown, 2000,p.18)

objetivo era que se pudesse ler no original as obras clássicas dos grandes autores latinos e gregos. Disso, resultou que das quatro habilidades (ler, escrever, ouvir e falar), apenas uma delas era abordada no ensino de língua estrangeira: a leitura. Em outras palavras, o objetivo do ensino de língua estrangeira era o ensino do Latim e do Grego para fins de leitura.

Do contato com outras culturas surgiu também a necessidade de aprendizagem de outras línguas. Há hipóteses de que o ensino de línguas para fins específicos (Language for Specific Purposes – LSP), sempre existiu embora sua base teórica só tenha sido estruturada a partir da década de 60 do século XX. Essas hipóteses são reforçadas por Bloor (1997) ao mencionar um manual de ensino datado de 1415, destinado aos mercadores de lã. Esse manual seria uma espécie de curso de inglês para negócios que incluía diálogos e palavras técnicas associadas a essa área.

No entanto, antes de serem lançadas as bases do ESP na década de 60 do século XX, um evento foi muito importante: a Segunda Guerra Mundial. Richards e Rogers (1999) mencionam que a entrada dos Estados Unidos na Segunda Guerra foi significativa para o ensino de línguas estrangeiras, pois surgiu a necessidade de suprir o Governo dos Estados Unidos com pessoas fluentes que pudessem trabalhar como intérpretes em alemão, francês, italiano, chinês, japonês, malaio, entre outras línguas. Os pesquisadores mencionam que, em 1942, foi estabelecido o Programa de Treinamento Especializado do Exército (Army Specialized Training Program – ASTP) com a contratação de 45 universidades americanas. Essas universidades desenvolveram programas de ensino de línguas estrangeiras para os militares. Strevens (1977) também menciona o desenvolvimento de programas para o ensino de línguas estrangeiras durante o período da Segunda Guerra. Para ele, o que teria motivado esses programas foi a espionagem. O autor menciona que militares da Força Aérea Real Britânica aprenderam japonês para compreenderem as comunicações entre os pilotos japoneses e as suas estações de controle em

solo. Dessa forma, num primeiro momento, as necessidades da guerra proporcionaram o aumento no interesse do ensino de línguas estrangeiras.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, segundo Hutchinson e Waters (1987), houve a expansão das atividades científica, tecnológica e econômica em escala internacional. Essa expansão enorme e sem precedentes resultou em mundo unificado e dominado pela tecnologia e comércio. O período pós-guerra propiciou condições específicas para que os Estados Unidos emergissem como uma potência econômica. Esse fato foi determinante para que houvesse também a disseminação da Língua Inglesa pelo mundo. Esse progresso gerado pela tecnologia e pelo comércio resultou na demanda por uma língua internacional. Várias razões, notadamente o poder econômico dos Estados Unidos, fizeram com que essa língua fosse o Inglês. O contato entre as diversas nações ampliou as relações internacionais e projetou o Inglês como *língua franca*[5] Segundo Hutchinson e Waters (1987), o resultado foi a criação de uma nova massa de pessoas que almejavam aprender Inglês, não pelo prazer ou prestígio de se conhecer a língua, mas porque o Inglês era a chave para o acesso à tecnologia e ao comércio. A aprendizagem da Língua Inglesa no contexto de aprendizagem de língua estrangeira começava a ganhar importância.

Richards e Rogers (1999) asseveram que foi por volta dos anos 60 do século XX que emergiram as primeiras ideias que culminaram com o desenvolvimento de novas concepções sobre o ensino de Língua Inglesa. Nessa época foi iniciado um movimento maior no ensino de língua estrangeira denominado Língua para Fins Específicos (Language for Specific Purpose - LSP). Em concordância com Swales (1985), Vian Jr (1999) e Upton (2012) consideram o artigo de Barber (1962), intitulado “Some measureable characteristics of modern scientific prose”[6] como o começo do LSP. Mas foram

[5] Segundo o dicionário Longman, língua franca é definida como “ A language used between people whose main languages are different”, ou seja, a língua utilizada entre pessoas cujas línguas maternas são diferentes. (Tradução minha)

[6] Algumas carcterísticas mensuráveis da prosa científica moderna. (Tradução minha)

os estudos de Halliday, McIntosh e Strevens (1964) que lançaram as bases teóricas para o movimento LSP.

Conforme aumentava a demanda pelo Inglês, novas ideias também emergiam dos estudos sobre linguagem. Hutchinson e Waters (1987) mencionam que das ideias emergentes, uma era simples: se a língua varia de uma situação para outra, poderia ser possível determinar as características de situações específicas e fazer dessas características a base de um curso. Essas ideias influenciaram o ensino de ESP.

Upton (2012) faz uma avaliação sobre o movimento LSP após os cinquenta anos do artigo de Barber (1962), considerado como o marco do LSP. Upton (2012) avalia que depois de cinquenta anos ainda há problemas quanto à nomenclatura. Esse pesquisador relata a dominância do ESP frente ao LSP e os problemas que resultaram dessa dominância frente à nomenclatura. Para ele, embora o estudo de LSP englobe qualquer língua usada no mundo, o enfoque tem sido dado aos estudos em Língua Inglesa, ou seja, ao ESP. Assim, como consequência, os termos LSP (que engloba o ensino de diversas línguas estrangeiras) e ESP (que se refere apenas ao ensino do Inglês como língua estrangeira) têm sido usados indistintamente.

No cenário nacional, Vian Júnior (1999), Celani (2009), Ramos (2005) entre outros, também relatam problemas quanto a nomenclatura dessa abordagem de ensino de línguas. Vian Júnior (1999), por exemplo, menciona que, no Brasil, houve pouca pesquisa na área de ensino de LSP até os anos 80. Considerando-se que o LSP surgiu, oficialmente, na década de 60 do século XX, até os anos 80 pesquisas nessa área eram escassas. Por isso, as primeiras definições acerca dessa perspectiva de ensino surgiram tardiamente, após 20 anos, na década de 80. Para Vian Júnior (1999), uma questão emblemática ao se abordar LSP é a terminologia. No Brasil, o termo *inglês instrumental*, foi inicialmente adotado e aparece nas primeiras publicações datadas da década de 60. Após o desenvolvimento de pesquisas na área apareceu outra denominação: Inglês para Fins Específicos (IFE), ou mesmo a abreviatura desse termo em inglês, English for Especific Purpose (ESP).

No Brasil, não se pode deixar de mencionar o Projeto Nacional de Ensino de Inglês Instrumental em Universidades Brasileiras, concebido na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), também conhecido como *Projeto de Inglês Instrumental* ou *Projeto ESP.* Conforme Ramos (2009, p. 36), o objetivo do Projeto ESP era "o aprimoramento do uso de inglês por pesquisadores brasileiros, professores de diferentes áreas de especialidade e técnicos, principalmente no que se referia à *leitura* de materiais das respectivas áreas". Inicialmente, Universidades Federais Brasileiras e, posteriormente, as Escolas Técnicas Federais (ETF) aderiram ao Projeto que foi executado em âmbito nacional. O Projeto foi destaque no país e, por isso, suas características influenciaram as primeiras concepções sobre ESP no Brasil. Celani (2009) relata que o Projeto teve início em 1978 e contou com a participação de pesquisadores brasileiros e estrangeiros. Segundo Ramos (2005) os especialistas britânicos Anthony Deyes, John Holmes e Mike Scott foram enviados ao Brasil para auxiliar na capacitação de docentes, para o desenvolvimento das pesquisas e dos materiais didáticos. Celani (2009) afirma que a chegada dos três especialistas impulsionou o Projeto.

Por conta das necessidades identificadas no Projeto, Vian Jr (1999) relata que, no Brasil, houve um direcionamento das pesquisas em ESP para cursos de leitura, com enfoque nas dimensões textuais, discursivas, lexicais e gramaticais. Celani (2009, p. 35) explica que "O Projeto nasceu da identificação de uma necessidade em um determinado momento histórico – ler em Inglês. Os responsáveis por ele continuaram a atuar em contextos nos quais essa era a maior necessidade, e talvez não se deram conta imediatamente da falsa interpretação criada." Tanto o projeto de Inglês Instrumental desenvolvido na PUC quanto o Inglês Instrumental (nomenclatura até então utilizada) chegaram juntos no Brasil, como consequência, algumas características do Projeto, que enfocava a leitura, se confundiram com o ESP (abordagem de ensino). Assim, a ideia (errônea) remanescente dessa experiência é que ESP (abordagem de ensino) enfocava o ensino de Inglês para leitura. Em suma, por conta de a abordagem ESP ter sido disseminada por meio de um projeto enfocado na

leitura, as características do Projeto de Inglês Instrumental se confundiram com a abordagem ESP.

Em outras palavras, o ESP não tem como objetivo apenas o desenvolvimento da compreensão leitora, mas o desenvolvimento de quaisquer das habilidades identificadas por meio de um levantamento de necessidades (produção oral, produção escrita, compreensão oral, compreensão leitora).

Celani (2009) avalia que o Projeto contribuiu tanto para a formação de professores, quanto para a área de ensino de LSP. A pesquisadora ainda comenta que o Projeto transformou-se em um Programa Nacional de Ensino de Línguas para Fins Instrumentais, incluindo o ensino de Português, Espanhol, Francês e Alemão.

Nos dias atuais, esse Programa Nacional de Ensino de Línguas para Fins Específicos passou a ampliar seu escopo buscando os novos paradigmas de pesquisa e de educação, as novas demandas de cursos abordam além das habilidades de compreensão e produção escritas e orais, o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em contextos presencial e à distância, conforme informações disponíveis nos sites de Escolas Técnicas Federais[7]. Periodicamente é realizado o Congresso Nacional de Línguas para Fins Específicos (LINFE) onde pesquisadores da área divulgam suas de pesquisas e experiências docentes nessa área de ensino por meio de palestras, mesas-redondas, oficinas, comunicações e pôsteres.

Uma vez apresentado um breve contexto histórico do ensino de ESP no Brasil, na próxima seção serão abordadas definições e características do ensino ESP, contexto no qual está inserido o ensino de Língua Inglesa para Controladores de Tráfego Aéreo.

[7] <http://professor.cee.ce.gov.br/index.php/eventos/286-iii-congresso-nacional-de-linguas-para-fins-especificos-linfe-2015-de-11-a-13-de-marco-de-2015-cefet-rj-campus-maracana-rio-de-janeiro-rj> Acesso em 18 Set 2016.

1.1.2 Definições e características de ESP

Esta seção aborda as definições e características de ESP e foi fundamentada principalmente em Robinson (1991), Hutchinson e Waters (1987) Strevens (1988) e em Dudley Evans e St John (1998) para discutir definições e características do ensino de ESP.

Hutchinson e Waters (1987) preferem mostrar o que *não* é ESP. Para os pesquisadores, ensinar ESP não é uma questão de se ensinar variedades especializadas de Inglês; não é uma questão de palavras e gramática relacionadas à ciência; também não é diferente de qualquer outra forma de ensino de línguas. Para eles, uma questão que deve nortear o ensino de língua é: "Por que este aluno precisa aprender inglês?"[8] (HUTCHINSON e WATERS, 1987).

Hutchinson e Waters (1987) definem ESP como uma abordagem de ensino de língua não como um produto. Para eles, ESP não é metodologia, nem consiste em um tipo particular de língua que utiliza material especializado de ensino. Entendido adequadamente, ESP é uma abordagem para o ensino de língua, baseado nas necessidades dos aprendizes.

Strevens (1988), por sua vez, estabelece uma definição de ESP a partir de características *absolutas* e *variáveis*. Para ele, as características *absolutas* do ESP são as seguintes: planejamento que atenda às necessidades específicas do aprendiz; conteúdo relacionado a uma disciplina, ocupação ou atividade em particular; enfoque na língua apropriado para o desenvolvimento das atividades de atuação do aprendiz, abordando-se a sintaxe, o léxico, o discurso, a semântica e a análise do discurso; abordagem em contraste com o Inglês Geral. Entre as características que podem variar, são mencionadas as seguintes: ensino restrito à aprendizagem de habilidades específicas (por exemplo, somente a leitura); ensino sem vinculação à utilização de uma metodologia específica.

---

[8] Why does this learner need to learn a foreign language?

Robinson (1991) e Hutchinson e Waters (1987) defendem a importância da análise de necessidades no ensino de ESP. Robinson (1991) concebe o ensino de ESP como um curso significativo direcionado ao desempenho bem-sucedido de tarefas ocupacionais ou educacionais. Segundo a autora, o ESP é baseado na análise rigorosa das necessidades dos alunos e deve ser elaborado sob medida. Por isso, é provável que o curso tenha duração limitada. Com frequência os alunos são adultos e podem ser de qualquer nível de proficiência.

Os estudos de Dudley-Evans e St John (1998, p. 4-5) retomam as concepções de Hutchinson e Waters (1987), Strevens (1988) e Robinson (1991). Assim como Strevens (1988) Dudley-Evans e St John (1998) também concebem o ESP segundo características *absolutas* e *variáveis*. Para Dudley-Evans e St John (1998) são características *absolutas* do ESP as seguintes: é projetado para atender às necessidades específicas do aluno; possui objetivos definidos (aprender a língua para desempenhar tarefas na área de atuação); centrado na língua (considerando-se léxico, gramática, habilidades, gêneros apropriados para o desempenho de tarefas). Outras características podem ser observadas, são as características *variáveis*. Segundo as características variáveis, o ESP pode ser relacionado ou ser projetado para disciplinas específicas; fazer uso, em situações específicas de ensino, de estratégias de ensino; ser projetado para alunos adultos, seja em uma instituição de Ensino Superior, Ensino Médio ou em uma situação de trabalho profissional; ser concebido para alunos de níveis intermediário ou avançado.

Embora não se refira ao ESP, mas ao LSP, resumidamente Vian Jr (1999) menciona que o ensino de LSP têm foco nas necessidades específicas dos aprendizes e tem por objetivo o uso da língua-alvo para o desempenho das atividades comunicativas, sejam elas de produção/compreensão oral ou escrita. Essas características também podem ser atribuídas ao ESP.

Uma contribuição dos estudos de Dudley-Evans e St John (1998) é a concepção de que o ensino de Língua Inglesa é realizado segundo um

contínuo que vai do geral para o específico, ou seja, do Inglês Geral para o ESP, conforme mostra a figura a seguir.

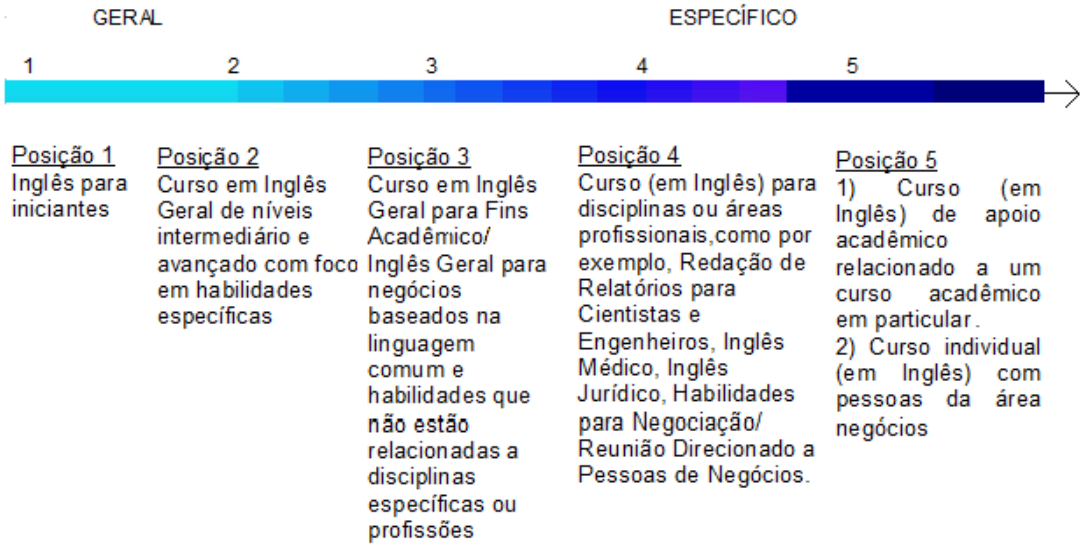


Figura 1: Contínuo de Dudley-Evans e St John (1998, p. 9) com tradução minha

Nesse contínuo, a posição 1 é reservada aos cursos de Inglês Geral e a medida que se passa às demais posições, o nível de especificidade aumenta, resultando em cursos cada vez mais específicos, ou seja, em cursos mais *ESP*. A posição 3 ocupa o centro do contínuo. Nessa posição, segundo Dudley-Evans e St John (1998) o curso deve ser direcionado a um público-alvo específico, por um período de tempo determinado e objetivos específicos (como por exemplo, alunos que se preparam para realizar um curso de pós graduação no exterior e que por isso, precisam aprender redigir textos em Língua Inglesa). Na posição 5, por sua vez, os cursos se tornam realmente específicos. Isto posto, verifica-se que a ênfase na situação-alvo é aumentada conforme a especificidade do curso.

1.1.3 Subdivisões de ESP

O ESP apresenta subdivisões. A percepção dessas subdivisões pode auxiliar na diferenciação dos cursos ESP. Hutchinson e Waters (1987), Robinson (1991) e Dudley-Evans e Saint John (1998) apresentam duas grandes subdivisões do ESP: Inglês para Fins Acadêmicos (English for Academic Purposes, doravante EAP) e Inglês para Fins Profissionais (English for Ocupacional Purposes, doravante EOP).

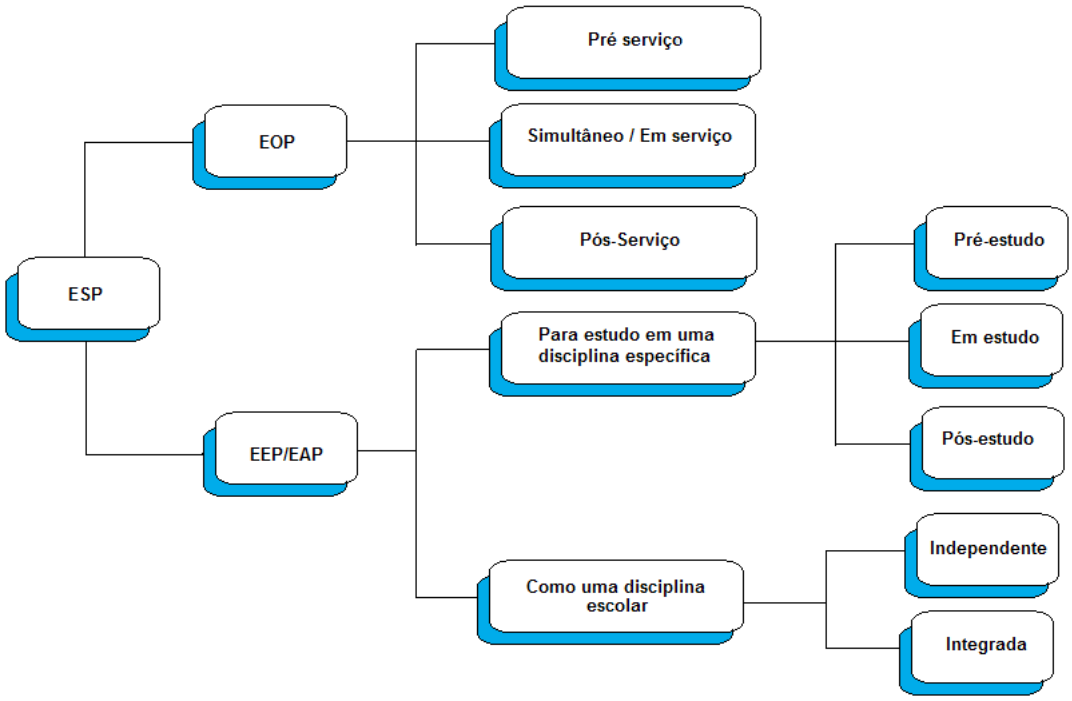


Figura 2: Subdivisões de ESP, segundo Robinson (1991, p. 3), com tradução minha.

Nessa perspectiva, o ESP é dividido em Inglês para Fins Ocupacionais (English for Occupational Purposes - EOP) e Inglês para Fins Educacionais e Acadêmico (English for Educational Purposes e English for Academic Purposes - EEP/EAP). O EOP refere-se ao ensino de Inglês para Fins Ocupacionais, ou seja, é o ensino de língua relacionado a uma atividade profissional. Essa concepção auxilia na compreensão de que o ensino de Língua Inglesa deve

considerar a aplicação da língua no contexto de uso (atividade profissional ou estudos).

Nesta pesquisa, considerando-se em que o ensino de Inglês para Controladores de Tráfego aéreo está inserido no contexto de ensino EOP, há se verificar qual é o nível de experiência dos aprendizes em suas áreas ocupacionais (antes de entrar para o mercado de trabalho, em serviço ou pós serviço). Em relação ao contínuo de Dudley-Evans e St John (1998), que apresenta um ensino de Língua Inglesa segundo um gradiente de especificidade, com gradação que vai do ensino de aspectos mais gerais da língua para o ensino de aspectos mais específicos, também é relevante verificar em que nível de especificidade se enquadra o ensino de Inglês voltado aos controladores de tráfego aéreo. No entanto, essas questões, pertinentes à análise, serão abordadas no capítulo 3.

Nesta seção, resumidamente verificou-se:

- o contexto histórico do surgimento LSP;
- o aumento da demanda pela língua inglesa (e consequente demanda pelo ESP);
- as características do ESP; e
- as subdivisões de ESP.

Os pressupostos teóricos dessa seção permitem delinear a área do ESP em que essa pesquisa se insere (EOP). Na próxima seção serão apresentados os pressupostos teóricos que embasam o LD para só então abordar as teorias sobre a imagem.

1.2 Considerações sobre o Livro Didático (LD)

São vários os teóricos que discorrem sobre o livro didático (LD) e seu uso. Neste trabalho, as pesquisas de Lajolo (1996), Cunningsworth (1995), Tomlinson (1998), Molina (1988), Jolly e Bolitho (1998) Maley (1998), Salas (2004), Bittencourt (2004), Leffa (2007), Tílio (2008, 2009), Vilaça (2009, 2012), Ramos (2009), e Richards (2015) tiveram contribuição significativa. Nessa seção discutem-se as concepções de material didático (MD) e livro didático (LD), bem como as características dos LD de Inglês. Também são abordadas as necessidades de adaptação do LD e as etapas envolvidas nesse processo.

Das pesquisas realizadas sobre o LD verificou-se que ele é abordado sob o prisma de algumas discussões. Tílio (2008, 2009) estuda o LD da perspectiva da *linguagem/discurso*; já Lajolo (1996) e Leffa (2007), por exemplo, estudam-no da perspectiva de *ensino-aprendizagem.* Sob essa mesma perspectiva, também podem ser mencionados trabalhos realizados por Cunningsworth (1995), Tomlinson (1998, 2003) e Richards (2015). Nessa área de ensino-aprendizagem é que se insere esse estudo.

1.2.1 Definições de Material Didático (MD) e Livro Didático (LD)

Bittencourt (2004) considera o LD como um objeto cultural contraditório que gera intensas polêmicas e críticas de muitos setores. Para ela, as relações contraditórias que se tem estabelecido entre o LD, que é integrante da tradição escolar há pelos menos dois séculos, e a sociedade tem promovido investigações variadas, o que indica a importância do LD como instrumento de comunicação, de produção e transmissão de conhecimento. Para a pesquisadora, o LD é um objeto de fácil identificação: quando vemos um livro didático, logo o reconhecemos. Nesta pesquisa, recorri às concepções de Molina (1988) e Lajolo (1996) que ajudam a compreender e a delimitar esse objeto de estudo.

Molina (1988) refere-se ao LD como “(...) uma obra escrita (ou organizada, como acontece tantas vezes) com a finalidade específica de ser utilizada numa situação didática, o que a torna, em geral, anômala em outras situações" (MOLINA, 1988, p. 17). Ou seja, o LD pode ser compreendido como o livro escrito para ser utilizado em aula.

Para Lajolo (1996) o livro “didático” é aquele que “vai ser utilizado em aulas e cursos, que provavelmente foi escrito, editado, vendido e comprado, tendo em vista essa utilização escolar e sistemática” (LAJOLO, 1996, p.4). Segundo a pesquisadora, o adjetivo “didático” deve ser qualificador e definidor dos livros que são utilizados como “instrumento específico e importantíssimo de aprendizagem formal” (LAJOLO, 1996, p.4).

As concepções de Molina (1988) e Lajolo (1996) interessam a este trabalho, na delimitação do LD. Esses aportes teóricos embasam a concepção de que o LD é uma obra escrita e editada, utilizada em aulas e cursos, ou seja, em uma situação didática específica. Isto posto, nesta pesquisa, considerar-se-á que LD é o material impresso.

Corroboram essa ideia as concepções de Vilaça (2012), que embora não defina LD, compreende que os LD são “a principal ferramenta pedagógica empregada por professores e alunos em sala de aula em diferentes disciplinas, não sendo diferente no ensino de línguas estrangeiras” (VILAÇA, 2012, p.51).

Com frequência, LD e MD aparecem como expressões de uso corrente no cotidiano de professores. Embora MD e LD apareçam em certos contextos do uso cotidiano como sinônimo, esses termos aparecem na literatura com sentidos diferentes.

Tomlinson (2001, p.66), por exemplo, define MD da perspectiva de ensino de língua como: “qualquer coisa que possa ser usado por professores ou aprendizes para facilitar a aprendizagem de uma língua[9]”. O próprio autor completa esse conceito, considerando que os materiais didáticos podem ser linguísticos, visuais, auditivos, cinestésicos e podem aparecer em diferentes formas (impressos, cassetes, CD-ROM, DVD etc).

[9] Anything which is used by teacher or learners to facilitate the learning of a language (Tomlinson, 1998, p.2) (Tradução minha)

Ramos (2009) comenta a concepção de MD de Tomlinson (2001) ao afirmar que: “Essa conceituação faz com que o LD possa ser entendido como uma das formas de MD (e não como o Material Didático) o qual geralmente aparece em forma impressa (...)” (RAMOS, 2009, p. 176). De acordo com Salas (2004) a concepção ampla de MD contrasta com a velha ideia de que os MD se referem apenas aos livros didáticos. Vilaça (2012) corrobora com essa ideia e menciona que há “diferentes tipos ou modalidades de materiais que são empregados em aulas de línguas estrangeiras” (VILAÇA, 2012, p. 52). A tabela abaixo relaciona os tipos de MD concebidos pelo pesquisador:

Materiais didáticos comuns no ensino de línguas			
Materiais impressos de base textual	**Materiais de audio**	**Materiais visuais/gráficos**	**Materiais multimídias**
Livro Gramática Dicionários Enciclopédias Outros	CD Fita de áudio Arquivos MP3 e Similares	Pôsteres Quadros e figuras Transparência Slides	CD-ROM DVD VCD Videotape

Tabela 1: Materiais didáticos comuns no ensino de línguas (VILAÇA, 2012, p. 52)

Segundo Vilaça (2012), essa tabela ilustra as diferentes modalidades de MD que são empregados em Língua Inglesa. Essas considerações são importantes, em se tratando de LD de Inglês, pois normalmente há um conjunto de materiais que o acompanham: livro e CD, livro e DVD, livro e arquivos MP3, entre outros. As combinações são diversas. Nesta pesquisa, para as análises do capítulo 3, entende-se LD, como um dos MD, segundo o conceito de Vilaça (2012, p.52): “material impresso de base textual”. Essa delimitação permite que se compreenda que serão analisadas apenas as imagens do LD, ou seja, serão analisadas as imagens do material impresso de base textual.

Contudo, os termos LD e MD aparecerão como sinônimo ao abordar o processo de produção/adaptação, uma vez que essa diferenciação não interfere nas concepções de Jolly e Bolitho (1998), de Salas (2004), de Tílio

(2008, 2009) e Vilaça (2012) pois tanto LD quanto MD se submetem às mesmas etapas dos processos de produção/adaptação como será visto a seguir. Na próxima subseção,serão abordadas as características dos MD que têm a finalidade do ensino de Inglês.

1.2.2 Características dos livros didáticos para o ensino de Inglês

Para Vilaça (2012), que discute o MD de língua Inglesa, “Interesses e objetivos editoriais por trás dos mesmos fazem com que as pesquisas sobre elaboração de materiais sejam muitas vezes sigilosas, elaboradas por grandes editoras” (VILAÇA, 2012, p.3). O autor ainda considera que em relação às pesquisas, o LD tem lugar de destaque: “Isso se deve ao fato de o livro didático ser a modalidade de material didático mais discutida na literatura” (Vilaça, 2012, p. 5).

Dessa forma, recorrentemente, dentre os MD, o LD está no centro das discussões. Segundo Bittencourt (2004), os livros didáticos têm despertado interesse de muitos pesquisadores nas últimas décadas. Nessa seção, serão apresentadas as concepções de Salas (2004), Tílio (2008), Vilaça (2009, 2012), Richards (2015) entre outros para delinear as características específicas dos MD de Inglês.

Segundo Tílio (2008, p. 130), “um fato importante no que diz respeito aos livros didáticos de ensino de línguas estrangeiras é a sua origem”. Normalmente esses livros são produzidos em países onde a Língua Inglesa é a língua materna. Dessa forma, em relação à comercialização de LD para o ensino de Inglês “(...) muitos livros são comercializados por grandes editoras em muitos países diferentes” (VILAÇA, 2012). Consequentemente, “os livros para o ensino de língua estrangeira são, em sua maioria, publicados no exterior” (TÍLIO, 2008, p. 131).

Diante disso, considerando-se as condições de produção do LD de Inglês, verifica-se que uma característica que o diferencia dos LD de outras disciplinas escolares no contexto educacional brasileiro é a sua origem.

Enquanto em outras disciplinas os materiais são normalmente produzidos no país, em relação aos MD de Inglês, a produção normalmente é realizada no exterior.

Em relação à preferência entre os livros para o ensino e aprendizagem de Inglês nacionais e os importados, Vilaça (2012) menciona que não é raro encontrar, entre alunos e professores, a preferência pelo material estrangeiro. Considerando-se as instituições, “muitos cursos e escolas relacionam a adoção destes materiais à validação da qualidade do curso” (VILAÇA, 2012, p. 55). Assim, percebe-se que os MD de Inglês nacionais não competem igualmente em termos de preferência com os MD de Inglês importados.

Esse fato acaba refletindo na escolha do material utilizado em sala de aula. Segundo Tílio (2008), os livros que são produzidos em países onde o Inglês é a língua materna são mais aceitos no mercado brasileiro porque esses livros são escritos por autores falantes nativos do idioma. Tílio (2008) menciona que os autores desses livros “supostamente, possuem maior autoridade e legitimidade no ensino do idioma que é seu idioma nativo” (TÍLIO, 2008, p.131).

Mediante as discussões apresentadas (a origem do MD de Inglês, a suposta autoridade dos autores que tem o Inglês como língua materna em relação aos que não o têm e a aceitação do MD estrangeiro no mercado) verifica-se que o LD de Inglês possui características únicas em relação aos LD em geral.

Em relação às condições de produção, o LD para o ensino e aprendizagem de Inglês também apresenta algumas características peculiares. Vilaça (2012) considera que na produção de livros há duas abordagens: abordagem globa(izada) ou abordagem local(izada). Para o pesquisador, a global(izada) é “não específica, ampla, compreendendo a possibilidade de emprego do material didático em diferentes contextos, países e culturas” (VILAÇA, 2012, p.55). Por outro lado, a abordagem local(izada) é “contextualizada, mais específica e direcionada a um público-alvo mais restrito” (VILAÇA, 2012, p.55). O pesquisador menciona que nesse tipo de abordagem de produção é possível enfocar aspectos como “culturais, políticos,

tecnológicos e religiosos mais definidos" (VILAÇA, 2012, p. 55). O autor também menciona outro fator que é beneficiado nesses tipo de abordagem: aspectos da língua nativa podem servir de contraste no ensino da Língua Estrangeira. No entanto, o autor pontua que "um dos grandes desafios deste tipo de material é o seu custo de produção" (VILAÇA, 2012, p.55).

O autor explica que as abordagens de elaboração de LD global(izada) e local(izada) não devem ser confundidas com a nacionalidade dos materiais. Há materiais estrangeiros que podem ser localizados, assim como materiais nacionais que podem ser globalizados. O autor propõe que essas abordagens sejam concebidas segundo um contínuo entre níveis globalizados e localizados de MD.

Embora não mencione as abordagens de produção do LD, Tílio (2009) menciona que os LD voltados ao mercado global têm uma larga aceitação e as vendas garantidas reduzem os custos das editoras que podem produzir um mesmo título para diversos mercados em diferentes países. Bittencourt (2004b) menciona as diversas perspectivas sobre as quais o LD é estudado e uma dessas perspectivas é o LD como "mercadoria ligada ao mundo editorial e dentro da lógica de mercado capitalista" (BITTENCOURT, 2004b, p. 271). Essa percepção do LD como mercadoria ajuda a perceber que o LD tem que auferir lucro a quem o produz.

No entanto, existem consequências na adoção de LD produzidos para o mercado global. Tílio (2009) menciona que "Livros produzidos internacionalmente em países onde o inglês é a língua materna, e visando o mercado global, não conseguem incorporar a realidade sociocultural do aprendiz, pois não possuem um público-alvo específico" (Tílio, 2008, p.131). O pesquisador relata que "Uma das principais consequências práticas da adoção preferencial por materiais importados é a maior probabilidade de incompatibilidade entre contextos, objetivos e recursos de aprendizagem" (TÍLIO, 2009, p.9).

Outro fator de destaque para os MD de Inglês é o papel dos LD de Inglês em relação aos programas de ensino. Salas (2004, p.3) chama atenção

ao fato de que o LD muitas vezes constitui o próprio programa de ensino: “(...) os livros didáticos de fato constituem a espinha dorsal de um curso de línguas; entretanto, muito mais precisa ser feito para completar o que os livros didáticos já trazem[10]” (SALAS, 2004, p. 4). A pesquisadora compara o LD à estrutura óssea de um curso de língua.

Richards (2015) endossa essa ideia ao considerar que “os livros didáticos são um componente-chave na maioria dos programas de línguas[11]” (RICHARDS, 2015, p.1). Os livros didáticos “podem prover a base para o conteúdo das lições, (prover) o equilíbrio das habilidades ensinadas e (prover) os tipos de práticas de linguagem as quais os alunos fazem parte”[12] (RICHARDS, 2015, p.1).

Partindo da discussão proposta por Salas (2004), Tílio (2009) ainda considera que “(...) em certos casos, o material didático não apenas representa o programa, mas desempenha o papel de método de ensino” (TÍLIO, 2009, p. 9). Tílio e Rodrigues (2013) também mencionam que “A relevância do material didático vai muito além de seu conteúdo linguístico, ele pode exercer influência metodológica sobre práticas pedagógicas de sala de aula (...)” (TÍLIO e RODRIGUES, 2013, p. 1).

Resumidamente, segundo as discussões realizadas sobre MD de Inglês, especificamente sobre o LD de Inglês, *com frequência*, o LD constitui a espinha dorsal dos programas de ensino (Salas, 2004) e, *na maioria* dos programas de ensino de língua estrangeira são o próprio programa de ensino (Richards, 2015) e algumas vezes são o próprio método de ensino (Tílio, 2009) e exercem influência metodológica (Tílio e Rodrigues, 2013). Assim, em relação às características do LD de Inglês é que, em muitos casos, é o LD que determina

---

[10] ...textbooks indeed constitute the backbone of a language course; however much more needs to be done to complete what textbooks already bring (SALAS, 2004, P.4) (Tradução minha)

[11] Textbook are a key component in most language programs. (RICHARDS, 2015, p.1) (Tradução minha)

[12] They may provide basis for the content of the lessons, the balance of the skills taught and the kinds os the language practice the students take part in (RICHARDS, 2015, p. 1) (Tradução minha)

o que deve ser ensinado e em algumas vezes é o LD que orienta como será ensinado.

Outra característica do LD de Inglês é a relação que é estabelecida entre o LD e professores. Xavier e Urio (2006) realizaram um estudo que teve por objetivo verificar as concepções de professores de Língua Inglesa e a sua relação com os LD. Nesse estudo, verificou-se que os professores (da rede pública e particular) da Educação Básica e das escolas de idiomas têm concepções diferentes sobre o LD. Na pesquisa, constatou-se que as professoras que ministravam aula na Educação Básica consideram o LD como um *subsídio/apoio* e as que ministravam aulas em escolas de idiomas consideram o LD, como um *guia norteador*, um instrumento indispensável para o processo de ensino/aprendizagem. Verifica-se da pesquisa de Xavier e Urio (2006) que os resultados obtidos mostram "sinais de flexibilidade na relação professor e LD (para as professoras do ensino básico), mas de rigidez para as professoras das escolas de idiomas" (XAVIER e URIO, 2006, P. 49). Logo, o contexto de aplicação do LD de Inglês (escolas de idiomas ou escolas do ensino regular) também influencia a relação entre professor e LD.

Outra característica singular do LD de Inglês é a interação com outros MD. Pode-se observar que esses livros normalmente são acompanhados de CD, CD-ROM, entre outros. Recentemente, também é possível a disponibilidade de materiais para download, como áudios, atividades extras e vídeos. Para Tílio (2009) outros MD podem e devem ser empregados de forma harmônica com o LD para auxiliar a aprendizagem.

Tonelli e Quevedo-Camargo (2009), por sua vez, afirmam que os LD de Inglês são ricos em imagens e ilustrações. Paiva (2010) explica que no começo da década de 60 houve a introdução de recursos audiovisuais. Como resultado, foram publicados os primeiros LD de Língua Inglesa totalmente ilustrados. Esses livros eram combinados com tiras de filme e fitas de áudio. Segundo o pesquisador, "o foco nas habilidades orais partia do pressuposto de que o texto escrito poderia influir negativamente na aquisição da língua" (Paiva, 2010, p. 37). Richards (2015) concorda com as ideias de Tonelli e Quevedo-Camargo

(2009) e Paiva (2010) ao asseverar que os LD apresentam apelo visual com alto padrão de design e produção.

Até aqui verificou-se que, segundo Tílio (2009), os LD são produzidos para atender ao mercado global, dessa forma, as editoras podem produzir um mesmo LD (para diversos mercados em diferentes países) reduzindo seus custos. No entanto, "Uma das principais consequências práticas da adoção preferencial por materiais importados é a maior probabilidade de incompatibilidade entre contextos, objetivos e recursos de aprendizagem" (TÍLIO, 2009, p.9). Essa perspectiva faz com que frequentemente seja necessária a adaptação do LD de Inglês às necessidades de público-alvo específico. Com o objetivo de apresentar o embasamento teórico sobre o processo de adaptação/produção, proponho a reflexão sobre esse assunto na próxima seção.

1.2.3 Processo de adaptação do livro didático

Inicio esta seção com as concepções de Salas (2004) sobre adaptação e as estratégias de adaptação de Maley (1998) e Richards (2015). Em seguida, apresento argumentos em favor da adaptação do LD segundo Cunningsworth (1995), Lajolo (1996), Paiva (2009), Salas (2004) e Rojo (2013); bem como o processo de adaptação/produção de LD concebidos por Jolly e Bolitho (1998), completado por Salas (2004) e Leffa (2007).

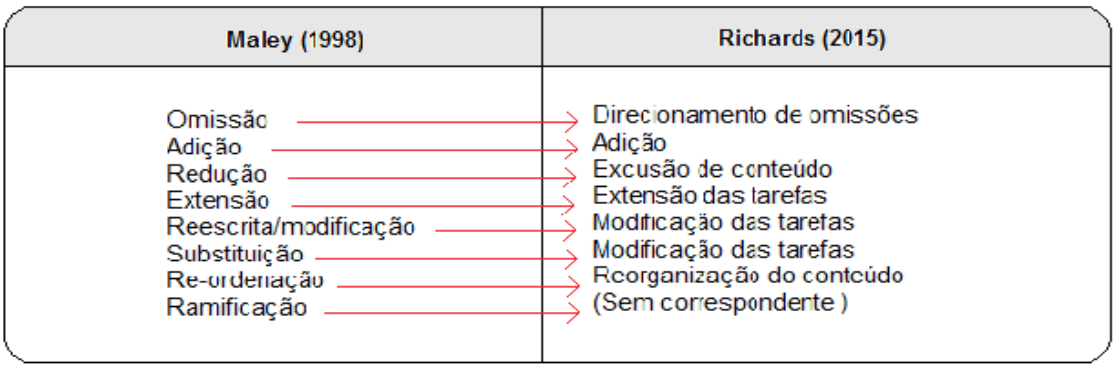
Salas (2004, p. 2) concebe a *adaptação* de MD como a "aplicação de algumas estratégias para fazer os livros didáticos mais efetivos e flexíveis[13]". Numa perspectiva prática, Salas (2004) entende a adaptação do LD como o processo que muitos professores geralmente seguem em suas aulas, uma vez que eles normalmente utilizam livros antigos para tirar textos e ideias e adaptá-los às suas necessidades de ensino atuais.

Embora Maley (1998, p.382) não defina adaptação de LD e também não diferencie LD de MD, ele faz menção às seguintes estratégias para a

[13] It refers to the application of some strategies to make the texbook more effective and flexible (SALAS, 2014, p. 2) (Tradução minha)

adaptação: omissão (o professor ignora coisas consideradas inapropriadas, ofensivas ou improdutivas); adição (o professor pode decidir adicionar materiais); redução (o professor encurta uma atividade dada para dar a essa atividade menos ênfase); extensão (quando uma atividade é alongada para dar uma atenção adicional); reescrita/modificação (quando o professor decide reescrever o material, especialmente os exercícios, para fazê-los mais apropriados, mais exigente, mais acessíveis culturalmente); substituição (textos e exercícios podem ser substituídos por material mais adequado); re-ordenação (a ordem dos conteúdos pode ser mudada) e ramificação (ao se oferecer modos alternativos para a realização das atividades do LD).

Richards (2015, p. 4), por sua vez, menciona que a adaptação dos LD pode ser realizada de várias formas: modificando o conteúdo (o conteúdo pode precisar ser mudado porque não é adequado ao público-alvo, talvez por conta de fatores como idade, gênero, classe social, profissão, religião ou cultura); adicionando ou excluindo conteúdo (o LD pode conter muito conteúdo ou pouco conteúdo para determinado programa, sendo necessário adicionar ou omitir seções das unidades do livro); reorganizando conteúdo (o professor pode optar por reorganizar as unidades, ou decidir não seguir a sequência das atividades de uma unidade); direcionando omissões (o texto pode omitir itens que o professor acha que são importantes, como atividades de vocabulário e gramática); modificando as tarefas (o professor pode mudar exercícios e atividades para dar um foco adicional, uma atividade de *listening* pode ser adaptada para que os alunos ouçam por uma segunda ou terceira vez com uma finalidade diferente); estendendo as tarefas (os exercícios podem conter prática insuficiente e tarefas adicionais podem ser adicionadas). O quadro a seguir sintetiza as estratégias de Maley (1998) e Richards (2015), apontado as correspondências entre as estratégias concebidas por cada um dos pesquisadores:



Quadro 1: Comparativo das estratégias de adaptação de material didático de Maley (1998) e Richards (2015).

Embora somente Richards (2015) mencione estritamente a adaptação de LD, as concepções de Maley (1998) sobre MD também podem ser estendidas aos LD, conforme discussões anteriores. Comparando-se as estratégias de adaptação de MD de Maley (1998) e de Richards (2015) verifica-se que há correspondência entre os processos, mas também há divergência da nomenclatura, conforme mostra quadro 1, como por exemplo, “omissão” e “direcionamento de omissões”, “re-ordenação” e “reorganização do conteúdo”. Além disso, há possibilidades de adaptação descritas por Maley (1998) que Richards (2015) não prevê, como a “ramificação”.

Outros autores também discutem a adaptação de LD. Lajolo (1996, p.8), por exemplo, considera que “Não há livro que seja à prova de professor”. Segundo a pesquisadora, o pior dos LD pode se tornar bom na sala de um bom professor e o melhor dos LD se tornar ruim na sala de um mau professor. “Nenhum livro didático, por melhor que seja, pode ser utilizado sem adaptações” (LAJOLO, 1996, p.8). Nessa perspectiva, ao transformar o LD, Lajolo (1996) afirma que o professor atua como um quase *co-autor*.

Paiva (2009) vai além ao apresentar argumentos favoráveis não só à adaptação do LD mas também à produção de MD. A pesquisadora considera que apesar da imensa quantidade de materiais e de todos os recursos disponibilizados gratuitamente na Internet, espera-se que o professor adapte e

complemente o LD adotado e até mesmo produza MD para o seu contexto específico.

Salas (2004, p. 3) apresenta o questionamento de professores diante do processo de desenvolvimento/adaptação de MD, o qual pode ser aplicado aos LD. Para ela, alguns professores podem questionar a necessidade de desenvolver ou adaptar materiais de ensino se tudo está pronto em um LD elaborado por pessoas que realmente possuem conhecimento sobre o assunto. A pesquisadora considera essa uma questão válida, mas aponta que o ensino deve ser contextualizado. Ela menciona que por muito tempo os professores têm utilizado seus materiais fielmente, mas esses materiais por vezes, não refletem a realidade da sala de aula em termos de nível de proficiência, de interesse, do que os alunos querem aprender e das suas necessidades. Ela afirma que os LD apresentam materiais como mapas, horários de ônibus e de voos, que os alunos podem não estar familiarizados. Assim, se não há familiarização com o LD, há a necessidade de adaptação.

Cunningsworth (1995), por sua vez, considera que é raro encontrar um LD cujo conteúdo abranja perfeitamente as necessidades dos alunos e os requisitos do curso. Para ele um LD "pode quase sempre ser melhorado ao ser adaptado para atender à situação específica em que ele está sendo usado."[14] (CUNNINGSWORTH, 1995, p. 136). O pesquisador menciona que LD podem ser adaptados porque eles não conseguem suprir questões como método (um exercício pode ser muito mecânico, complicado ou carente de conteúdo quando aplicado a um determinado grupo de alunos); conteúdo linguístico (pode haver muita ênfase em conteúdos gramaticais de fácil compreensão e ênfase insuficiente nos conteúdos mais difíceis, que pode não atender a um determinado grupo); assunto (os tópicos podem não ser adequados a uma determinada turma, como por exemplo, assuntos desinteressantes, desatualizados ou não por não serem autênticos o suficiente); equilíbrio das habilidades (pode haver muita ênfase na língua escrita ou na língua oral, ou podem não ser suficiente em integrar as habilidades); progressão e

[14] Material can nearly always be improved by being adapted to suit in the particular situation where it is being used. (CUNNINGSWORTH, 1995, p.136) (Tradução minha)

classificação (a ordem dos itens de linguagem pode precisar mudar para caber no programa); conteúdo cultural (pode haver algumas referências culturais que precisem ser omitidas ou mudadas); imagem (um livro didático pode projetar uma imagem hostil por meio de um layout pobre, um visual de baixa qualidade etc) (CUNNINGSWORTH, 1995).

Dessa forma, Cunningsworth (1995) delimita o que pode ser adaptado: o método, a linguagem, o conteúdo cultural, a imagem, entre outros aspectos. Lajolo (1996, p.5) também é favorável à adaptação. A pesquisadora considera que "todos os componentes do livro didático devem estar em função da aprendizagem que ele patrocina". Ao se considerar qualquer LD, verifica-se que ele é composto por uma gama de recursos, além dos textos. Segundo Lajolo (1996, p. 5), "A expectativa do livro didático é que, a partir dos textos informativos, das ilustrações, diagramas e tabelas, seja possível a resolução dos exercícios e atividades cuja realização deve favorecer a aprendizagem." Diante disso, ressalta-se a importância das ilustrações, diagramas e tabelas, aqui entendidas como imagens do LD, para a aprendizagem.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 1999), doravante PCN, alertam para a existência da linguagem verbal, não-verbal e para os seus cruzamentos (verbo-visual, áudio-visual, áudio-verbo-visual etc) no ensino de Língua Estrangeira. As orientações aparecem num contexto amplo de comunicação integrando Linguagens, Códigos e Tecnologias. Assim, concebendo-se o ensino de língua estrangeira num contexto de comunicação amplo, pode-se entender que o ensino da linguagem não-verbal e os cruzamentos mencionados também merecem atenção.

De acordo com Salas (2004) a adaptação de LD é um tópico que tem causado grande preocupação entre os professores de Inglês, pois a adaptação é concebida como um caminho para preencher a lacuna entre o que o LD de Inglês oferece e o que os alunos realmente precisam aprender no seu ambiente de aprendizagem (SALAS, 2004). Contudo, a adaptação do LD não é a única solução para o preenchimento dessas lacunas. A produção de MD também pode auxiliar. Para Tomlinson (1998) a *produção* de MD engloba todo

tipo de produção de atividades e de exercícios (como por exemplo, jogos, leitura, resolução de problemas e discussões em grupo, entre outras). Para o autor, essa produção pode se referir desde a criação de pequenos exercícios de gramática até a produção de LD.

Para Salas (2004) tanto o *desenvolvimento*, ou seja, a *produção* de LD/ MD (a autora não diferencia esses termos) quanto a *adaptação,* consomem e demandam tempo. No entanto, a pesquisadora avalia que a *adaptação* é mais fácil pois os professores podem usar textos de diferentes LD, enquanto que no desenvolvimento, tudo deve ser criado a partir do zero.

Ao se considerar o contexto de ESP, por exemplo, pode ser que haja situações em que será necessário criar MD/LD. Nesse sentido, as concepções de Jolly e Bolitho (1998) ajudam a conceber esse processo de criação, conforme sintetiza a figura 3. Para esses pesquisadores, a produção de MD (eles não diferem LD/MD) passa pelos seguintes processos: identificação, exploração, realização contextual, realização pedagógica, produção física, utilização do material pelos alunos.

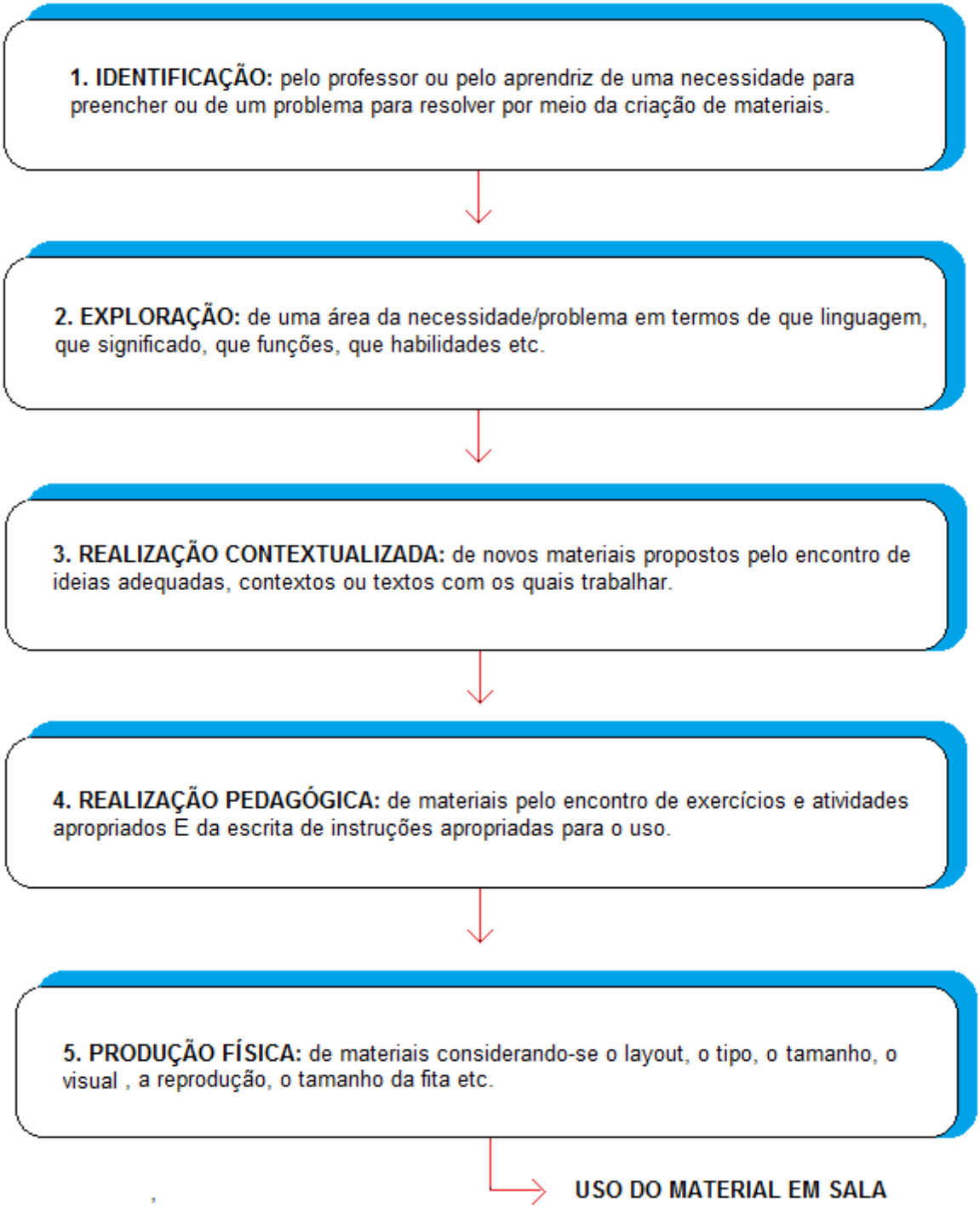


Figura 3: Sequência de atividades para se produzir/adaptar material didático proposto por Jolly e Bolitho (1998, p.112) com tradução minha.

Segundo as concepções de Jolly e Bolitho (1998), o processo de criação do MD inicia-se com a identificação de uma necessidade e é finalizado com a

produção física desse MD, conforme figura 3. Os autores ainda consideram que depois da utilização do material em sala de aula é necessária a avaliação do material utilizado. Teoricamente, essa avaliação torna o processo mais dinâmico e força o escritor/professor a examinar se os seus objetivos foram ou não alcançados.

Para Salas (2004), o processo de produção de MD proposto por Jolly e Bolitho (1998) pode ser aplicado à adaptação de MD. Para ela, embora Jolly e Bolitho (1998) tenham proposto um processo simples, para a produção de MD ainda é difícil concebê-lo sob uma perspectiva prática. Assim, para cada etapa do processo concebido por Jolly e Bolitho (1998), Salas (2004, p.10) propõe a utilização de questões, que ao serem respondidas positivamente, segue-se para as próximas: 1) Eu realmente preciso de outros materiais nessa seção? 2) O que eu posso fazer aqui? 3) Onde eu posso encontrar informações úteis para criar/adaptar alguma coisa para esse aspecto linguístico? 4) Que tipo de exercícios eu posso fazer para explorar melhor uma ideia ou o texto? 5) Qual é o melhor modo (layout) de apresentar minha atividade? 6) A atividade foi útil? Eu alcancei meu objetivo? Meus alunos gostaram? Salas ainda considera uma última pergunta que pode ser realizada: Eu tenho que adicionar, eliminar, corrigir, esclarecer, simplificar ou reorganizar alguma coisa nessa atividade? (SALAS, 2004, p. 10). A figura 4, a seguir, compara as concepções dos autores.

Salas (2004) concorda com Jolly e Bolitho (1998) ao incluir a etapa para a reescrita do material, baseada na avaliação dos alunos, dando dinamicidade ao processo de adaptação. Mas a autora considera que nesse processo falta uma fase importante que seria a revisão e o *feedback* dos outros professores. A pesquisadora menciona que colocaria essa atividade entre os passos 5 e 6. Por fim, como avaliação do processo de criação e adaptação MD a pesquisadora conclui que o processo parece ser muito simples à primeira vista; entretanto, sua aplicação é difícil e consome tempo, mas a pesquisadora avalia que é gratificante.

A figura a seguir sintetiza as concepções desses autores comparando as etapas descritas por Jolly e Bolitho (1998) com as questões levantadas em cada etapa por Salas (2004):

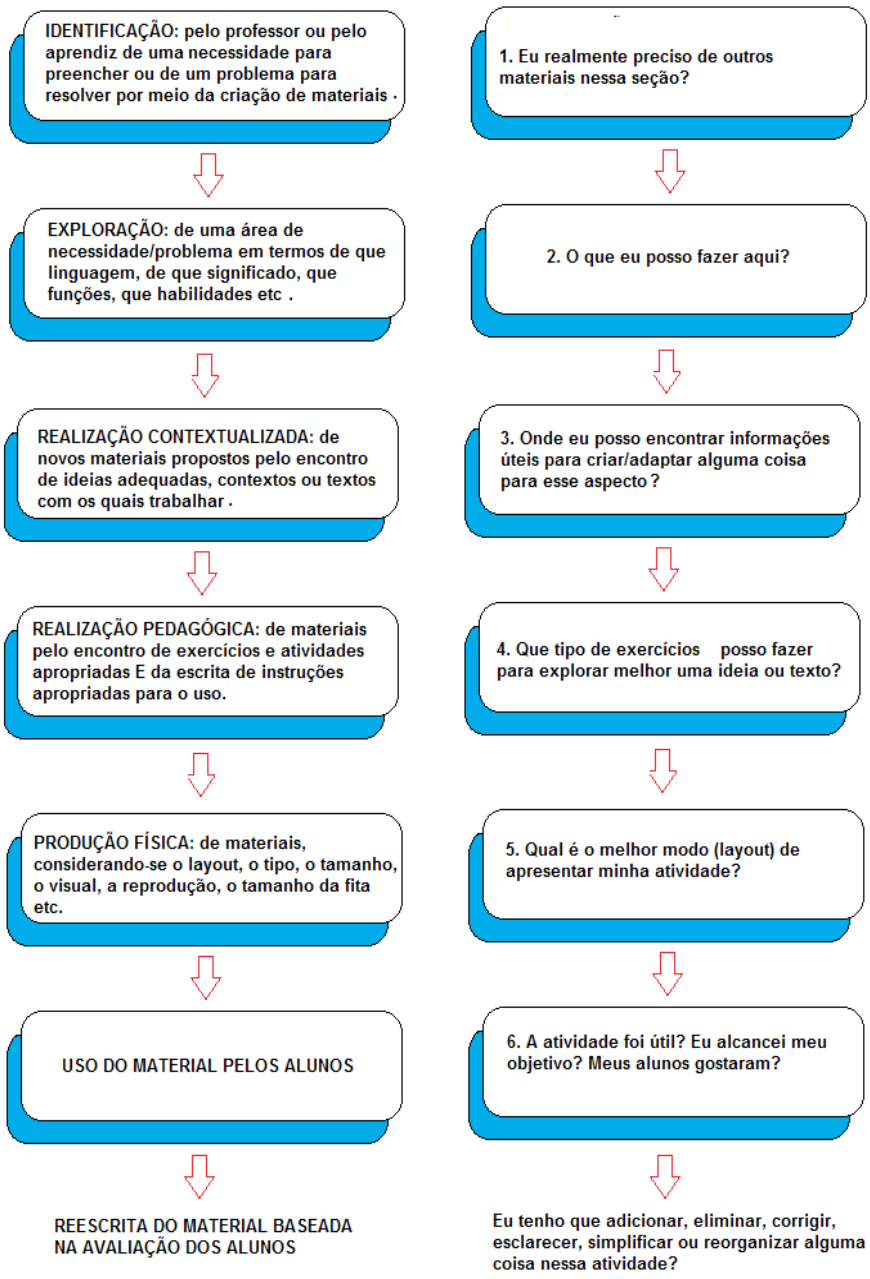


Figura 4: Comparação das concepções de produção/adaptação de material didático.

Assim, Salas (2004) relaciona perguntas simples, como “O que eu posso fazer aqui?” às etapas concebidas por Jolly e Bolitho (1998) para criação de MD. Para Salas (2004), por meio dessas perguntas, o professor pode implementar essas etapas para desenvolver ou adaptar MD.

Leffa (2007) também aborda o processo de produção/adaptação de MD, apesar de não tratar especificamente do LD. O autor tem preferência pelo termo mais amplo, ou seja, MD. Ele considera que o processo de produção/adaptação do MD pode envolver maior ou menor número de etapas, mas estão presentes nesse processo, no mínimo, as seguintes etapas: 1) análise; 2) desenvolvimento; 3) implementação; e 4) avaliação.

O autor considera que na etapa 1, a *análise* “parte de um exame das necessidades dos alunos, incluindo seu nível de adiantamento e o que eles precisam aprender” (LEFFA, 2007, p.17). Nessa etapa, ele considera que a capacidade de acionar o conhecimento prévio do aprendiz é uma condição necessária para garantir o sucesso do MD. Assim, na hipótese de se adaptar o LD, é importante considerar que quem conhece os alunos, suas necessidades, seus conhecimentos prévios, suas motivações é o professor e não o autor do LD. Leffa (2007) ainda considera que o material a ser produzido deve oferecer ao aluno o que ele precisa no grau exato de suas necessidades, preenchendo possíveis lacunas. Por isso, o pesquisador avalia que na análise inicial, deve-se estabelecer o total das competências a serem desenvolvidas, mas devem ser descontadas as competências que o aprendiz já domina. O saldo dessa operação é o que o aprendiz precisa aprender.

Já na etapa do *desenvolvimento*, Leffa (2007) considera que após a análise de necessidades, parte-se para o desenvolvimento dos objetivos, que podem ser *gerais* ou *específicos*. Os objetivos gerais são elaborados para períodos maiores de aprendizagem (como por exemplo, os objetivos do curso como um todo) enquanto que os específicos, para períodos menores (como por exemplo, uma aula ou uma atividade). O autor considera que é possível traçar os objetivos do material a ser produzido, não só no domínio cognitivo (envolvendo conhecimento), mas também no domínio afetivo (envolvendo

atitudes) e também o domínio psicomotor (envolvendo habilidades). Uma vez definidos os objetivos de aprendizagem, é necessário selecionar os conteúdos pelos quais esses objetivos deverão ser alcançados. Para Leffa (2007, p. 27) “O conteúdo na produção de um determinado material pode ser definido de várias maneiras, dependendo da concepção que se tem de língua.” Na definição de conteúdo, o pesquisador menciona que é necessário definir, exatamente, o que o aluno precisa para se atingir os objetivos propostos. O autor esclarece que manter a *motivação* dos aprendizes tem sido uma das grandes metas da educação e uma das preocupações básicas na produção de materiais. Para isso, a atividade deve ser prazerosa, despertar a curiosidade do aluno e mantê-lo interessado no assunto, mesmo depois que tenha terminado.

Na etapa de *implementação* do MD, Leffa (2007, p.35) considera três situações: 1) o material será usado pelo próprio professor; 2) o material será usado por outro professor; 3) o material será usado diretamente pelo aluno sem presença de um professor. O pesquisador considera essa última situação como a mais difícil. Segundo ele, há dois grandes desafios: 1) estabelecer contato como aluno e oferecer exatamente o que ele precisa (nem mais nem menos); e 2) tentar prever o que pode acontecer na execução da tarefa.

Finalmente, na etapa da *avaliação*, o pesquisador informa que esta pode ser realizada de maneira *formal* ou *informal*. O pesquisador sugere que o MD seja pilotado. Para o pesquisador, a pilotagem mostra basicamente o que pode permanecer como está e o que precisa ser melhorado. Para isso, é necessário que o material seja testado com os alunos para o qual se destina, com a finalidade de se contrastar o nível de conhecimento pressuposto pelo material e o nível real do aluno.

Nesta seção, o LD foi o motivador de algumas reflexões. Verificou-se que particularmente os LD de Inglês apresentam algumas características, dentre as quais ressaltam-se as seguintes:

- são considerados mercadorias, geralmente produzidos internacionalmente, por falantes nativos da Língua Inglesa e, por

isso, os LD de Inglês importados têm a preferência dos alunos e professores brasileiros;

- podem ser produzidos segundo a abordagem global(izada) ou local(izada), sendo comum que os LD para o ensino e aprendizagem de língua estrangeira adotem a concepção global(izada);
- ditam programas, métodos de ensino e ideologias;
- interagem com diferentes formas de MD;
- podem ser concebidos como subsídio/apoio ou guia norteador;
- são ricos em imagens e ilustrações; e
- podem ser adaptados para oferecer ao aluno o que ele precisa no grau exato de suas necessidades, preenchendo possíveis lacunas.

Os aportes teóricos desta seção auxiliam esta pesquisa na compreensão de que o LD passa por um processo de produção que inclui, entre outras etapas, a edição (Lajolo, 1998), não sendo, portanto, obra exclusiva do seu autor. Em relação à produção dos LD de Inglês, é muito comum a concepção global(izada), ou seja, o LD é concebido para um público-alvo amplo, normalmente idealizado (Vilaça, 2012), condições em que frequentemente é necessária a adaptação a um público-alvo específico. Como todos os componentes do LD devem estar em função da aprendizagem que ele patrocina (Lajolo, 1996), sendo ricos em imagens e ilustrações (Tonelli e Quevedo-Camargo, 2008) e apresentando apelo visual (Richards, 2015); conclui-se que, os recursos imagéticos do LD também devem ser avaliados em função da aprendizagem de língua, considerando-se os aprendizes e o grau exato de suas necessidades (Leffa 2007). Como um dos componentes do LD são as imagens, portanto, tal como outros componentes, elas também são passíveis de adaptação. Para o conhecimento dos aportes teóricos que embasam a imagem, na próxima seção esse aspecto será abordado.

1.3 Considerações sobre a imagem no livro didático

Nesta seção, a imagem será abordada em termo gerais, segundo as concepções de Joly (1994), Costa (2005) e Santaella (2012). A partir de então, será discutido o papel da imagem nas diversas disciplinas escolares, com base nas ideias de Kress e Van Leeuwen (2006); e também o papel da imagem dos livros didáticos, conforme Ferraro (2011), Nakamoto (2010), entre outros.

1.3.1 Definições do termo imagem

De acordo com Santaella (2012), a definição mais antiga sobre o termo *imagem* foi concebida por Platão, em sua obra *A República.* Para o filósofo as imagens são denominadas primeiramente como sombras, depois como reflexos que se vêem nas águas ou na superfície dos corpos opacos, polidos e brilhantes e a todas as representações semelhantes. No entanto, hoje, a imagem não está mais restrita aos reflexos. Principalmente com o avanço da tecnologia, é possível utilizar esse termo com uma gama de sentidos que não foram inicialmente concebidos. Por isso, nesta pesquisa, serão consideradas as definições mais recentes propostas por Joly (1994), Costa (2005) e Santaella (2012). Tanto Joly (1994) como Santaella (2012) partiram da definição de Platão para tecer considerações ao termo.

Para refletir sobre o termo imagem, Joly (1994) explora os diversos usos dessa palavra (representação visual, metáfora, marca, semelhança, máscara mortuária, entre outros) a fim de encontrar um núcleo comum do termo e para verificar como a compreensão sobre o termo imagem é condicionada pelos diversos significados ligados a ele. Joly (1994) afirma que “O termo imagem é tão utilizado, como todos os tipos de significados sem ligação aparentemente, que parece muito difícil apresentar uma definição simples e que abarque todas as maneiras de a empregar” (JOLY, 1994, p. 13).

Nos seus estudos, Joly (1994) evoca a heterogeneidade do termo concebendo-o sob as seguintes perspectivas: *visual*, *mental* ou *virtual*. A

pesquisadora entende a i*magem visual* como uma representação visual. Nos domínios científicos essas imagens são concebidas como visualizações dos fenômenos, permitindo sua observação e sua interpretação. São exemplos as imagens de satélite, imagens obtidas das ressonâncias magnéticas etc.

A *imagem mental* corresponde à impressão que se tem de algo, como por exemplo, quando "lemos ou ouvimos a descrição de um lugar, a impressão de o ver quase como se lá estivéssemos" (JOLY, 1994, p.20). A imagem mental é uma representação mental, elaborada de um modo quase alucinatório, cuja visualização se aproxima do "fantasma ou do sonho", que parece pedir emprestadas as suas características à visão. Joly (1994) menciona como exemplo desse tipo de imagem: a imagem de uma profissão, de um tipo de transporte, de um político. As imagens mentais são uma elaboração que sobressai do psicológico (individual) e do sociológico (coletiva).

Já a *imagem virtual* é concebida pela autora como a imagem produzida pelo prologamento dos raios luminosos. São mencionadas como exemplo: a imagem de um espelho e as imagens de simuladores. São incluídas nesse grupo as imagens numéricas, como os gráficos e as figuras. Joly (1994) considera que as imagens numéricas representam visualmente as equações, mas são uma "representação diferente de um mesmo objeto do qual ela é equivalente e não idêntica" (JOLY, 1994, p.26) Essa imagem é o objeto visto por um ângulo diferente, uma projeção.

Joly (1994, p.43-44) conclui que "o ponto comum entre as diferentes significações da palavra *imagem* (imagens visuais/ imagens mentais/ imagens virtuais) parece claramente ser, antes de mais, o da analogia". Isto posto, para Joly (1994) o critério da semelhança define a imagem. Em outras palavras, mesmo percebendo-se que a imagem tem diversas formas de ser concebida (visual, mental e virtual), a característica comum é que a imagem é similar ao que ela representa.

Costa (2005), por sua vez, não apresenta uma definição única do termo imagem. A autora concebe a imagem sob "diversos processos que implicam em diferentes tipos" (COSTA, 2005, p. 27). Para ela, ao se abordar o conceito

da imagem é necessário identificar o processo cognitivo ou o estágio desse processo em que se encontra a imagem: se na percepção sensorial da realidade (*imagem/visão)*, se nas imagens elaboradas do mundo (*imagem/pensamento), se nas expressões da subjetividade (imagem/texto)*.

O primeiro tipo, *imagem/visão,* refere-se à imagem como uma percepção visual. A estudiosa concebe a *imagem/visão* conforme Pinker (1998): "borrifos de luz refletida do objeto, projetados como um caleidoscópio bidimensional de faixas que vibram e oscilam em cada retina" (PINKER, 1998, p.228 apud COSTA, 2005, p.27).

O segundo tipo, i*magem/pensamento* é produzida por um complexo processo mental pelo qual a pessoa "analisa, qualifica, interpreta e hierarquiza essa imagem primordial, transformando-a numa imagem sua, interna, subjetiva, única, pessoal" (COSTA, 2005, p. 28). Segundo a autora, essa imagem não depende de estímulos externos, mas do entendimento do indivíduo. Ela esclarece que esse tipo de imagem é a impressão sobre o mundo, o que compõe a subjetividade de cada pessoa e está relacionada ao pensamento.

Por fim, o terceiro tipo, a *imagem/texto* é a imagem produzida para fins de comunicação. A *imagem/texto é* utilizada para *expressar* o mundo subjetivo*.* Costa (2005) afirma que:

> [por meio de] formas, cores, linhas, gestos, sons, ritmos e expressões corporais; através de técnicas expressivas e diferentes suportes materiais, conseguimos expressar as imagens internas, devolvendo-as ao mundo exterior e partilhando-as com nossos pares (COSTA, 2005, p. 28).

Diante do exposto, entende-se que, para Costa (2005), a imagem/texto (tabelas, gráficos, fotos, ilustrações) permite a expressão da imagem/pensamento. Em outras palavras, a imagem/texto é concebida como uma forma de comunicação. Costa (2005, p. 28-29) ainda classifica a imagem/texto como *imagens tradicionais* e *imagens técnicas*. As *imagens tradicionais* são aquelas que se utilizam de técnicas artesanais de produção,

como por exemplo, pinturas, desenhos, esculturas. Esse tipo de imagem normalmente depende da habilidade física de seu autor. Já as *imagens técnicas* são as imagens produzidas com a utilização de equipamentos. Fazem parte desse grupo: a fotografia, o cinema e as fotografias digitais. Por fim, para Costa (2005), cada uma das categorias propostas (imagem/visão, imagem/pensamento e imagem/texto) corresponde a diferentes processos cognitivos ou estágios desse processo. Portanto, entende-se que para a autora, a imagem é considerada a partir do processo que se encerra ao se ver uma imagem, entender uma imagem, expressar uma imagem.

Em estudos mais recentes, Santaella (2012) parte da definição de Platão, conforme exposta no início desta seção e conclui que as imagens apresentam um caráter duplo, ou seja, reproduzem "características reconhecíveis de algo visível" e ainda sugere que essas características também podem ser observadas tanto nas imagens artificiais quanto nas imagens naturais. A partir dessas observações, Santaella (2012) define a imagem como:

> [...] um artefato bidimensional (como em um desenho, pintura, gravura, fotografia) ou tridimensionais (como em uma escultura) que tem a aparência similar a algo que está fora delas – usualmente objetos, pessoas ou situações – e que, de algum modo, elas, as imagens, tornam reconhecível, graças às relações de semelhança que mantém com o que representam (SANTAELLA, 2012, p.10-11)

A autora concebe imagem como um termo ambíguo e polissêmico, porque pode ser aplicada a realidades que não são necessariamente visuais. Assim, a pesquisadora assevera que a definição do termo serve apenas como um ponto de partida, pois há diferentes "territórios" dos quais resultam uma "polivalência conceitual". Ela considera que há, pelo menos, três territórios principais da imagem: 1) o das *imagens mentais, imaginadas e oníricas;* 2) o das *imagens diretamente perceptíveis;* e 3) o das *imagens como representações visuais*. Santaella (2012) ainda relata que há autores que

consideram mais dois territórios: o das *imagens verbais, construídas por meios linguísticos* e o das *imagens ópticas*. No entanto, a pesquisadora não menciona quem são esses autores.

Para ela, o território das *imagens mentais*, *imaginadas e oníricas,* brotam do poder da mente em configurar imagens. Essas imagens mentais não precisam ter necessariamente vínculos com outras imagens já percebidas podendo ser projeções de formas e configurações que não necessariamente existem no mundo físico. Já o território das *imagens perceptíveis,* segundo a autora, refere-se às imagens apreendidas diretamente do mundo visível, ou seja, da realidade em que vivem os seres humanos. Essas imagens estão ligadas diretamente às teorias da percepção visual. E referem-se mais ao modo como são percebidas do que às imagens em si. Finalmente, o território das imagens como *representações visuais* correspondem aos “desenhos, pinturas, gravuras, fotografias, imagens cinematográficas, televisivas, holográficas e infográficas (também chamadas de 'imagens computacionais')” (SANTAELLA, 2012, p.12). A autora menciona que estas imagens também são percebidas, mas se diferenciam das *imagens perceptíveis* porque são artificialmente criadas. As *imagens como representações visuais* podem ser inscritas manualmente sobre uma superfície ou capturadas por meio de recursos ópticos, como por exemplo, diagramas, mapas e as imagens tridimensionais.

Santaella (2012) relata que dentre a diversidade das imagens como representação visual, esse tipo de imagem pode ter muitas finalidades. Para ela, “finalidade distinta é aquela a que as ilustrações de livros se prestam, sobretudo de cumprir a tarefa de ilustrar as informações transmitidas pelo texto verbal” (SANTAELLA, 2012, p.14). Essa concepção da imagem como ilustração muito interessa a esta pesquisa pois aqui serão analisadas imagens do LD.

A pesquisadora explica que podem ser considerados ainda o território das *imagens verbais*, *construídas por meios linguísticos,* como as metáforas e descrições, estudada na literatura; e o território das *imagens ópticas*, “tais como espelhos e projeções” (SANTAELLA, 2012, p.12).

Ante ao exposto, verifica-se que o primeiro conceito de imagem foi proposto por Platão. No entanto, estudos recentes (Joly, 1994; Santaella, 2012) revisaram esse conceito. A tabela seguinte apresenta um resumo dos termos utilizados por Joly (1994), Costa (2005) e Santaella (2012):

Pesquisadores	Termos
Joly (1994)	Imagens visuais Imagens mentais Imagens virtuais
Costa (2005)	Imagem / visão Imagem / pensamento Imagem / texto (tradicionais / técnicas)
Santaella (2012)	Mentais, imaginadas e oníricas Diretamente perceptíveis Como representação visual Verbal, constituída por meio linguístico Óptica

Tabela 2: Comparativo de domínios da imagem

As concepções modernas sobre a imagem apresentaram a dimensão da complexidade desse termo, uma vez que nenhum dos pesquisadores optou por abordar a imagem de uma perspectiva única, conforme pode ser verificado na tabela 2. Os conceitos propostos por Joly (1994) e Santaella (2012) tiveram uma base comum, que foi a definição proposta por Platão. Dentre estes conceitos, observa-se que a definição da palavra imagem pode ser abordada a partir das características que apresenta - heterogênea, ambígua, polissêmica – conforme Joly (1994) e Santaella (2012); ou a partir dos processos cognitivos (Costa, 2005).

À luz dos teóricos pesquisados, as imagens dos LD estão inseridas no domínio das *imagens visuais* e *virtuais* (Joly, 1994), da *imagem/visão* e da *imagem/texto* proposta por Costa (2005), da *imagem como representação*

visual, proposta por Santaella (2012). Como os LD para o ensino e aprendizagem de Inglês são ricos em imagens, a definição do termo permitirá a seleção dos recursos visuais para o *corpus* desta pesquisa. As definições estudadas também contribuem para um tratamento conceitual adequado a respeito da imagem.

1.3.2 O papel da imagem nas diversas disciplinas escolares

Antes de serem incluídas nos LD das diversas disciplinas escolares as imagens se relacionam com as respectivas áreas. Com base em Kress e Van Leeuwen (2006), nesta seção, a imagem será estudada a partir dessa relação. Os autores afirmam que todas as disciplinas escolares fazem uso de imagens. No entanto, as disciplinas técnico-científicas (Ciências e Geografia, por exemplo) e as disciplinas humanísticas (História e Estudos sobre Religião, por exemplo) utilizam-se das imagens de forma diferente. Para eles, as imagens utilizadas nas disciplinas humanísticas desempenham funções ilustrativas, decorativas e informativas. Essa tendência também é verificada nos exercícios, livros didáticos e CD-ROMs nessas áreas. Já as imagens utilizadas nas disciplinas técnico-científicas são, segundo os autores, o meio mais importante de representar conteúdos curriculares, utilizando-se de mapas e diagramas.

Utilizando-se das concepções de Kress e Van Leeuwen (2006) quanto à utilização da imagem em diferentes disciplinas escolares, cita-se a título de exemplo, as pesquisas de Pimentel (2002) e Souza (2014). Na primeira pesquisa, Pimentel (2002) aborda a imagem no ensino de Geografia, e na segunda, Souza (2014) trata da imagem em livros didáticos de História.

Pimentel (2002) elaborou uma pesquisa sobre a imagem na prática de professores para o ensino de Geografia. Nesse trabalho, a pesquisadora abordou a utilização de imagens de satélites, fotos aéreas, fotografias convencionais e paisagens no ensino de Geografia. Ela concluiu que as imagens são utilizadas nessa área para “auxiliar a construção de noções e conceitos geográficos, bem como para motivar os alunos a estudar”

(PIMENTEL, 2012, p.105). Ela verificou ainda que a principal fonte dessas imagens eram o LD, mas geralmente não eram oferecidas situações problematizadoras que pudessem desenvolver a análise e as interpretações dessas imagens.

Souza (2014), por sua vez, pesquisou as imagens históricas utilizadas nos LD de Educação Básica da área de História e concluiu que essas imagens comunicam as concepções ideológicas (por meio de sua composição, da utilização de elementos que são arranjados e planejados) para transmitir mensagens por meio de simbolismos que suscitam interpretações diversas e influenciam as consciências dos alunos.

Nesses estudos, é possível contrastar a presença das concepções ideológicas nas imagens da área de História e a análise de noções e conceitos geográficos realizados por meio das fotos aéreas na área da Geografia. Assim, os estudos de Pimentel (2002) e Souza (2014) confirmaram que as imagens têm utilização diferenciada, conforme a área de conhecimento que a utiliza corroborando às ideias de Kress e Van Leeuwen (2006).

No entanto, quando se trata da disciplina de Língua Estrangeira, as imagens podem ser utilizadas de ambas as formas concebidas por Kress e Van Leuwen (2006). Bühler (2009) constatou isso ao realizar estudos sobre a utilização das imagens em LD de Língua Estrangeira, especificamente, LD para o ensino e aprendizagem de Alemão e de Inglês. Com base em Kress e Van Leeuwen (2006), Bühler (2009) verificou que as imagens dos livros didáticos de Língua Estrangeira apresentam imagens com os mais diversos conteúdos, podendo apresentar tanto imagens de natureza humanística quanto imagens de natureza técnico-científicas. Por sua característica *multidisciplinar*, os livros didáticos de Língua Estrangeira conseguem reunir imagens diferenciadas, absorvendo tanto as de natureza mais humanística como as de caráter técnico-científicas.

Apesar de todas as disciplinas atualmente fazerem uso da imagem, nem sempre elas fizeram parte do LD. Para compreender como as imagens foram

inseridas no LD, no próximo tópico, será apresentado contexto histórico abordando essa questão.

1.3.3 O papel das imagens no livro didático

Nesta seção, a imagem será abordada sob a perspectiva histórica da sua inclusão nos livros didáticos. Atualmente esses livros são amplamente ilustrados. Mas nem sempre foi assim. Foi no século XIX, a partir da invenção da fotografia, que as relações entre a imagem e a linguagem verbal escrita invadiram nosso cotidiano pelos jornais, revistas, publicidade impressa e de rua, sendo o livro “o primeiro a dar acolhida aos intercâmbios de palavra e imagem” (SANTAELLA, 2012, p.64).

Ferraro (2011) afirma que a valorização do uso das imagens no Ocidente iniciou-se no século XX, com o desenvolvimento de práticas pedagógicas nas escolas. Ferraro (2011) denomina a imagem de *representação iconográfica*. Para ela, o desenvolvimento das práticas pedagógicas “estimulou a impressão de representações iconográficas junto aos textos didáticos (FERRARO, 2001, p. 180). Para Nakamoto (2010), a mudança gráfica mais recente aconteceu no início do século XXI, quando os LD passaram a incluir muitas figuras, fotos, quadros explicativos diversos do texto que remetiam ao mesmo assunto, como se fossem *links,* semelhantes às páginas da internet ou revistas periódicas vendidas nas bancas de jornais.

No cenário brasileiro, segundo Cardoso (2005 apud Ferraro 2011) a inclusão das imagens nos livros didáticos tiveram início no período entre a Primeira Guerra Mundial e a Revolução de 30, do século XX. O pesquisador assevera que, nessa época, o mercado editorial brasileiro já demonstrava preocupação com a modernização da produção gráfica. Esse processo resultou a concepção do LD como objeto gráfico industrial. Segundo Nakamoto (2010), na década de 30 do século XX, tornou-se mais barato produzir os LD que importá-los, devido à crise mundial desencadeada pela quebra da bolsa de valores de Nova Iorque.

Os estudos de Nakamoto (2010) apontam que, na década de 60 do século XX, no Brasil, já se podia verificar nos livros didáticos a inclusão de figuras simples, sem colorido ou em nuances de cinza, para a ilustração de textos. Na década de 70, houve uma mudança no *layout* dos LD, com capas mais coloridas, conteúdo com desenhos nas cores laranja, azul ou vermelho e traços com gradação de cinza. De acordo com Lins (1997 apud DELEGÁ, 2012), ainda na segunda metade da década de 70, o LD foi considerado como uma "Disneylândia pedagógica" diante da banalização do uso da imagem. O LD passou por grandes evoluções na sua forma de apresentação, ou seja, no seu projeto gráfico. Segundo Nakamoto (2010), na década de 80, com o desenvolvimento da tecnologia gráfica, foram introduzidas fotos em preto e branco, coloridas pelas mesmas cores laranja, azul e vermelho dos desenhos de outrora, mas essas fotos tinham pouca nitidez e comprometiam a sua compreensão.

Em relação às imagens nos LD de Língua Estrangeira, segundo Bühler (2009), Paiva (2009), Paiva (2010) e Ferraro (2011) o livro *Orbis Sensualium Pictus,* do téologo e pedagogo tcheco John Amos Comenius, publicado em 1659, foi o primeiro a utilizar figuras como auxílio à aprendizagem de Língua Latina. Ferraro (2011) menciona que as imagens desse livro aparecem como mera ilustração e não se utiliza da relação texto e imagem como suporte didático.

Segundo Paiva (2010), Comenius estabeleceu, desde o século XVII, o princípio de ensinar por meio de imagem, mas foi só no século XX, que os primeiros livros de Língua Estrangeira passaram a ser totalmente ilustrados.

Procópio e Souza (2009) que verificaram a utilização de recursos visuais no ensino-aprendizagem de vocabulário em Língua Estrangeira mencionam que apesar de a imagem ter sido incluída nos LD, foi deixado para o aluno todo o trabalho ou a percepção dos caminhos de sentido que podem ser construídos na integração das informações verbais e visuais.

Ferraro (2011) avalia que os novos formatos do LD e as ilustrações passaram a representar "um novo recurso e um importante reforço

mercadológico à indústria cultural do livro" (FERRARO, p. 179, 2011). Homma[15] (2015) considera a imagem "um elemento muito relevante na obra".

Corrobora com essas ideias o fato de que as imagens das obras didáticas são submetidas à avaliação no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Esse programa tem por objetivo prover as escolas públicas de Ensino Fundamental e Médio com LD e acervos de obras literárias, obras complementares e dicionários. Bittencourt (2004) menciona que os investimentos realizados pelas políticas públicas transformaram o PNLD no "maior programa de livro didático do mundo" (BITTENCOURT, 2004, p. 471). Esse programa também tem destacado o papel da imagem nos livros didáticos, conforme edital de 2015 para o Ensino Médio, em que a utilização da imagem aparece como um critério de avaliação desses livros. Nesse edital, entre os critérios eliminatórios específicos para o componente curricular Língua Estrangeira Moderna, é observado se a obra "utiliza ilustrações que reproduzam atividades de uso estético da linguagem verbal, não verbal e verbo-visual, (...)" (BRASIL, 2015, p.48). Dentre os critérios eliminatórios comuns a todas as áreas, ficam excluídas as obras que utilizam de modo incorreto descontextualizado ou desatualizado conceitos e informações em exercícios, atividades, ilustrações ou *imagens* (PNLD, 2015). Dentre os critérios eliminatórios específicos para o componente curricular de Língua Estrangeira Moderna (Inglês e Espanhol) é observado se a obra "utiliza ilustrações que reproduzam a diversidade étnica, social e cultural das comunidades, das regiões e dos países em que as línguas estrangeiras estudadas são faladas."

Segundo o Edital do PNLD para o Ensino Médio[16] (Brasil, 2015, p.43), as imagens são denominadas de ilustrações e devem:

> (1) ser adequadas às finalidades para as quais foram elaboradas;
> (2) ser claras e precisas;

[15] Sandra Homma é coordenadora de projetos gráficos da Editora Moderna

[16] Disponível em http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-editais <Acesso em Ago 2015>

> (3) retratar adequadamente a diversidade étnica da população brasileira, a pluralidade social e cultural do país;
> (4) quando, de caráter científico, respeitar as proporções entre objetos e seres representados;
> (5) estar acompanhadas dos respectivos créditos e da clara identificação da localização das fontes ou acervos de onde foram reproduzidas;
> (6) apresentar títulos, fontes e datas, no caso de gráficos e tabelas;
> (7) apresentar legenda, escala, coordenadas e orientação em conformidade com as convenções cartográficas, no caso de mapas e outras representações gráficas do espaço. (BRASIL, 2015, p. 43).

Diante disso, verifica-se que no edital do PNLD (BRASIL, 2105) há preocupação em avaliar a utilização das imagens nos livros didáticos. No entanto, nem todos os LD disponíveis no mercado passam pela avaliação do PNLD. Outra observação é a nomenclatura utilizada no edital: a imagem do LD é denominada de *ilustração*.

Em relação às imagens do LD, segundo Homma (2015), o que define o tipo de ilustração a ser inserida em um LD é o enfoque da disciplina escolar e a função que a imagem deve assumir em determinado conteúdo. Ela relaciona as *funções da ilustração* nos LD em geral:

> atrair e dirigir a atenção ao material; apresentar uma nova informação; concretizar uma informação abstrata; comparar; enfatizar pontos; fornecer exemplos; motivar; produzir prazer; promover emoções e atitudes; simplificar; sintetizar; apresentar informações; intensificar a atenção; facilitar a analogia; desenvolver a compreensão; promover a retenção; criar ludicidade; promover informação adicional. (HOMMA, 2015)

Conforme discutido anteriormente, em relação à utilização da imagem nos livros didáticos, as imagens desses livros possuem natureza multidisciplinar (Bülher, 2009), pois apresentam imagens comuns à disciplinas humanísticas (como cenas históricas) e às disciplinas técnico-científicas (como gráficos e tabelas). Em outras palavras, a pesquisadora verificou que as imagens dos LD de Língua Estrangeira conseguem reunir imagens tanto com *funções ilustrativas*, decorativas e informativas (comuns às disciplinas humanísticas) quanto imagens com funções técnico-científicas (comuns às disciplinas técnico-científicas).

Diante do exposto, verifica-se que o termo *ilustração* no LD ora aparece como sinônimo de imagem, como no Edital do PNLD; ora aparece como uma função desempenhada pela imagem, como na pesquisa de Bühler (2009). Como no próximo capítulo serão abordadas as funções da imagem, nesta pesquisa, o termo *ilustração* será utilizado para se referir à função desempenhada pela imagem.

Resumidamente, nesta seção foi possível:

- tecer considerações sobre a imagem no LD, dando um tratamento conceitual ao termo, com base nos pressupostos teóricos de Joly (1994), Costa (2005) e Santaella (2012);
- contrastar o papel da imagem nas diversas disciplinas escolares (Kress e Van Leeuwen, 2006) e o papel da imagem nos LD de Inglês (Bühler, 2009);
- apresentar o histórico de inclusão das imagens nos LD, segundo Nakamoto (2010), Ferraro (2011) entre outros.
- Verificar as considerações do Edital do PNLD para o Ensino Médio (2015) em relação às imagens nos LD.

Finalmente, para encerrar, neste capítulo, foram abordados o ensino de ESP, o LD e as imagens. Foi possível verificar que o ensino de ESP deve

considerar a análise de necessidades dos aprendizes, os objetivos e o conteúdo específico relacionado a uma área de estudos ou profissão. No entanto, ao estudar as características do LD de Inglês, verificou-se que a abordagem globalizada, é muito comum. Nessa perspectiva de produção do LD, o público-alvo normalmente é idealizado. Diante disso, a adaptação do LD de Inglês é uma possibilidade e em algumas das vezes, uma necessidade. Ainda considerando-se que a imagem é um componente do LD, ela também deve estar em função da aprendizagem que o LD patrocina, e também deve ser analisada segundo um contexto específico de ensino.

Nesta pesquisa será considerado o livro *Aviation English* que terá as imagens de três unidades analisadas. Esse LD visa ao ensino de Língua Inglesa e é destinado aos profissionais de aviação, especificamente aos pilotos e aos controladores de tráfego aéreo, que desejam obter ou manter o nível 4 de proficiência de Língua Inglesa, segundo os parâmetros da OACI (anexo 1). No próximo capítulo, abordo os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa. Inicio com a apresentação dos critérios de utilização da imagem com base em Costa (2005) e complementação de Paiva (2010). Uma vez definidos os critérios, serão apresentados apresentados o LD *Aviation English* e o EPLIS (Exame de Proficiência do SISCEAB) que é um exame que verifica o nível de proficiência de controladores de tráfego aéreo.

CAPÍTULO 2

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, em que os procedimentos metodológicos da pesquisa são descritos, primeiramente são propostos os critérios de análise das imagens em LD. Para isso, contribuíram os estudos de Costa (2005) que foram complementados com os estudos de Paiva (2010). Em seguida, é apresentado o LD em que esses critérios serão aplicados, o LD *Aviation English.* Como esse LD é destinado a profissionais da aviação, em particular aos pilotos e controladores de tráfego aéreo que desejam obter e manter o nível de proficiência operacional mensurados pelos descritores da OACI (pronúncia, estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação), também será apresentado o EPLIS (Exame de Proficiência de Língua Inglesa do SISCEAB), que é o exame de proficiência realizado pelos controladores de tráfego aéreo.

2.1. Critério de análise das imagens em livro didático

Para o delineamento de critérios de análise das imagens, primeiramente serão apresentadas as considerações de Costa (2005) sobre a utilização das imagens, em seguida, serão apresentadas as considerações de Paiva (2010) sobre a função das imagens. Por último, baseando-me nos aspectos apresentados por Costa (2005) e completados por Paiva (2010), apresento o critério de classificação que será utilizado nesta pesquisa.

2.1.1 A utilização das imagens segundo Costa (2005)

Costa (2005) defende o uso da linguagem visual no ensino. No entanto, a pesquisadora afirma que são necessários planejamento e aprendizado para a utilização das imagens na Educação. Para ela o uso das imagens na Educação exige informação, conhecimento, preparo e gestão. A pesquisadora utiliza o

termo *Pedagogia da Imagem*, para descrever os procedimentos pelos quais se pode desenvolver o trabalho pedagógico com as imagens.

Costa (2005) menciona que o elaborado sistema de funções cerebrais dos seres humanos organiza os dados obtidos por meio dos sentidos (visão, audição, paladar, tato e olfato). Segundo a autora, principalmente dados obtidos pela visão e pela audição, são transformados em conhecimento, experiência e memória. A pesquisadora menciona que a rapidez com que se processam esses dados visuais e a facilidade com que são arquivados são argumentos fortes em favor do uso das imagens no ensino.

No livro *Educação, imagem e mídias,* Costa (2005) apresenta uma série de trabalhos pedagógicos com os diversos tipos de imagens: imagem clássicas/tradicionais, fotografia, imagem em movimento, sonora, videográfica, mídias analógicas e mídias digitais. Em cada um dos capítulos do livro a autora oferece instruções de trabalho pedagógico com os diversos tipos de imagem. Nesta pesquisa, serão utilizadas apenas as concepções sobre a utilização das imagens *clássicas/tradicionais* e da *imagem fotográfica* no ensino. Dessa forma, terão contribuição efetiva as concepções sobre a utilização das imagens *clássicas/tradicionais* e as imagens *fotográficas* no desenvolvimento de critérios de análise das imagens impressas em LD.

Costa (2005) considera *imagens clássicas/tradicionais* aquelas que são o resultado de atividades manuais eminentemente humanas, em que o homem utiliza de instrumentos. Assim, a pintura pode ser considerada um exemplo de imagem *clássica/tradicional*, pois o homem a elabora por meio de atividades manuais utilizando-se do pincel (instrumento). A imagem *clássica/tradicional* contrapõe-se à *imagem técnica* que é a imagem que resulta da utilização de equipamentos técnicos. Dessa forma, a fotografia pode ser considerada um exemplo de *imagem técnica.*

Ao abordar as imagens *clássicas/tradicionais* a autora justifica que não defende apenas a utilização das manifestações artísticas no ensino, por mais que ache justificada a sua importância. A pesquisadora afirma que:

> a ideia de que o importante é desenvolver a leitura de imagens, seja através de obras como as produzidas por Michelangelo para adornar a Capela Sistina, no Vaticano, seja por meio de imagens que cobrem os muros das grandes cidades ou as embalagens dos produtos expostos nos supermercados (Costa 2005, p. 55).

Assim, quando Costa (2005) defende o desenvolvimento da leitura das imagens, não se trata estritamente de incluir as imagens clássicas de pintores e escultores já consagrados, mas de incluir as imagens que estão no cotidiano dos alunos. Aplicando-se essa ideia no contexto de ensino de Inglês para Fins Específicos, trata-se de incluir imagens que estão relacionadas ao contexto profissional ou acadêmico do público-alvo. Enfocando-se o ensino de Inglês para Fins Específicos para controladores de tráfego aéreo e pilotos, por exemplo, trata-se de incluir imagens no ensino de Inglês visando a realidade desse público. Trata-se, portanto, de incluir imagens que fazem parte do cotidiano profissional, como mapas, esquemas, fotografias, entre outros.

A autora entende que é necessário e possível fazer uso da imagem como fonte de informação ou elemento de sensibilização para a apresentação de conteúdos em qualquer área do conhecimento. Uma vez que a imagem ou qualquer outro recurso pedagógico já tenha sido escolhido, deve-se propor a definição clara do objetivo (o tema da aula, o conteúdo teórico, a imagem que será utilizada e a forma como será inserida no processo pedagógico). A autora menciona diversas formas como a imagem clássica/tradicional pode ser incorporada às práticas educativas. Mas Costa (2005) não é a única a abordar as diversas formas de utilização da imagem no ensino. Por isso, mais adiante neste capítulo também serão verificadas as concepções de Paiva (2010) sobre o tema.

A imagem *clássica/tradicional* pode ter muitas utilidades. De todas as formas de utilização desse tipo de imagem, a utilização mais comum é como *ilustração*. Costa (2005) explica que a imagem pode representar algum fato ou fenômeno que se queira abordar. Mesmo considerando-se que nenhuma

imagem pode reproduzir um objeto fielmente, a imagem representa um recorte que privilegia aspectos daquilo que se quer estudar. Para ela um desenho pode tornar visível aspectos que são difíceis de serem entendidos tão somente pela linguagem verbal.

Outra possibilidade de utilização da imagem *clássica/tradicional* é a de elemento *mobilizador* em torno de um assunto. Nesse caso, a imagem antecede a explanação de um assunto. A imagem é observada, questões sugeridas pela imagem são discutidas e a partir das dúvidas suscitadas há a introdução das explicações.

Costa (2005) também menciona a utilização desse tipo de imagem em *exercícios de aplicação* e fixação de conceitos. A autora exemplifica a aplicação das imagens nessa função mencionando um trabalho que utilizou as pinturas de Edgar Degas para mostrar o conceito de isomeria da disciplina de Química. A isomeria é um fenômeno da Química em que compostos de mesma fórmula apresentam estruturas diferentes. Nas pinturas, a disposição dos braços da bailarina representava a disposição dos átomos na molécula, como pode ser verificado nas figuras 5, 6, 7 e 8 a seguir. Nesse caso, as pinturas foram utilizadas para a aplicação e fixação do conceito de isomeria.



Figura 5: Obra de Edgard Degas - *Fin d'arabesque*

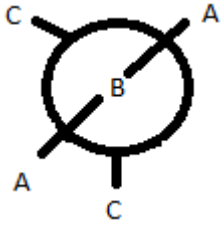


Figura 6: Conceito de isomeria 1

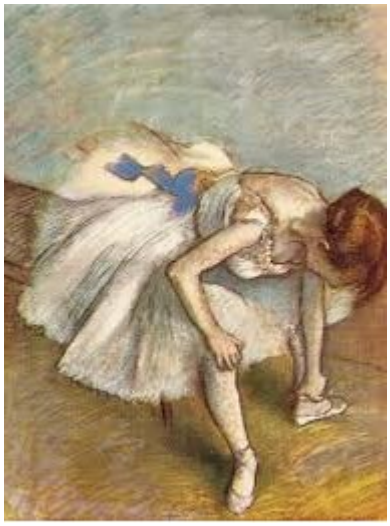


Figura 7: Obra de Edgard Degas – Bailarina ajustando a sapatilha

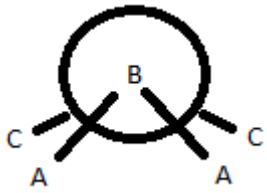


Figura 8: Conceito de isomeria 2

Outra utilização da imagem nas práticas pedagógicas é na *avaliação* escolar. A partir da interpretação de uma imagem é possível avaliar conhecimentos e informações sobre um determinado assunto. A autora cita como exemplo uma questão do vestibular da Pontifícia Universidade Católica em que, a partir da observação da imagem da Pietá (figura 9), de Michelângelo, o candidato deveria mencionar as características do Renascimento, traduzindo a linguagem visual em verbal e vice-versa. Ou seja, o candidato deveria ser capaz de mencionar as características renascentistas a partir da imagem da escultura, como por exemplo, exaltação do homem (humanismo), inspiração na cultura clássica, procura pela perfeição anatômica (realismo), entre outras.



Figura 9: Pietá

Por fim, a autora menciona a utilização da imagem em *trabalhos interdisciplinares*. Para Costa (2005), as imagens também são um recurso importante para análises interpretativas mais amplas e abertas. A autora menciona um trabalho interdisciplinar realizado numa escola de Ensino Fundamental a partir da embalagem do bombom *Sonho de Valsa*. Nesse trabalho, cada criança recebeu um bombom. O papel que embalava o chocolate foi utilizado em atividades por diversos professores de diferentes disciplinas: o professor de Artes abordou a imagem do casal que aparece dançando; o professor de Música explicou as notas da partitura que aparacem junto ao casal; o professor de Ciências abordou a composição química do chocolate; e o professor de Língua Portuguesa analisou o texto da embalagem.



Figura 10: Bombom Sonho de Valsa

Diante do exposto, Costa (2005) considera as seguintes possibilidades de utilização pedagógica das imagens *clássicas/tradicionais*: 1) *ilustração; 2) elemento mobilizador; 3) exercícios de aplicação; 4) avaliação; e 5) trabalhos interdisciplinares*.

A tabela a seguir resume a utilização da imagem tradicional/clássica de acordo com Costa (2005):

Imagem tradicional/clássica	**Utilização**
Ilustração	Representar algum fato ou fenômeno.
Elemento mobilizador	Anteceder a explicação de um tópico sugerindo aspectos que serão abordados.
Exercícios de aplicação	Auxiliar a fixação de conceitos.
Avaliação	Auxiliar a avaliação de conteúdos.
Trabalhos interdisciplinares	Fornecer informações para análises interpretativas amplas.

Tabela 3: Utilização da imagem tradicional/clássica

A autora ainda apresenta outra forma de utilização da imagem nas práticas educativas, que interessa a esta pesquisa: a utilização da fotografia. Sob a perspectiva de utilização das imagens fotográficas, Costa (2005) menciona que esse tipo de imagem pode ser utilizado: 1) na *apresentação de um tema; 2) na ilustração de um tema; 3) como exercício de fixação ; 4) como pesquisa; e 5) como exercício de avaliação.*

A autora defende que em qualquer campo do saber, pode-se *introduzir* temas por meio de imagens fotográficas motivadoras que suscitem questões relacionadas ao que se quer informar. A imagem fotográfica também pode ser utilizada na *ilustração de um tema.* Nesse caso, a recomendação de Costa (2005) *é que* o assunto já tenha sido apresentado e as imagens seguintes devem explorar aspectos particulares do objeto de estudo. Ela ainda menciona a utilização da imagem fotográfica em *exercícios de fixação*. Aqui, a imagem possibilita exercícios importantes para a fixação de conceitos. A pesquisadora ainda relata a utilização da imagem fotográfica como *pesquisa.* Nesse caso, a

imagem pode ser utilizada de duas formas: propondo-se que o aluno investigue em acervos, revistas e jornais determinado assunto ou solicitando que o próprio aluno registre imagens que se relacionem ao tema. Por fim, a última proposta de utilização da imagem fotográfica é como *exercício de avaliação.* Nesse exemplo de utilização da imagem, é possível avaliar o aprendizado e a capacidade adquirida do aluno na aplicação dos conceitos aprendidos por meio de imagens. Costa (2005) adverte para a compreensão do conteúdo da imagem, permitindo que o aluno se situe melhor no mundo e tenha um olhar menos ingênuo.

Assim, Costa (2005) sugere que o trabalho pedagógico com imagens fotográficas pode ter usos diversos, com as seguintes funções:

Imagem fotográfica	**Utilização**
Apresentação de um tema	Introduzir temas.
Ilustração de um tema	Explorar aspectos particulares do objeto de estudo.
Exercício de fixação	Auxiliar a fixação de conceitos.
Pesquisa	Registrar imagens relacionadas ao conteúdo e investigar imagens relacionadas ao conteúdo.
Exercício de avaliação	Aplicar os conceitos.

Tabela 4: Utilização da imagem fotográfica

Em suma, os estudos de Costa (2005) propõem diversos exemplos da utilização de diferentes tipos de imagens. Particularmente para essa pesquisa são relevantes as considerações sobre a utilização das imagens *clássicas/tradicionais* e da *imagem fotográfica*. Os demais tipos de imagens mencionados pela pesquisadora (imagem em movimento, sonora, videográfica, mídias analógicas e as mídias digitais) não serão abordados. A tabela seguinte resume, com base nos termos utilizados por Costa (2005), como as imagens (clássicas/tradicionais e fotográficas) podem ser utilizadas:

Imagem tradicional/clássica	Imagem fotográfica
Ilustração	Ilustração de um tema
Elemento mobilizador	Apresentação de um tema
Exercícios de aplicação	Exercício de fixação
Avaliação	Exercício de avaliação
Trabalhos interdisciplinares	Pesquisa

Tabela 5: Utilização da imagem tradicional/clássica e da imagem fotográfica

Comparando-se as nomenclaturas e respectivas descrições utilizadas para descrever as diversas aplicações da *imagem clássica/tradicional* com as nomenclaturas e descrições da *imagem fotográfica* verifica-se que são muito semelhantes. Tendo em vista a semelhança entre as nomenclaturas e respectivas definições/descrições, optei por focar na definição de Costa (2005) para a imagem tradicional/clássica como critério de análise das imagens no LD.

Outro estudo de suma importância para o delineamento de critérios das funções das imagens em LD são os estudos de Paiva (2010) que serão apresentados na próxima subseção. Esses critérios serão utilizados para complementar os critérios propostos para descrever a imagem tradicional/clássica por Costa (2005) de forma que a combinação de ambos definam os critérios de análise que serão utilizados nesta pesquisa.

2.1.2 A função das imagens no livro didático de Inglês segundo Paiva (2010)

Paiva (2010), em sua dissertação de mestrado, pesquisou a imagem-texto no ensino aprendizagem de Língua Estrangeira e apontou categorias de análise para as imagens no LD Touch Stone[17]. Dentre as categorias de análise apresentadas pelo autor, a este trabalho interessam os critérios relacionados à *função didática da imagem*. Segundo Paiva (2010) essas funções didáticas são: 1) *motivação, 2) contorno da limitação da proficiência linguística, 3) lembrete; e 4) pretexto para falar/escrever*.

[17] MCCARTHY, M., et al. Touchstone 1 student's book. New York: Cambridge, 2008

De acordo com Paiva (2010), as imagens utilizadas para *motivação* não possuem um objetivo de ensino específico: elas proporcionam diversão e contentamento aos professores e alunos. Para Scherling e Schuckall (1993 apud Paiva, 2010) esse tipo de imagem promove a afetividade dos alunos e pode tirar as aulas da rotina diária. Paiva (2010) cita como exemplo o uso de ilustração de personagens fantásticos, como os personagens do imaginário infantil, em LD de Língua Inglesa. No entanto, o pesquisador adverte que a utilização de imagens decorativas em LD, sem função específica para a compreensão, podem causar distrações e impedimentos na apreensão do conteúdo.

Já as imagens utilizadas na função de *contornar a limitação da proficiência linguística* têm como característica a intensão de minimizar a distância entre a base cultural e educacional dos alunos e a limitação em utilizar a língua estrangeira. As ideias podem ser expressas no nível de linguagem que o aluno já está habituado. Segundo Scherling e Schuckall (1993 apud Paiva, 2010) esse tipo de imagem auxilia principalmente os alunos de nível iniciante a contornarem a discrepância entre o seu conhecimento de mundo e a sua competência linguística. As imagens podem ser utilizadas como *demonstração* e como *fornecedoras de informa*ções *não verbais* quando utilizadas com a função de contorno da limitação linguística. Segundo Paiva (2010), as imagens utilizadas como *demonstração* ilustram ou exemplificam objeto, situações ou processos difíceis de demonstrar ou tematizar. Nessa perspectiva, a demonstração esclarece, representa algo, facilitando a compreensão. Scherling e Schuckall (1993 apud Paiva, 2010) alegam que a função *demonstração* pode ser assumida por gráficos e tabelas para apresentar correlações complexas, ainda podendo ser utilizadas no esclarecimento de pontos de gramática. Na função de *fornecedoras do informação não-verbais,* as imagens, de acordo com Paiva (2010) podem fornecer elementos visuais abordando uma visão geral ou detalhista sobre determinado assunto. A imagem de uma sala de aula, por exemplo, pode

contextualizar a reprodução de um CD de áudio, ajudando o aluno a compreender o contexto de comunicação dos falantes do áudio.

Ainda, de acordo com Paiva (2010), na função de *lembrete* as imagens guiam o aluno fornecendo-lhe subsídios visuais para que ele se lembre de elementos da língua. Numa atividade de reprodução escrita, por exemplo, servem para relembrar das frases a serem reproduzidas.

Finalmente, as imagens com a função de *pretexto para se falar ou escrever* incentivam o aluno na produção de língua estrangeira a partir de sugestões não-verbais. São mencionados como exemplo balões de fala vazios, gráficos, fotografias. As funções mencionadas por Paiva (2010) podem ser resumidas assim:

FUNÇÃO DIDÁTICA	**DESCRIÇÃO**
Motivação	Não há objetivo de ensino, mas de diversão, contentamento.
Contornar a limitação na proficiência linguística	*Demonstração*: ilustrar, exemplificar elementos isolados como objetos.
	Informações não–verbais: fornecer uma visão geral e detalhes do assunto tratado.
Lembrete	Fornecer subsídios visuais para memorização de elementos da língua.
Pretexto para falar/escrever	Fornecer subsídios visuais para produção verbal.

Tabela 6: Resumo da descrição das funções didáticas das imagens no ensino de uma língua estrangeira (Paiva, 2010, p.61)

A respeito das funções propostas por Paiva (2010), o próprio pesquisador esclarece que potencialmente qualquer uma das imagens pode desempenhar as funções mencionadas, um vez que depende do que se pede da imagem. Assim, uma mesma imagem pode ser utilizada com diferentes funções, em diferentes momentos.

A tabela seguinte apresenta, de forma resumida, as nomenclaturas utilizadas por Costa (2005) e Paiva (2010) para a utilização da imagem. A combinação dessas nomenclaturas e respectivas definições contribuirão no delineamento de critérios para a análise das imagens em LD:

Costa (2005)
Ilustração Mobilização de um tema Exercício de aplicação Avaliação Trabalho interdisciplinar
Paiva (2010)
Motivação Contornar a limitação da proficiência linguística (demonstração/informações não verbais) Lembrete Pretexto para falar/escrever

Tabela 7: Utilização da imagem segundo Costa (2005) e funções da imagem segundo Paiva (2010)

Com base nos estudos de Costa (2005) complementados por Paiva (2010), na próxima subseção, proponho critérios para a avaliação das imagens em LD. Assim, no próximo capítulo, será possível verificar a função da imagem no LD *Aviation English*, com base nesses critérios, tendo-se em vista um público-alvo específico: controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros.

2.1.3 Proposta de critério de análise de imagens em livro didático de ESP

No capítulo 1 foi realizado um levantamento histórico sobre a inclusão das imagens nos LD. Nesse levantamento verificou-se que com o avanço dos recursos tecnológicos, a imagem invadiu o nosso cotidiano estabelecendo novos sentidos na relação com o texto. No entanto, a oferta desregrada e às vezes desnecessária da imagem nos LD tornou-a banalizada. Dessa forma, torna-se importante discutir a validade dessas imagens nos LD com o intuito de que esse recurso seja utilizado com propriedade pelo professor na promoção

da aprendizagem. Tomando-se como referência o contexto de aprendizagem de Inglês, como língua estrangeira, observa-se que a imagem é um recurso visual que permite a contextualização da língua em uma determinada situação, permitindo representar o contexto de comunicação dos falantes.

Em relação ao contexto de aprendizagem em cursos de Inglês para Fins Específicos, as situações de uso da língua estrangeira com frequência não são familiares aos alunos pré-serviço, pois estes alunos, muitas vezes, ainda não experimentaram, na prática, as situações propostas nos LD. Assim, às imagens do LD cumpre a função de apresentar, em primeira mão, o cotidiano profissional de um público-alvo, que não têm ainda a vivência das práticas de comunicação.

Em relação ao ensino de ESP para a formação de controladores de tráfego aéreo, as imagens cumprem um papel relevante no aprendizado de alunos pré-serviço: apresentar o contexto de comunicação que ainda é desconhecido ao aluno. Em outras palavras, cumpre à imagem a função de apresentar ao aluno o contexto operacional.

Com o objetivo de lançar um olhar sobre essa questão, proponho critérios de avaliação de imagens, com base em Costa (2005) complementados por Paiva (2010). No delineamento desses critérios, algumas concepções permanecerão como originalmente foram concebidas pelos autores, como as concepções de *contornar a limitação da proficiência linguística (demonstração/ informações não verbais)* de Paiva (2010) e *trabalhos interdisciplinares* de Costa (2005). A demais serão adaptadas, como será discutido a seguir.

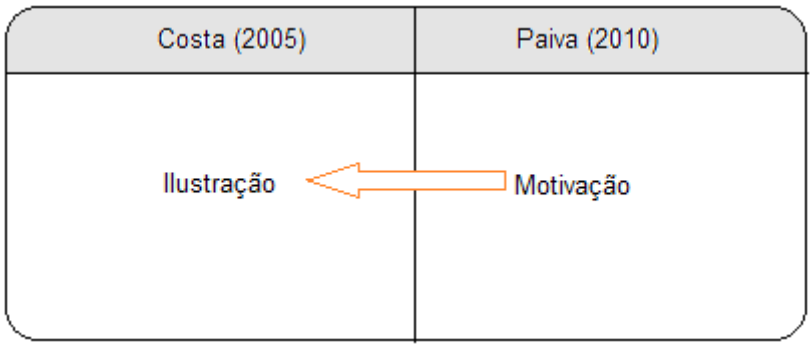
Critérios adotados	Função
A. Ilustração	Representar algum fato ou fenômeno que se queira abordar no contexto de aprendizagem, antecipando determinado tópico ou servindo como elemento motivador de aprendizagem. Com base em Costa (2005) com complementação de Paiva (2010).
B. Contorno de limitação da proficiência linguística	Facilitar a compreensão de situações, objetos ou processos difíceis de demonstrar ou tematizar, por meio de informação não-verbal (ou da associação entre a linguagem verbal e não-verbal). Com base em Paiva (2010).
C. Exercício de aplicação	Auxiliar a aplicação e fixação de conceitos fornecendo elementos não-verbais em atividades de produção oral e escrita. Com base em Costa (2005) com complementação de Paiva (2010).
D. Exercício de avaliação	Auxiliar a verificação da aprendizagem de tópicos abordados. Com base em Costa (2005) com complementação de Paiva (2010).
E. Trabalho interdisciplinar	Analisar de maneira interpretativa utilizando enfoque de diferentes disciplinas. Com base em Costa (2005).

Tabela 8: Critérios adotados e suas respectivas funções

Conforme se observa na tabela 2.6, serão adotados cinco critérios: A. Ilustração; B. Contorno da proficiência linguística; C. Exercícios de aplicação; D. Exercícios de avaliação; E. Trabalho Multidisciplinar. A partir de então, descrevo como foram concebidos os critérios mencionados.

A. Ilustração: Paiva (2010) concebe que as imagens utilizadas como *motivação*, não há um objetivo de ensino específico, pois elas proporcionam diversão e contentamento. Assim, a imagem motivacional pode não ter uma função específica relacionada ao tópico da unidade do LD, mas o motivo pelo

qual ela foi escolhida tem relação com a aprendizagem do alunos. Já as imagens utilizadas com a função de *ilustração*, segundo o termo utilizado por Costa (2005), representam algum fato ou fenômeno. Nesta pesquisa, optei por reorganizar os termos *motivação,* adotado por Paiva (2010), e *ilustração*, adotado por Costa (2005). Ao se observar as imagens com a função de motivação em LD de ESP, verifica-se que as imagens normalmente são de cenas que ilustram o contexto de atuação profissional dos alunos. Assim, o conceito *ilustração*, concebido por Costa (2005) foi complementado com o conceito da imagem como *motivação*, concebido por Paiva (2010), conforme quadro a seguir:



Quadro 2: Formação do critério ilustração a partir do critério motivação

Assim, o conceito ilustração, pode tanto se referir a imagens que efetivamente ilustram e abordam tópicos da unidade, quanto imagens que não estão ligadas diretamente ao tópico da unidade, mas que são inseridas no contexto de aprendizagem de língua para tornar o processo de aprendizagem mais prazeroso, motivando os alunos por meio de uma identidade gráfica.

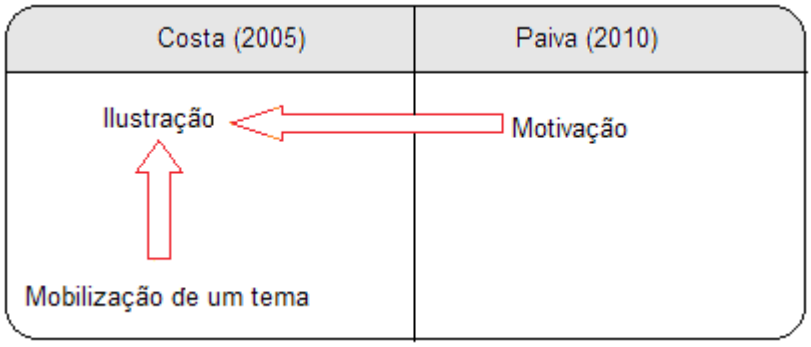
No quesito *mobilização de um tema,* proposto por Costa (2005), a imagem antecede a explanação, sugerindo questões que serão discutidas no tópico da unidade. Assim, a imagem com esta função tem importância pedagógica relevante, uma vez que suscita questões que serão abordadas ao longo do tópico a ser estudado. De semelhante forma, ao que foi discutido

anteriormente, aqui, o conceito *Ilustração,* pode englobar o conceito *mobilização de um tema,* proposto por Costa (2005), conforme a seguir:



Quadro 3: Formação do critério ilustração a partir do critério mobilização de um tema

Diante do exposto, o termo *ilustração*, utilizado nesta pesquisa, refere-se às concepções de Costa (2005) sobre imagens utilizadas para mobilizar aspectos sobre determinado tema e as concepções de Paiva (2010) sobre imagens que motivam os alunos e não têm, diretamente, uma função pedagógica. Resumidamente, os critérios *motivação (*Paiva, 2010) e *mobilização de um tema* (Costa, 2005) formam o critério *ilustração* adotados nesta pesquisa:

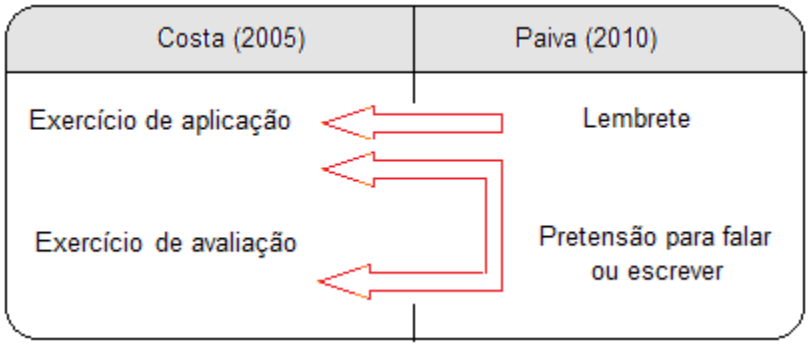


Quadro 4: Formação do critério ilustração a partir dos critérios motivação e mobilização de um tema

B. Contorno da proficiência linguística: conforme Paiva (2010), as imagens têm a função de facilitar a compreensão de situações, objetos ou

processos difíceis de demonstrar ou tematizar. Segundo esse critério, a imagem está fortemente relacionada a um outro tipo de texto e tem a função de demonstrar por meio de informação não-verbal (ou por meio da associação entre a linguagem verbal e não-verbal) aspectos do aprendizado da língua facilitando a compreensão. O autor ainda concebe a subdivisão deste quesito em demonstração/informações não verbais. Os gráficos e tabelas, por exemplo, contornam a falta de proficiência linguística por meio de correlações complexas. Já as fotografias, por exemplo, podem contextualizar a reprodução de um CD de áudio, ajudando na compreensão. Essas subdivisões consideradas por Paiva (2010), não serão aqui consideradas, apenas o termo geral – contorno da proficiência linguística. Dessa forma, esse critério será adotado sem as subdivisões propostas por Paiva (2010).

Para a formação dos critérios C (*exercício de aplicação*) e D (*exercício de avaliação*) foram considerados os critérios pretensão de falar e escrever (Paiva, 2010) e lembrete (Paiva, 2010). O quadro seguinte demonstra a formação desses critérios.

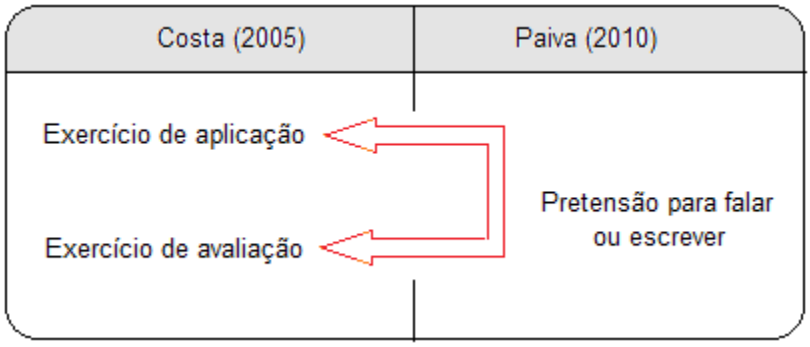


Quadro 5: Formação dos critérios exercícios de aplicação e avaliação a partir dos critérios pretensão para falar ou escrever e lembrete

C. Exercício de aplicação: considerar-se-á uma imagem aplicada na função de *exercício de aplicação* quando a pretensão de utilização de determinada imagem for abordar um conteúdo específico.

D. Exercício de avaliação: nesse caso, em que o conteúdo já tenha sido abordado, espera-se verificar a aprendizagem desse conteúdo, por meio de uma imagem inserida em um exercício de avaliação.

Para diferenciar um critério do outro, é necessário que seja considerada a unidade didática. Caso a intenção seja abordar um conteúdo, a imagem está sendo utilizada na função de exercício de aplicação, caso o conteúdo já tenha sido abordado e a intenção seja avaliar o conteúdo da unidade didática por meio da imagem, a função da imagem é exercício de avaliação.

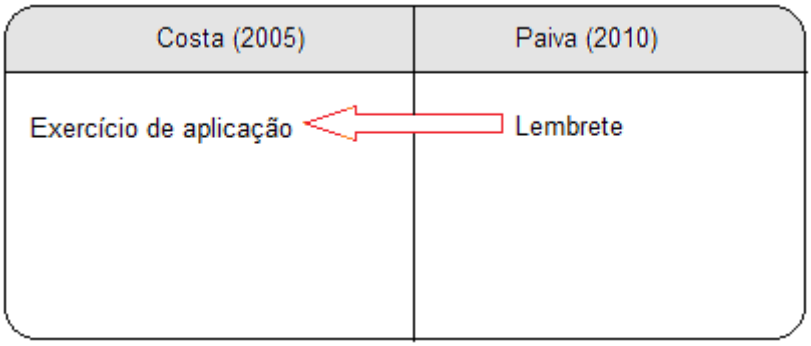


Quadro 6: Formação dos critérios exercícios de aplicação e avaliação a partir do critério de pretensão para falar ou escrever

Aqui, os critérios *exercício de aplicação* e *exercício de avaliação* (Costa (2005) passam a conceber o conceito do critério *pretensão de falar ou escrever* (Paiva, 2010), uma vez que a solicitação para o aluno escrever ou falar é expressa por meio das instruções dos exercícios do LD.

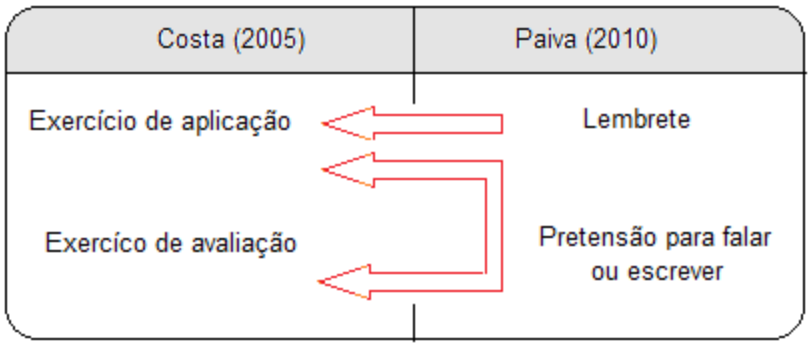
Ao verificar as concepções de Paiva (2010) para a função de *lembrete*, tem-se que o autor considera que as imagens com essa função guiam o aluno fornecendo subsídios visuais para que ele se lembre de elementos da língua, relembrando, por exemplo, frases a serem reproduzidas. Portanto, as imagens que têm a função de lembrete serão utilizadas em *exercícios de aplicação*. Assim, no delineamento dos novos critérios, essa nomenclatura não deverá

mais existir, pois a imagem com a função de *lembrete* deve ser incorporada pelo termo *exercício de aplicação*, conforme a seguir*:*



Quadro 7: Formação do critério exercício de aplicação a partir do critério lembrete

Resumidamente, no delineamento dos critérios de *exercício de aplicação* e *exercício de avaliação*, verificou-se que esses critérios foram complementados pelo critérios *pretensão para falar ou escrever* (Paiva, 2010) e ainda que o critério *exercício de aplicação* também foi complementado pelo critério *lembrete* de Paiva (2010).



Quadro 5: Formação do quesito exercícios de aplicação a partir dos quesitos pretensão para falar e lembrete

E. Trabalho interdisciplinar: esse critério será adotado tal como concebido por Costa (2005). Como a nomenclatura adotada sugere, neste critério, uma mesma imagem é utilizada para análise interpretativa de diferentes áreas de conhecimento.

Ao observar as formas de utilização da imagem elencadas por Costa (2005) e as funções didáticas da imagem apresentada por Paiva (2010), verifica-se que alguns parâmetros se repetem e outros se complementam.

Costa (2005)
Ilustração Mobilização de um tema Exercício de aplicação Avaliação Trabalho interdisciplinar
Paiva (2010)
Motivação Contornar a limitação da proficiência linguística (demonstração/informações não verbais) Lembrete Pretexto para falar/escrever

Tabela 7: Utilização da imagem segundo Costa (2005) e funções da imagem segundo Paiva (2010)

Assim, diante das discussões realizadas, para o delineamento do critério de análise das imagens em LD baseei-me em Costa (2005) com complementação de Paiva (2010), sendo reorganizados alguns conceitos, os quais foram realinhados e incorporados por outros conceitos, conforme discutido anteriormente.

Os critérios para análise e suas respectivas funções são os seguintes:

Critérios adotados	**Função**
A. Ilustração	Representar algum fato ou fenômeno que se queira abordar no contexto de aprendizagem, antecipando determinado tópico ou servindo como elemento motivador de aprendizagem. Com base em Costa (2005) com complementação de Paiva (2010).
B. Contorno de limitação da proficiência linguística	Facilitar a compreensão de situações, objetos ou processos difíceis de demonstrar ou

	tematizar, por meio de informação não-verbal (ou da associação entre a linguagem verbal e não-verbal). Com base em Paiva (2010).
C. Exercício de aplicação	Auxiliar a aplicação e fixação de conceitos fornecendo elementos não-verbais em atividades de produção oral e escrita. Com base em Costa (2005) com complementação de Paiva (2010).
D. Exercício de avaliação	Auxiliar a verificação da aprendizagem de tópicos abordados. Com base em Costa (2005) com complementação de Paiva (2010).
E. Trabalho interdisciplinar	Analisar de maneira interpretativa utilizando enfoque de diferentes disciplinas. Com base em Costa (2005).

Tabela 8: Critérios adotados com suas respectivas funções

Nesta seção foi possível observar o delineamento dos critérios de utilização de imagens em LD. Esses critérios serão aplicados para análise das imagens de três unidades do LD *Aviation English*, que será apresentado na próxima subseção. Em seguida à apresentação do LD e de seu contexto de utilização, será abordada a imagem no exame de proficiência da OACI que é realizado pelos controladores de tráfego, o EPLIS.

2.2 Considerações sobre o livro didático Aviation English

O livro *Aviation English*, da editora britânica Macmillan, traz na sua capa a informação “for ICAO compliance”, indicando que esse LD é compatível com os exames da OACI que serão abordados na próxima subseção. Na introdução do livro, os autores Emery e Robert (2008) afirmam que o curso é direcionado aos profissionais de aviação, particularmente aos pilotos e controladores de tráfego aéreo que desejam alcançar e manter o nível de proficiência operacional, isto é, o nível 4, conforme tabela de descritores (anexo 1). Segundo os autores, o principal foco do curso é a linguagem necessária para a

comunicação em situações de emergência ou situações que não fazem parte da rotina durante as operações de voo. Emery e Robert (2008) ainda mencionam que o curso é destinado tanto para o estudo independente, ou seja, situação em que o aluno se propõe a estudar sem um professor, quanto para o uso em sala de aula.

O livro *Aviation English* apresenta 12 unidades: *Runway Incursion* (incursão na pista), *lost* (perdido), *technology* (tecnologia), *animals* (animais), *gravity* (gravidade), *health* (saúde), *fire* (fogo), *meteorology* (meteorologia), *landings* (pousos), *fuel* (combustível), *pressure* (pressão) e *security* (segurança). Um CD-ROM complementa o LD com simulações interativas e atividades de compreensão oral e pronúncia. É importante observar que as imagens analisadas nessa pesquisa serão as imagens do livro impresso, pois é esse o tipo de imagem que é utilizado nas provas orais dos exames de proficiência.

Cada uma das unidades possui quatro seções. A primeira seção introduz o tema da unidade por meio de um texto escrito e atividades de compreensão de texto. A segunda seção é baseada em textos ou em áudios que fornecem atividades práticas de compreensão oral e pronúncia. A terceira seção baseia-se em situações de emergência e cenários de operações de voo que fogem da rotina. Esta seção contém áudios da comunicação radiofônica numa mistura da fraseologia[18] com o Inglês de uso corrente. Na última seção, o objetivo é a consolidação e a extensão da linguagem ensinada na unidade por meio de exercícios escritos de vocabulário e estrutura (não há áudios nessa seção). Cada uma das seções possui duas páginas, finalizando cada uma das unidades com oito páginas.

As imagens estão por todas as quatro seções. Essas imagens apresentam elementos visuais (como fotografias, por exemplo) e elementos

[18] O Comando da Aeronáutica estabelece, por meio do Manual do Comando da Aeronáutica (MCA 100-16) que a fraseologia é “um procedimento estabelecido com o objetivo de assegurar a uniformidade das comunicações radiotelefônicas, reduzir ao mínimo o tempo de transmissão das mensagens e proporcionar autorizações claras e concisas” (MCA 100-16, 2016, p.72), disponível em <http://publicacoes.decea.gov.br/?i=publicacao&id=4307> Acesso em 01 set. 2016.

verbo-visuais (como diagramas, por exemplo). Nas análises procurou-se manter a nomenclatura utilizada por Emery e Robert (2008) nas instruções: "*Look at the diagram…*" (Olhe o diagrama).

No entanto, no projeto gráfico do LD é comum aparecerem algumas imagens compostas: fotografia com informações emolduradas, por exemplo. Nesse caso, procurou-se analisar a imagem como um todo, pois sendo utilizada dessa forma pelos autores do LD, qualquer tentativa de analisar os elementos visuais separadamente, haveria perda de informações. Por isso, imagens como a seguinte serão consideradas como uma única imagem:



Figura 11: Fotografia de aviões e texto

Nesse caso, tanto a fotografia dos aviões ao fundo quanto as informações emolduradas na parte de cima da fotografia foram utilizadas pela atividade, ou seja, todos esses elementos deverão ser utilizados em conjunto. Portanto, todos esses elementos compõem uma única imagem. A tabela seguinte apresenta, a quantidade das imagens no LD *Aviation English* conforme suas respectivas unidades:

Unidade	Seção	Quantidade de de imagens	Total de imagens por unidade
1. Runway Incursion	1	4	19
	2	5	

	3	7	
	4	3	
2. Lost	1	4	15
	2	4	
	3	4	
	4	3	
3. Technology	1	2	10
	2	2	
	3	4	
	4	2	
4. Animals	1	4	11
	2	3	
	3	2	
	4	2	
5. Gravity	1	3	12
	2	4	
	3	4	
	4	1	
6. Health	1	4	13
	2	2	
	3	4	
	4	3	
7.Fire	1	3	11
	2	4	
	3	3	
	4	1	
8. Meteorology	1	4	18
	2	3	
	3	3	
	4	3	
9. Landings	1	6	13
	2	3	
	3	2	
	4	2	
10. Fuel	1	4	13
	2	4	

	3	3	
	4	2	
11. Pressure	1	4	16
	2	6	
	3	4	
	4	2	
12. Security	1	4	11
	2	3	
	3	4	
	4	0	
TOTAL:			162

Tabela 34: Relação de unidades, seções e quantidade de imagens

Embora a orientação seja para que controladores de tráfego aéreo e pilotos realizem testes distintos de proficiência em Língua Inglesa, (no Brasil, EPLIS e Santos Dumont Assessment, respectivamente) o livro não faz tal distinção. Ainda, como algumas das unidades apresentam atividades voltadas exclusivamente para pilotos, elas não foram consideradas para análise neste trabalho. Como o foco de análise são os controladores de tráfego aéreo, alguns capítulos que têm enfoque em atividades exclusivamente voltadas para os pilotos não serão analisadas: unidade 3, *Technology*, e unidade 6, *Gravity*.

Na unidade 6, *gravity*, por exemplo, é frequente o vocabulário referente ao nome das manobras aéreas. As discussões abordam também as regulamentações referentes aos diferentes tipos de aeronave, como os ultraleves. A unidade 5, *technology*, é frequente a utilização da imagem dos controles de aeronave e o vocabulário relativo a essas funções. Esse tipo de vocabulário em nada contribui para o desenvolvimento da atividade do controlador tampouco para o sucesso de controladores de tráfego aéreo no exame de proficiência específico a esses profissionais, o EPLIS (que será abordado a seguir). Assim, não serão analisados unidades cujo tópico ou abordagem não enfoquem o controlador de tráfego aéreo.

Das demais unidades do livro (*Runway incursion, Lost, Animals, Health, Fire, Meteorology, Landings, Fuel, Pressure and Secutiry*) foram selecionadas

para análise: unidade 1, *Ruway Incursion, unidade 2, Lost,* e unidade 4, *Animals*.

A unidade *Runway Incursion* foi selecionada porque aborda um conceito importante empregado na área operacional de aeroportos (*runway incursion*). Como os controladores de tráfego pré-serviço ainda não estão familiarizados com o contexto operacional, a análise das imagens permitirá verificar se a abordagem realizada pelo LD por meio das imagens contribui na preparação desse aluno pré-serviço, visto que o contexto operacional ainda é desconhecido para esse aluno. Assim, cabe às imagens da unidade Runway Incursion apresentar o ambiente operacional onde as situações de comunicação ocorrem de forma concreta.

A unidade *Lost* foi selecionada porque é amplamente ilustrada. Nesse capítulo, há uma grande variedade de imagens (mapas, histórias em quadrinhos, fotografia, plano de voo, "relatório de jornal" - nomenclatura dos autores do LD - e tabela). Como é frequente a ilustração por meio de mapas discutir-se-á a pertinência das informações desses mapas para a formação linguística dos controladores de tráfego pré-serviço *brasileiros*.

A unidade *Animals* foi selecionada porque também oferece uma grande quantidade de imagens (algumas foram aglutinadas para uma análise mais objetiva) e porque oferece uma oportunidade de verificar se o vocabulário oferecido pelo LD suprem e as reais necessidades dos controladores de voo pré-serviço que têm no seu cotidiano, incidentes relacionados a animais característicos da fauna local, como a capivara, o urubu e o pássaro quero-quero. Não se pretende aqui, realizar uma discussão sobre todas as imagens do livro, mas apenas realizar um exercício para exemplificar os tópicos apresentados.

Espera-se que as unidades selecionadas para análise sejam suficientes para as discussões desse trabalho sobre as imagens e sobre a contribuição desse recurso para o ensino e aprendizagem de língua estrangeira, especificamente, Língua Inglesa. E também a contribuição das imagens em

exames de proficiência, aqui, considerado o EPLIS. As unidades foram escolhidas de forma que o trabalho não fique exaustivo.

Ao desenvolver esta pesquisa sobre a imagem no LD de Inglês, propõe-se direcionar o olhar para a função das imagens em um contexto de aprendizagem específico: dos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros que têm instruções com a aplicação desse LD em sala de aula.

As unidades analisadas (*runway incursion, lost e animals*) contabilizam 45 imagens que serão analisadas segundo os critérios propostos neste capítulo. Acredita-se que esse corpus será suficiente para discutir, no LD, as perguntas de pesquisa propostas para esta pesquisa.

2.3 A utilização da imagem nos testes de proficiência de Língua Inglesa

Imagens são utilizadas em diversos exames de proficiência de Língua Inglesa conhecidos internacionalmente, como por exemplo, CPE (Certificate of Proficiency in English), FCE (First Certificate in English), CAE (Certificate in Advanced English), IELTS (International English Language Testing System), TOEFL (Test Of English as Foreign Language – modalidade IBT em que o teste é aplicado pela internet) e TOEIC (Test of English for International Communication).

A imagem é utilizada em diferentes atividades (produção oral, compreensão leitora e compreensão oral). A tabela abaixo relaciona cada um dos exames mencionados com a utilização que fazem da imagem.

EXAME	UTILIZAÇÃO DA IMAGEM
CPE	Contextualiza determinada situação e os candidatos discutem sobre as imagens numa avaliação de proficiência oral Disponível em: http://www.cambridgeenglish.org/exams/proficiency/preparation. Acesso em: 21 jun 2016.
FCE	Ilustra e também para contextualiza diferentes situações em que os candidatos respondem perguntas do tipo “Quão importante é ajudar pessoas nessas situações?” Disponível em: http://www.cambridgeenglish.org/images/cpe-examiner-comments.pdf. Acesso em:

	21 jun 2016.
CAE	Contextualiza diferentes situações em que os candidatos respondem perguntas do tipo "Por que você acha que as pessoas podem estar fazendo essas coisas juntas?" Disponível em: http://www.cambridgeenglish.org/exams/advanced/exam-format/ Acesso em: 21 jun 2016.
IELTS	Ajuda a verificar a compreensão dos áudios. O candidato deve, por exemplo, completar um mapa com a descrição realizada no áudio. Disponível em: http://www.ielts.org/about-the-test/~/link.aspx?_id=B678D89D4F974C7FAB45CC6E241CA4B6&_z=z. Acesso em: 21 jun 2016
TOEFL IBT	Ilustra as situações dos áudios e ajudam a verificar a compreensão de informações dos áudios que não constam na imagem. Disponível em: http://www.ets.org/s/toefl/pdf/qp_v3_web_a4.pdf. Acesso em: 21 jun 2016
TOEIC	Ajuda a verificar a compreensão de informações dos áudios. O candidato deve, por exemplo, assinalar a sentença que melhor descreve a imagem. Disponível em: http://www.ets.org/Media/Tests/TOEIC/pdf/TOEIC_LR_sample_tests.pdf. Acesso em: 21 jun 2016

Tabela 9: Relação entre os exames internacionais e a utilização das imagens

A partir dessas informações, verifica-se que atividades com imagem são recorrentes em exames de proficiência em Língua Inglesa de relevância internacional. No entanto, ao se considerar o contexto de aviação, os exames internacionalmente conhecidos, como os já mencionados (CPE, FCE, CAE, IELTS, TOEFL e TOEIC) não se aplicam ao contexto das comunicações radiofônicas aeronáuticas. Segundo a OACI (2010), as comunicações radiofônicas apresentam particularidades que não são consideradas naqueles exames. A OACI (2010) menciona algumas dessas peculiaridades:

- apenas as habilidades de fala e de escuta em Inglês são requeridas;
- ausência de contato visual entre os interlocutores (piloto e controlador);
- comunicação altamente dependente do contexto, envolvendo grande quantidade de conhecimentos técnicos específicos relacionados com temas da aviação ou tópicos, tais como aviões, navegação, procedimentos de controle de tráfego aéreo e equipamentos específicos;
- transmissão de mensagem realizada apenas por um falante por vez;

- condições acústicas (ruídos de fundo e interferência estática) são fator de dificuldade de compreensão, pois alguns sons (por exemplo, "s" e "f") podem ser obscurecidos.

Para a aferição do nível de proficiência em Língua Inglesa de pilotos e controladores de tráfego aéreo brasileiros, são realizados exames específicos, os “testes ICAO” que serão abordados adiante. Apesar das diferenças entre os exames tradicionais de aferição do nível linguístico e os “testes ICAO”, a imagem é utilizada em todos os exames de aferição dos níveis de proficiência de Língua Inglesa. Assim, na próxima subseção, será verificada a utilização da imagem no exame de proficiência linguística em Língua Inglesa que é realizado pelos controladores de tráfego aéreo brasileiros, o EPLIS.

2.3.1 A utilização da imagem no teste de proficiência de Língua Inglesa para Controladores de Tráfego Aéreo (EPLIS)

A OACI determina que controladores de tráfego aéreo e pilotos tenham aferidos seus níveis de proficiência em Língua Inglesa. Para isso, esses profissionais são submetidos a exames específicos que avaliam o nível de proficiência segundo o contexto das comunicações radiofônicas. Esses exames de proficiência são conhecidos como “exames ICAO” ou “testes ICAO”. Por isso, é comum que os LD que visam à preparação para esses exames tragam a seguinte inscrição: “ICAO compliance”, ou seja, cumprimento das orientações da OACI.

No entanto, é importante mencionar que a OACI não desenvolve esses testes de proficiência. Na verdade, a OACI orienta o desenvolvimento desses exames. Em 2004, com o objetivo de regularizar a implementação dos requisitos linguísticos na avaliação de controladores e pilotos, a OACI publicou a primeira versão do *Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements*[19] Com base nesse documento, conhecido como Doc

[19] Manual sobre a implementação dos requisitos de proficiência linguística

9835, o Brasil que é signatário da OACI, desenvolveu dois exames: o Santos Dumont English Assessment, voltado para pilotos, e o EPLIS (Exame de Proficiência Linguística do SISCEAB – Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro) voltado para os controladores de tráfego aéreo. Assim, os "testes ICAO" ou "exames ICAO", como são comumente conhecidos no Brasil, são o *Santos Dumont English Assessment* e o *EPLIS*. Esses exames, apesar de serem englobados numa mesma denominação "testes ICAO" ou "exames ICAO" são desenvolvidos por Instituições distintas. O EPLIS é desenvolvido pelo ICEA (Instituto de Controle do Espaço Aéreo) e o *Santos Dumont English Assessment,* pela ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil). As imagens aparecem em ambos, argumento que reforça a importância das imagens no processo de aprendizagem de Língua Estrangeira. Como este trabalho enfoca controladores de tráfego aéreo e tem por objetivo analisar as funções da imagem no LD *Aviation English*, este tralho tem relação com o EPLIS e por isso, somente esse exame será abordado a seguir.

O EPLIS é um exame de proficiência composto por duas fases. No site do ICEA[20] pode-se verificar a estrutura desse exame. Na primeira fase, avalia-se a compreensão oral (*listening*) sendo esta fase eliminatória, isto é, o candidato necessita acertar pelo menos 2/3 do exame para poder realizar a próxima fase. Nessa primeira fase, os candidatos ouvem 30 áudios que são gravações escolhidas por um programa de computador de forma aleatória. O candidato deve responder às questões e o resultado é compilado pelo programa ao término dos áudios.

Na segunda fase, há uma entrevista presencial em que são avaliadas tanto a *compreensão oral* quanto a *produção oral*. Nessa fase, há quatro partes: *interview, situations, questions about aviation e picture*[21]. Na primeira parte, *interview,* os candidatos devem responder quatro perguntas de cunho pessoal. Na segunda parte, *situations,* são apresentadas dez situações-problema em Língua Inglesa. O candidato deve reportar o que ouviu, utilizando-se de paráfrase ou apenas repetindo as sentenças. Após a paráfrase/repetição,

[20] <http://eplis.icea.gov.br/public_html/EPLIS_wp/?page_id=2> Acessado em 25 Jun 2015.

[21] Entrevistas, sugestões, questões sobre a aviação e figura. (Tradução minha)

o candidato ainda deve realizar uma sugestão para a situação-problema que foi apresentada.

Na terceira parte, intitulada *questions about aviation,* o entrevistado deve responder a quatro perguntas relacionadas ao seu trabalho na aviação. São utilizadas nessa parte do exame perguntas do tipo "*What do you usually do to cope with the stress of the job?*" (O que você geralmente faz para lidar com o estresse no trabalho?) e "*How do different weather conditions affect aviation where you work?*" (Como as diferentes condições meteorológicas afetam a aviação onde você trabalha?)

Na quarta parte, *picture,* o candidato observa uma foto e realiza duas atividades. Na primeira atividade o candidato descreve a imagem apresentada, normalmente uma fotografia. Na segunda atividade, o candidato deve realizar uma narrativa baseada na imagem já descrita.

A segunda fase do exame, cujas partes foram descritas acima, permitem avaliar os seguintes descritores: pronúncia, estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação. O nível de proficiência do candidato é aferido com base nesses descritores, segundo os parâmetros da tabela de nível de proficiência da OACI (anexo 1). No site do ICEA[22] há uma amostra do exame.

O objetivo do exame é avaliar a habilidade do candidato em desenvolver diálogos relacionados à situação de uso real de controladores e pilotos. Cada descritor (pronúncia, estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação) é avaliado isoladamente, no entanto, a nota final é igual à menor nota recebida na avaliação dos seis descritores. Por exemplo, se determinado candidato obtém 4 nos descritores estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação, mas obtém 3 em pronúncia; sua nota final será 3. Isso significa que esse candidato não terá o nível de proficiência operacional mínimo requerido pela OACI que é nível 4.

O exame consta de uma fase com entrevista presencial. Essa entrevista deve ser realizada por, no mínimo, dois avaliadores, conforme orientações da OACI (2010). Um terceiro avaliador deve ser consultado no caso de avaliações

[22] Disponível em <http://eplis.icea.gov.br/public_htm/EPLIS_wp/docs/2014/Exemplo _de_questoes. pdf> Acessado em 25 Jun 2015.

divergentes. A OACI (2010) orienta que um dos avaliadores deve ser ELE (*English Language Expert*)[23] e o outro, SME (*Subject Matter Expert*)[24]. O SME, no caso do EPLIS, deve ser controlador de tráfego aéreo. Assim, aspectos linguísticos podem ser observados no contexto em que o candidato utilizará a Língua Inglesa, ou seja, no contexto operacional.

Com esta descrição sucinta é possível observar que o EPLIS, assim como os demais exames de proficiência de Língua Inglesa mencionados - CPE, FCE, CAE, IELTS, TOEL (IBT) e TOEIC – utiliza das imagens na verificação do nível de proficiência de Língua Inglesa. De semelhante forma, ao observar os LD de Língua Inglesa, também verifica-se a utilização de imagem. Logo, percebe-se a relevância da imagem que é utilizada tanto nos exames de proficiência linguística quanto nos LD que preparam para esses exames.

Diante disso, nesta pesquisa, optei por considerar as imagens de três unidades do LD (*Aviation English*) associadas ao contexto de preparação de alunos (controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros) a um dos exames de proficiência (EPLIS).

No próximo capítulo, as imagens serão analisadas segundo os critérios discutidos neste capítulo com o objetivo de responder às seguintes perguntas de pesquisa:

1. Quais as funções da imagem no livro didático *Aviation English* no contexto de ensino de Língua Inglesa para Controladores de tráfego aéreo brasileiros?
2. Em que medida as imagens do livro didático *Aviation English* contribuem para a preparação para a segunda fase do EPLIS?

[23] Especialista em Língua Inglesa. (Tradução minha)
[24] Especialista operacional. (Tradução minha)

CAPÍTULO 3

ANÁLISE DAS IMAGENS

Com base nos critérios propostos no capítulo 2, as imagens de três unidades do LD *Aviation English* serão analisadas configurando-se como um exercício para verificar a função das respectivas imagens no LD. A partir dessa verificação será possível entender como a imagem têm sido utilizada no LD e em que medida essas imagens contribuem para preparar o aluno pré-serviço para o EPLIS.

Este capítulo está estruturado em três seções cujos os títulos correspondem às unidades analisadas no LD: seção 3.1 (*Runway Incursion),* seção 3.2 (*Lost) e seção 3.3. (Animals)*. Cada seção está estruturada da seguinte forma: inicia-se com uma explicação sobre o contexto de utilização das imagens, verificando-se, por exemplo, se as mesmas estão sendo utilizadas por algum exercício ou texto. A partir desse contexto, aplicam-se os critérios descritos no capítulo 2, em relação à função da imagem e sua contribuição para o EPLIS. Ao fim de cada seção, os resultados são sintetizados.

A tabela abaixo resume a quantidade de imagens analisadas:

Seção	Subseção	Quantidade de imagens
3.1 - Runway Incursion	3.1.1 - Avoiding miscommunication	4
	3.1.2 - Airport layout	5
	3.1.3 - Ground operations	7
	3.1.4 - Language development	3
3.2 - Lost	3.2.1 - Across the Pacific	4
	3.2.2 - Finding Flight N45AC	4
	3.2.3 - Lost	4
	3.2.4 - Language development	3
3.3 - Animals	3.3.1 - Wildlife on the ground	3
	3.3.2 - Animals on the loose	3
	3.3.3 - Bird strike	3

	3.3.4 - Language development	2
Total de imagens analisadas:		45

Tabela 10: Relação de seção, subseção e quantidades de imagens analisadas

Nas seções a seguir, as imagens das respectivas unidades serão analisadas à luz dos arcabouços teóricos discutidos no capítulo 1 e dos procedimentos metodológicos definidos no capítulo 2.

Das discussões realizadas sobre ESP, no capítulo 1, especificamente sobre as classificações de ESP, verifica-se que o ensino de Língua Inglesa para os Controladores de Tráfego Aéreo pré-serviço, pode ser classificado da seguinte forma:

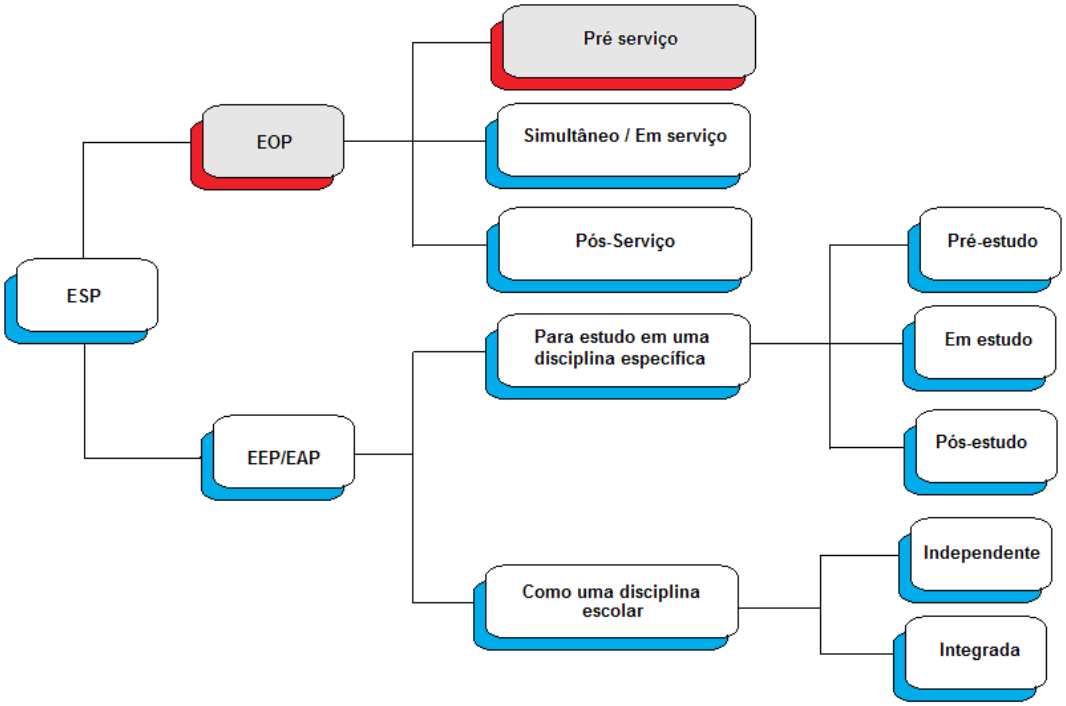


Figura 12: Classificação do ESP para aviação

Sob essa concepção observa-se o fato de esses aprendizes estarem estudando a língua para fins profissionais mas ainda não estarem atuando em suas profissões, ou seja, em serviço. Em outras palavras, esses alunos não possuem ainda experiências na área de atuação que lhes permita trazer para sala de aula exemplos concretos do contexto de aviação que é o contexto

operacional da comunicação radiofônica realizada entre piloto e controlador de tráfego aéreo.

Essa perspectiva deve ser considerada no ensino de Língua Inglesa, uma vez que o conhecimento limitado do contexto situacional pode influir no processo de aprendizagem, na hipótese de o aprendiz ainda não possuir conhecimentos para selecionar as informações (como vocabulário e estruturas) mais relevantes ao contexto de uso da língua.

Nesse sentido, acredita-se que as imagens podem auxiliar os aprendizes no ensino de Língua Inglesa, pois as imagens podem projetar em sala de aula, situações que ainda não foram vivenciadas pelos mesmos. Assim, o contexto de utilização da língua que a imagem traz para o processo de ensino, pode compensar um conhecimento de mundo que o aprendiz pré-serviço ainda não possui.

Outro ponto importante a ser considerado é o nível de especificidade do ensino de Língua Inglesa para controladores de tráfego aéreo. Segundo as particularidades do ensino de Inglês para a utilização no contexto radiofônico e considerando-se o contínuo de Dudley-Evans e St John (1998), o ensino de ESP para controladores de tráfego aéreo pode ser considerado como um curso da posição 5, ou seja, nível máximo de especificidade. Nesse contexto, a Língua Inglesa é utilizada na fonia, mas essas comunicações também seguem regras próprias da fraseologia. Por exemplo, no Inglês de uso corrente, para se solicitar a repetição de uma informação, é comum utilizar sentenças como *"Could you repeat, please?'* (Você poderia repetir, por favor?), mas segundo as regras da fraseologia, piloto e controlador devem utilizar: "Say again" (Diga novamente). De acordo com a OACI (2010) "O propósito da fraseologia é fornecer linguagem clara, concisa e sem ambiguidades.[25]

Assim, no contexto de comunicação entre piloto e controlador de tráfego aéreo, não basta saber a Língua Inglesa, mas conhecer também as regras da comunicação radiofônica, estabelecidas pela OACI.

---

[25] The purpose of phraseology is to provide clear, concise, unambiguous language (OACI, 2010, p.1) (Tradução minha)

Como já foi comentado no capítulo anterior, o livro *Aviation English*, traz na sua capa a informação “for ICAO compliance”, indicando que esse LD é compatível com os exames de proficiência da OACI (os “testes ICAO”). Emery e Robert (2008), autores do LD, afirmam que o curso é direcionado aos profissionais de aviação, particularmente aos pilotos e controladores de tráfego aéreo que desejam alcançar e manter o nível de proficiência operacional.

No caso dos controladores de tráfego aéreo, o exame de proficiência a ser realizado é o EPLIS. Assim, o conhecimento do contexto brasileiro deve ser parte das aulas de Inglês, uma vez que o exame testa o conhecimento da Língua Inglesa no contexto específico de atuação dos aprendizes, ou seja, em relação à atividade que esses aprendizes executam.

Dessa forma, partindo-se do público-alvo de **alunos controladores pré-serviço brasileiros** discute-se, nesta pesquisa, a função das imagens e como as imagens elas estão contribuindo para o preparo ao EPLIS.

3.1 Runway Incursion

Nesta seção serão analisadas as imagens de I a XIX, da unidade *Runway Incursion* (Incursão de Pista), do LD *Aviation English*, que foram enumeradas conforme tabela a seguir:

Seção 3.1	**Subseção**	**Numeração de imagens**
Runway Incursion	3.1.1 - Avoiding miscommunication	I a IV
	3.1.2 - Airport layout	V a IX
	3.1.3 - Ground Operations	X a XVI
	3.1.4 - Language development	XVII a XIX

Tabela 11: Relação das imagens da seção 3.1 e suas respectivas subseções

3.1.1 Avoiding miscommunication

Nesta subseção, serão analisadas as imagens de I a IV. A primeira delas, é a imagem I, uma fotografia. Nessa imagem, uma fotografia da cauda de uma aeronave foi utilizada ao lado do título da unidade: *Runway incursion* (incursão na pista) sem referência a nenhum exercício. Essa imagem se repetirá no título de quase todas as outras unidades do livro. A imagem I não é utilizada em nenhuma atividade especificamente. Por aparecer em várias unidades do livro (1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 12) entende-se que faz do projeto gráfico do LD *Aviation English*.



Figura 13: Imagem I

Aplicando-se os critérios de classificação descritos no capítulo 2 para analisar a função dessa imagem, verifica-se que ela não é utilizada diretamente por nenhuma atividade ou texto. Esse tipo de imagem serve como um elemento motivador. Paiva (2010) menciona que nos livros de ensino de Língua Inglesa para crianças, é comum a utilização de personagens fantásticos. No livro *Aviation English*, o elemento que motiva a aprendizagem é o contexto da aviação. Assim, a opção foi pela fotografia da cauda da aeronave. Logo, de acordo com os critérios discutidos no capítulo 2, a função dessa imagem é a *ilustração*.

Em relação ao EPLIS, da forma como a imagem I está sendo utilizada pelo exercício, não há contribuição direta para o aprimoramento dos descritores dos exame (vocabulário, pronúncia, estrutura, fluência, compreensão, interação). Assim, a imagem I não contribui para a realização do EPLIS.

Contudo, cabe discutir que embora a imagem I não esteja relacionada ao assunto da unidade (incursão de pista) ela está relacionada ao tema aviação e poderia ter ser explorada para fins didáticos. Em se tratando de aviação comercial, nas caudas dos aviões são dispostos os logotipos das respectivas companhias aéreas. Assim, uma aeronave que pertença a uma determinada companhia pode ser identificada por meio da sua cauda. Discussões sobre as empresas que operam no Brasil poderiam ser realizadas. Em se considerando o público-alvo de controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, esse tipo de discussão abordaria o cenário brasileiro de aviação dando significado à produção oral, pois trata do cenário local, ou seja, do Brasil.

A imagem II é composta por fotografia e fragmentos de texto emoldurados sobre a fotografia. Essa imagem antecede um texto escrito que aborda as comunicações entre controladores e pilotos. Esse texto é considerado um “artigo”, segundo Emery e Roberts (2008), sobre as comunicações entre piloto e controlador. Nessa imagem, a fotografia dos aviões, sobrepõem-se partes de diálogos que exemplificam, na prática, o que artigo explica.



Figura 14: Imagem II

A imagem II é composta por uma fotografia sobreposta com três molduras. Nessas molduras há trechos da comunicação entre piloto e controlador de tráfego aéreo. Antes desse exercício de compreensão de leitura, que utiliza a imagem II, foi proposto um exercício de produção oral, onde os alunos deviam discutir as seguintes questões: *"Have you ever worked with someone whose English you didn't understand?"* (Alguma vez você já trabalhou com alguém cujo Inglês você não compreende? e *"What are some of the causes of miscommunication between controllers and pilots?) Note down your ideas"* (Quais são algumas das causas da falha na comunicação entre controladores e pilotos? Anote suas ideias).

O exercício que utiliza a imagem II cita a discussão dos tópicos mencionados acima. Esse exercício utiliza a seguinte instrução: "*Read the article about a report from a National Safety Investigation on tower-pilot communications. Check which of your ideas from activity 1 are included*" (Leia um artigo sobre um relatório da Investigação de Segurança Nacional sobre as comunicações torre-piloto. Verifique que ideias da atividade 1 estão incluídas). Nesse contexto, os alunos devem comparar o que foi discutido com as informações que estão no texto.

Ao ler o texto, os alunos devem identificar as informações verbo-visuais (as três molduras sobre a fotografia com trechos de diálogos), as informações visuais (fotografia) e as informações verbais (o texto escrito propriamente dito). Assim, todos esses elementos: verbal, visual e seus cruzamentos (verbo-visual) compõem a imagem II. Já há nos documentos de ensino essa percepção. Conforme discutido no capítulo 1, os Parâmetros Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 1999) alertam para a existência desses elementos no ensino de Língua Estrangeira.

Assim, cada elemento (verbal, verbo-visual, entre outros) deve ser percebido na análise. As informações emolduradas sobre a fotografia, em destaque, trazem exemplos práticos para os alunos. É importante observar que os exemplos, inseridos sobre a fotografia com molduras coloridas, estão em destaque e fornecem informações para a produção oral. A fotografia também é

relevante, pois as aeronaves parecem estar indo uma de encontro à outra, ilustrando o assunto da unidade - *runway incursion* (incursão de pista). Assim, mesmo que o aluno não tenha a experiência prática da comunicação radiofônica, a produção oral poderá ser realizada por meio dos elementos disponibilizados ao aluno.

Verifica-se que a imagem II está auxiliando a compreensão de conceito (*runway incursion*), fornecendo informações (visuais e verbais) para que se produza um texto oral. Essa produção deve conter comparações entre o que foi discutido anteriormente e as novas informações apresentadas. Há instruções específicas no exercício em relação à imagem II: "*Read the article*" (Leia o artigo). Entendendo-se que o artigo é a imagem II, que ele é constituído por vários elementos (verbais e verbo-visual), verifica-se que tudo o que o compõe deve ser lido. Assim, diante dos critérios discutidos no capítulo 2, verifica-se que a imagem II está sendo utilizada em um *exercício de aplicação*.

Em relação à segunda fase do EPLIS, sabe-se que o exame avalia a produção oral e a compreensão oral. No exame são verificados os seis descritores (vocabulário, estrutura, pronúncia, fluência, compreensão e interação). A imagem II fornece informações que fomentam a produção oral sobre contexto operacional, ou seja, sobre o contexto das atividades aéreas. Assim, por meio da imagem II é possível realizar produção oral e, por meio desta, todos os descritores do exame podem ser observados. Assim, a imagem II é de relevante importância no preparo dos alunos ao exame.

No entanto, ao se pensar no público-alvo em questão, ou seja, alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, os exemplos destacados na moldura poderiam trazer falhas de comunicação especificamente praticadas por brasileiros e não de caráter qual, como apresentadas no texto. Esses exemplos poderiam ilustrar a interferência da língua materna na aquisição da língua estrangeira, nesse caso, o Inglês. Utilizando-se das estratégias de adaptação de LD discutidas no capítulo 1, novas imagens com outros exemplos enriqueceriam a discussão e o ensino da Língua Inglesa. Até mesmo a fotografia poderia mostrar incidentes aéreo ocorridos no Brasil por conta da

falha na comunicação entre piloto e controlador de voo. No entanto, cabe comentar a dificuldade de se ter acesso a essas imagens e comunicações (aúdio das comunicações entre piloto e controlador de tráfego aéreo).

A terceira imagem da seção, a imagem III, é uma fotografia em que é possível visualizar caudas de aeronaves de diferentes companhias e de nacionalidades distintas.



Figura 15: Imagem III

Esta imagem está ao lado de uma atividade de produção oral. Mas não há qualquer instrução relacionada a esta imagem. A instrução é a seguinte: "*How far do you agree or desagree with the statements bellow? Why\Why not*" (O quanto você concorda ou discorda com as declarações abaixo? Por que\Por que não?) Nesse exercício são discutidas questões como: *It's impossible to understand Americans - They don't speak plain English*" (É impossível entender os americanos - eles não falam o Inglês de uso corrente) e "*All pilots and ATCOs working with International traffic should have ICAO level 5*" (Todos os pilotos e controladores de tráfego aéreo que trabalham com tráfego aéreo internacional deveriam ter o nível 5 da OACI).

Como se pode verificar, semelhantemente à imagem I, a imagem III não está sendo utilizada diretamente por nenhum exercício/texto específico. Assim, a imagem III está sendo utilizada para fins de motivação. Embora as imagens I e III não estejam relacionadas ao assunto da unidade (incursão de pista), elas se relacionam ao tema aviação. Do ponto de vista prático, verifica-se que, se

retiradas, essas imagens não causariam qualquer prejuízo ao exercício. No entanto, o objetivo dessas imagens é abordar o contexto de aviação e promover a afetividade dos alunos que vêem nelas o cenário das suas atividades profissionais. Assim, diante dos critérios estabelecidos no capítulo 2, verifica-se que a imagem III tem a função de *ilustração*.

Em relação ao EPLIS, da forma como a imagem III está sendo utilizada no LD, sem qualquer participação nas atividades de produção oral ou de compreensão oral, não há contribuição relevante para o preparo dos alunos na realização da segunda fase desse exame.

Contudo, o conteúdo que a imagem III aborda é bem interessante: as caudas das aeronaves identificam a que companhia elas pertencem. Na imagem III aparecem diversas companhias. Essas companhias não operam no Brasil e, portanto, não são conhecidas por aqui. Relacionando o conteúdo dessa imagem com o conteúdo das discussões realizadas (comunicação), a imagem III poderia ser utilizada no sentido de ilustrar os diferentes sotaques que são comuns nas comunicações radiofônicas aeronáuticas.

Nesse contexto de comunicação, pessoas de diferentes países se comunicam em Inglês. Em relação à discussão proposta pela atividade de produção oral, esse aspecto poderia ser explorado a partir da imagem, de modo que o aluno fosse instigado a refletir sobre isso utilizando a imagem III, mas não houve qualquer instrução para isso no LD do aluno nem qualquer orientação no livro do professor. Assim, sem qualquer menção à imagem III, o exercício deixou de explorar informações que estão nessa imagem e que poderiam contribuir com o aprofundamento de discussões sobre o tema. Conforme Lajolo (1996, p. 8) “Nenhum livro didático, por melhor que seja, pode ser utilizado sem adaptações”. A partir da adaptação, ou seja, a partir da “aplicação de algumas estratégias para fazer os livros didáticos mais efetivos e flexíveis” (SALAS, 2004, p. 2), a imagem III poderia ter elevado o seu grau de importância frente ao conteúdo da unidade e frente à preparação para o EPLIS. Há uma gama de estratégias que podem ser utilizadas, como as discutidas no capítulo 1, como por exemplo, as estratégias de adição, extensão,

reescrita/modificação propostas por Maley (1998) e adição, extensão das tarefas e modificação das tarefas propostas por Richards (2015).

A última imagem desta seção é a imagem IV, uma enquete (“survey”, como foi chamada pelos autores do LD) e está sendo apresentada em um exercício com as seguintes instruções: “*Use the verbs in the box to complete the questions from Aviation Authority survey*” (Use os verbos do quadro para completar as perguntas de uma pesquisa de Autoridade da Aviação)



Survey

1 When _____ you start to learn English?

2 How long _____ you been studying English?

3 How _____ you try to improve your English outside class?

4 What language training _____ you had already?

5 What _____ you find most difficult about English?

6 How often _____ you use English in your work?

7 How much support _____ your employer give you?

8 Why _____ you studying English?

9 What level of English _____ you be happy with?

10 What level of English _____ you have for your job?

Figura 16: Imagem IV

Ao analisar essa imagem, verifica-se que ela é composta de uma moldura que a destaca na página do LD. No exercício em que a imagem IV é

utilizada, percebe-se que se as perguntas tivessem sido apresentadas com a tradicional instrução “preencha as lacunas”, ela teria funcionado da mesma maneira. Ou seja, o resultado final, com o preenchimento das lacunas com os verbos, seria o mesmo. Mas ao utilizar elementos visuais para fazê-lo, os autores do livro deram um novo significado: não se trata apenas de preencher lacunas em um exercício no LD, mas completar uma enquete de uma Autoridade da Aviação. Essa tentativa, na verdade, está relacionada à função da imagem no LD. É como se a função da imagem passasse de mera *ilustração* para ser utilizada diretamente em um *exercício de aplicação*. Os elementos visuais (bordas e cores) selecionados foram aplicados ao exercício de modo a transformá-lo em algo com mais sentido (uma pesquisa). Portanto, a imagem IV foi aplicada com a função de auxiliar a aprendizagem, mais especificamente com o objetivo de auxiliar a formulação de perguntas em Inglês (*WH-Questions*). Em outras palavras, a imagem IV foi aplicada no LD com a função de *exercício de aplicação*, auxiliando a compreensão da gramática, especificamente da formulação de perguntas.

Na fraseologia padrão, questões diretas, como por exemplo: “*How far are you from..”.* (O quão longe você está de …) são raramente utilizadas. Nessas situações, o controlador deverá dizer: “*Report distance from*…” (Reporte a distância de…). No entanto, em situações de comunicação em que o Inglês de uso corrente é usado (como nas situações de emergência) sentenças com WH-Questions é bem comum. Assim, ao auxiliar a abordagem desse tópico gramatical, a imagem do LD está auxiliando na preparação do EPLIS.

Tratando-se especificamente do EPLIS, na segunda fase do exame, perguntas com essa estrutura também são utilizadas. No modelo do exame disponível no site do ICEA[26] pode-se verificar perguntas como: *“In your opinion, what’s the best way to learn English?’* (Na sua opinião, qual é o melhor modo de se aprender Inglês?) e “*How do different weather conditions affect aviation*

[26] Dsiponível em: http://eplis.icea.gov.br/public_html/EPLIS_wp/docs/2014/Exemplo_de_questoes.pdf

where you work" (Como as diferentes condições meteorológicas afetam a aviação onde você trabalha?).

Outro ponto importante é que fazer perguntas é essencial para solicitar esclarecimentos, negociar significados e, assim, evitar possíveis falhas na comunicação. Dessa forma, ao se dominar esse quesito gramatical (*WH-Question*) mais do que se preparar para um exame de proficiência, controladores e pilotos podem ser evitadas possíveis falhas na comunicação, reduzindo a possibilidade de incidentes e acidentes aéreos.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.1.1, *Avoiding Miscommunication*, da seção 3.1, *Runway Incursion*, são as seguintes:

Imagem	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
Imagem I	Ilustração	Não
Imagem II	Exercício de aplicação	Sim
Imagem III	Ilustração	Não
Imagem IV	Exercício de aplicação	Sim

Tabela 12: Resumo da análise das imagens da subseção Avoiding Miscommunication – 3.1.1

3.1.2 Airport Layout

Nesta subseção, serão analisadas as imagens de V a IX. Entre essas imagens há também imagens compostas, em que há a fusão de mais de um tipo de imagem. Menciona-se ainda que em relação ao LD *Aviation English*, estas imagens estão no corpo da unidade, com exceção das imagens VI e XVI que estão no final do LD. (Há instruções específicas no LD para que o aluno utilize essas imagens dispostas no final do livro). Essas imagens são utilizadas em atividades em dupla, em que um dos alunos consulta a imagem no corpo da unidade do LD e o outro aluno consulta a imagem no final do livro. Nesses casos, há instruções específicas aos alunos que devem consultar as diferentes imagens para a resolução de um mesmo exercício. Assim, como as imagens

são utilizadas com o mesmo propósito, numa mesma atividade, elas serão analisadas juntas.

A primeira imagem dessa seção, a imagem V, é um mapa representando o aeroporto JFK (não há qualquer instrução sobre essa sigla utilizadas no exercício). A outra imagem, disposta no final do LD é o mesmo mapa, mas se difere do primeiro por conter algumas informações. Assim, a imagem que se encontra no final do LD será nominada de imagem VI e será analisada junto com a imagem V.

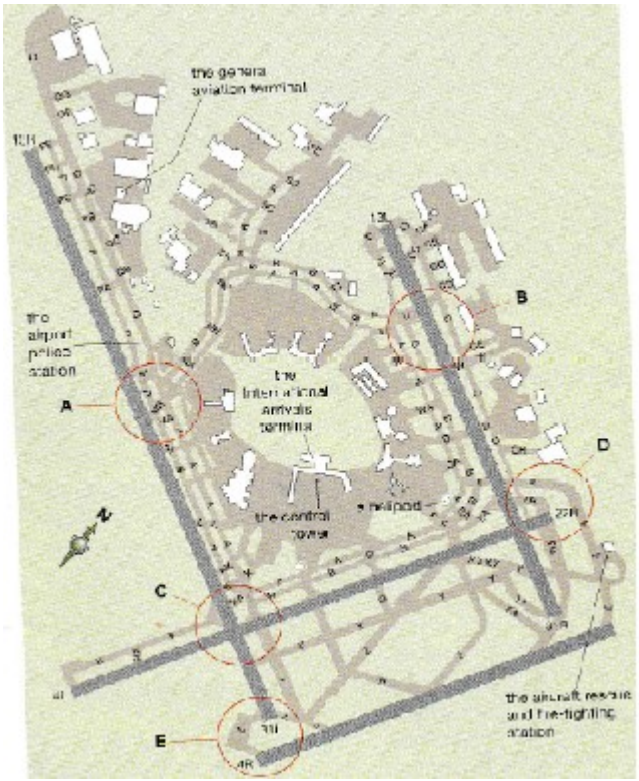
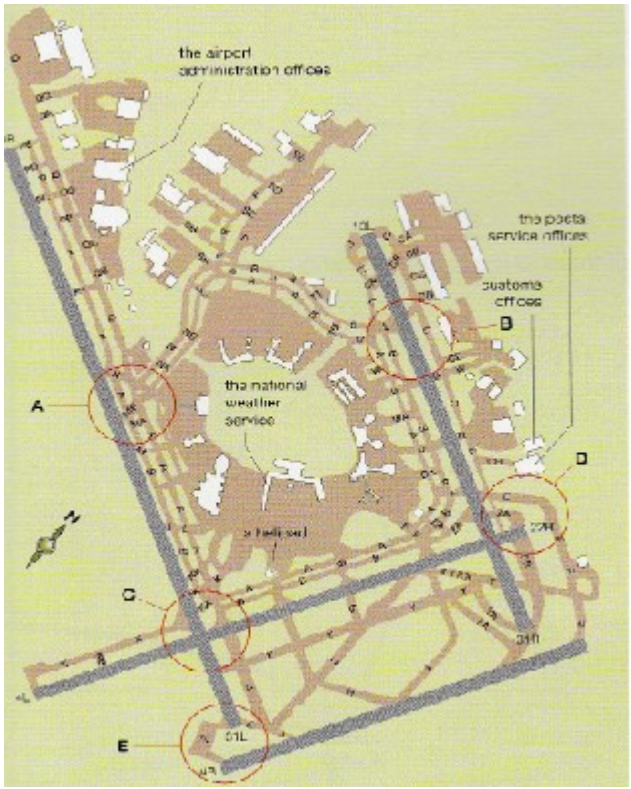


Figura 17: Imagem V



PFigura 18: Imagem VI

A proposta desta atividade é o trabalho em duplas. Esse tipo de atividade, conhecida como "*Information Gap*" direciona os alunos na formulação de questões, fazendo-os interagir por meio de diálogos. O aluno deve utilizar estruturas, por exemplo, *in front of* (em frente de) e *parallel to* (paralelo a), para guiar o seu companheiro pelo aeroporto. O objetivo é localizar alguns prédios como a administração do aeroporto, o serviço nacional de meteorologia, entre outros. Cada um dos pares fica com um mapa diferente, que contém informações distintas sobre os prédios. Cada uma das imagens foi nominada de imagem V e VI.

*A*s imagens V e VI são utilizadas para auxiliar a compreensão das expressões utilizadas para descrever posições (locução prepositiva e preposições). Elas também auxiliam na compreensão prática desses conceitos, pois o aprendiz deve, em relação às informações do mapa, utilizar preposições e locuções prepositivas da Língua Inglesa, como *next to* (próximo a) e *on the*

opposite side of (do lado oposto de), entre outras para localizar prédios no aeroporto. As imagens V e VI cumprem um papel importante ao apresentar uma contextualização para o diálogo dos alunos, que devem completar a informação dos respectivos mapas, por meio das informações que obtiverem no diálogo. Portanto, considerando-se os critérios delineados no capítulo 2, essas imagens são utilizadas em *exercícios de aplicação*, com referência explícitas a elas no exercício: "*Look at the map*" (Olhe o mapa).

Verifica-se que as imagens V e VI puderam ser utilizadas para o ensino de tópicos gramaticais (preposição) abordando o contexto de aprendizagem dos alunos controladores de tráfego aéreo. Assim, as imagens oferecem a oportunidade de treinar esse tópico gramatical. Essas imagens também promovem a extensão do vocabulário da unidade, ao sugerir o nome das localidades do aeroporto, como por exemplo, "*National Weather Service*" (Serviço Nacional de Meteorologia).

No que se refere ao EPLIS, as imagens V e VI apresentam recursos visuais que atuam em prol dos descritores *estrutura* e *vocabulário*, buscando-se aprimorar a proficiência em Língua Inglesa. Assim, as imagens V e VI contribuem para o preparo dos alunos na realização do EPLIS.

No que se refere às condições de produção do LD, Tílio (2009) menciona que ao serem produzidos para um mercado global, os LD não conseguem absorver a realidade sociocultural do aprendiz. No exercício que utilizou as imagens V e VI não houve qualquer menção ao aeroporto JFK, como por exemplo, *o Aeroporto John F. Kennedy, situado em Nova York*. Não há qualquer orientação no LD ou no manual do professor sobre a contextualização dessa imagem. Isso corrobora à percepção de Tílio (2009) de que LD produzidos para o mercado global não há um público-alvo específico.

Ainda sobre as condições de produção do LD, no capítulo 1, também foi discutido sobre as abordagens de produção do LD, segundo Vilaça (2012). Observando-se as condições de produção desse livro verifica-se que ele é concebido tanto para controladores de tráfego aéreo, quanto para pilotos, sem se dirigir especificamente a nenhum desses públicos. Assim, com base nas

concepções de Vilaça (2012), pode-se considerar que o LD *Aviation English* foi concebido sob a abordagem global(izada). Dessa forma, caberá ao professor adaptar esse LD ou trechos dele à realidade local, ou seja, aos controladores de tráfego aéreo brasileiros.

A próxima imagem, VII, é composta por elementos verbais e visuais. Ela foi nominada pelos autores do livro como "*Controller's report*" (Relatório do controlador). A imagem apresenta uma parte do mapa do aeroporto de JFK (apresentado anteriormente no LD) com uma área ampliada. Nesse relatório, o aprendiz deve interpretar as informações visuais de modo a preencher o relatório com as devidas preposições.

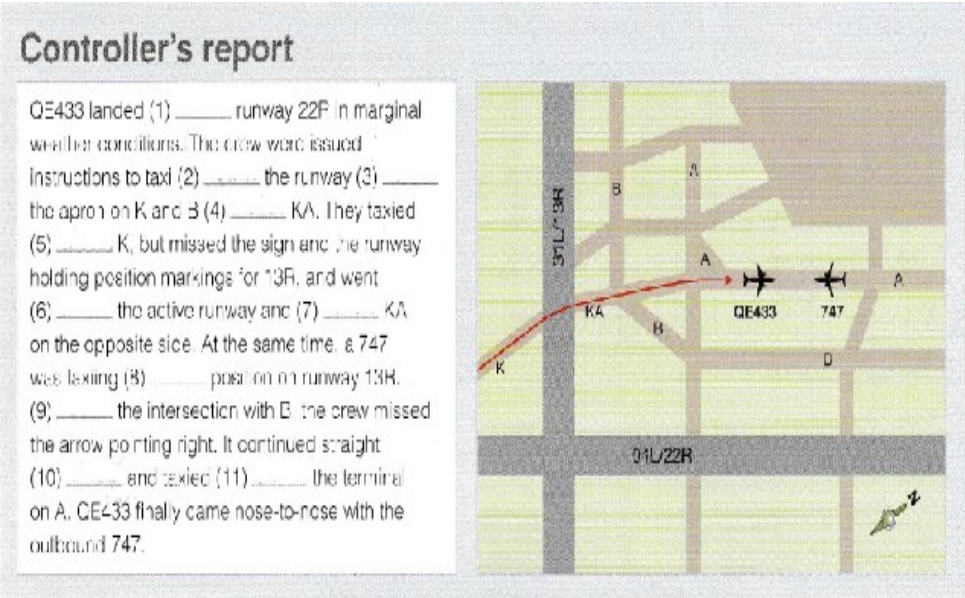


Figura 19: Imagem VII

A imagem VII foi utilizada como parte de um exercício. Nesse exercício, o objetivo é que a partir dessa imagem o aprendiz preencha o "relatório do controlador" com as preposições em Inglês que são sugeridas na própria atividade. Nesse "relatório", o aprendiz deve interpretar as informações visuais de modo a preenchê-lo com as devidas preposições. É possível observar que o

conteúdo gramatical (preposições) está sendo apresentado de forma contextualizada por meio da imagem VII. Diante do exposto, verifica-se que a imagem VII está sendo utilizada em um *exercício de aplicação.* Aqui, houve uma progressão na aplicação dos conteúdos gramaticais, aproximando o conteúdo gramatical abordado (preposição) e o contexto situacional. Num primeiro momento, aplicou-se o conteúdo gramatical (preposições) ao mapa do aeroporto (conforme imagens V e VI) e depois, o conteúdo gramatical (preposições) foi aplicado na situação de trabalho dos alunos, ou seja, especificamente no contexto operacional.

No que se refere ao EPLIS, como foi mencionado no capítulo 2, há seis descritores (pronúncia, estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação). Assim como as imagens V e VI, ao permitir o treinamento de tópicos específicos da gramática, contribuem para o aprimoramento das habilidades linguísticas, a imagem VII também tem função relevante no preparo de candidatos ao EPLIS, pois auxiliam no aprimoramento de descritores específicos (*estrutura* e *vocabulário).*

No entanto, ao se considerar o contexto de ensino contextualizado de Língua Inglesa, ao se deparar com alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, as imagens utilizadas poderiam ser contextualizadas por meio da utilização de esquemas/mapas dos aeroportos brasileiros. Assim, mesmo com considerável grau de utilidade perante o EPLIS, as imagens V, VI e VII poderiam ser adaptadas, aproximando-se ainda mais do contexto de utilização real da língua ao processo de aprendizagem. No capítulo 1 foram realizadas considerações sobre o processo de adaptação de livros didáticos segundo Richards (2015) e Maley (1998). Aqui, a adaptação poderia ocorrer por meio da adição, extensão, reescrita/modificação ou substituição propostos por Maley (1998) e também por meio dos processos de adição, extensão das tarefas, modificação das tarefas propostos por Richards (2015).

A imagem VIII é composta por uma fotografia associada a um quadro. Nesta fotografia, um homem, possivelmente um engenheiro, observa a construção de um aeroporto. A imagem está sendo apresentada em um

exercício com a seguinte instrução: “*Look at the aerodrome information. Design an aerodrome layout including runway and taxiway configuration and the taxi circuit. Mark these positions on your diagram*” (Olhe as informações sobre o aeródromo. Projete um aeródromo incluindo a configuração das pistas de taxi e pouso e o circuito de taxi. Assinale essas posições no seu diagrama).

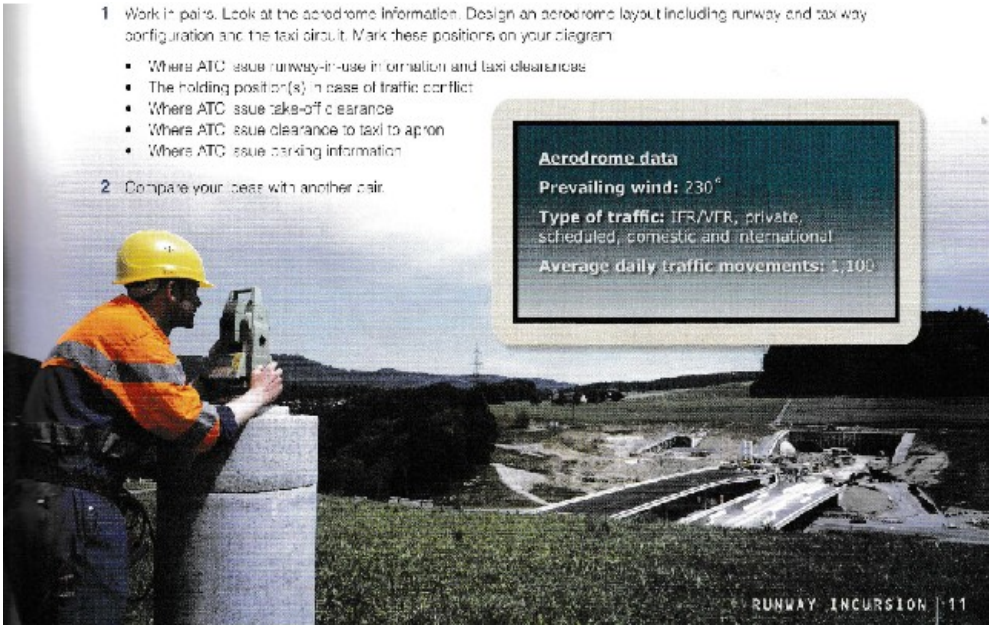


Figura 20: Imagem VIII

Esta atividade propõe uma produção oral em dupla. Após projetarem seus respectivos aeródromos por meio de “diagramas”, os alunos devem discutir algumas questões, como por exemplo, “*Where ATC issue clearance to taxi apron*” (Onde o controlador emite a permissão para o taxi em direção ao pátio) e “*Where ATC issue take-off clearance*” (Onde o controlador emite a permissão para decolagem), entre outras questões. Após o diálogo, cada um dos alunos deve assinalar, no seu respectivo diagrama, as informações obtidas do diálogo, como por exemplo, o local do aeródromo em que as aeronaves se posicionam para receber a instrução do controlador.

Observando-se a imagem VIII, verifica-se que ela é composta por uma fotografia e um quadro. Numa análise superficial, parece que a imagem VIII

está sendo utilizada em um exercício de aplicação e que têm uma função pedagógica relevante. No entanto, somente as informações verbais serão necessárias à execução do exercício. Essas informações estão emolduradas em um quadro, chamando a atenção do leitor de modo a destacar essas informações na página. Mesmo se as imagens da fotografia ou do quadro fossem retiradas do LD, o execício proposto poderia ser realizado sem qualquer prejuízo, desde que as informações necessárias (vento predominante, o tipo de tráfego e a média do movimento diário de tráfego do aeroporto) fossem disponibilizadas.

Assim, numa análise mais apurada, avalia-se que a imagem VIII foi utilizada com a função de *ilustração*. A fotografia fornece o cenário de construção de um aeroporto, provendo um contexto para a atividade. Para a execução do exercício, depende-se apenas das informações verbais, que por motivos gráficos foram disponibilizadas por meio de molduras. Considerando-se as diversas funções da ilustração, conforme concebida por Homma (2015), a imagem aqui atrai e dirige a atenção e apresenta informações para a execução do exercício. No entanto, as informações mais relevantes são as informações verbais.

Em relação ao EPLIS, a imagem VIII contextualiza uma proposta de produção oral considerando o tráfego de aeronaves em um aeroporto. Ao promover o contexto para a produção oral, em que os diversos descritores podem ser observados, a imagem VIII contribui para o aprimoramento da produção oral. Aqui, o aluno também tem a oportunidade de verificar em qual área do aeroporto o controlador dá instruções específicas aos pilotos, no entanto, o próprio aluno pode não saber onde estas instruções são dadas. Portanto, em relação ao contexto operacional, há a necessidade de se ter instruções específicas no manual do professor. Assim, a atividade só contribuirá para o EPLIS se o aluno tiver condições de fazê-lo, ou seja, se tiver um conhecimento de mundo que o permita elaborar um diagrama de um aeroporto. Por isso, em relação aos critérios discutidos no capítulo 2, verifica-se que a imagem contribui parcialmente para a realização do exame.

Nesta atividade, o aeroporto a ser descrito na atividade é fictício e foi criado pelo próprio aluno (se o aluno pré-serviço conseguir desenvolver o que a atividade propõe). Se os mapas ou fotografias utilizadas na atividade fossem relativos aos diversos aeroportos brasileiros, além de treinar a língua em um contexto específico, haveria também uma ampliação do conhecimento de mundo dos alunos que venham a trabalhar como controladores de tráfego aéreo em torres de controle nos diversos aeroportos, pois já teriam sido apresentados ao projeto dos diversos aeroportos existentes no Brasil.

A imagem IX foi utilizada em um exercício de pronúncia do alfabeto fonético aeronáutico. Nesse exercício há a seguinte instrução: *"Listen and write the letters in the correct column in the table according to their stress patern. The first has been done for you*" (Ouça e escreva as letras na coluna correta na tabela de acordo com o seu padrão de sílaba tônica. O primeiro foi feito para você).

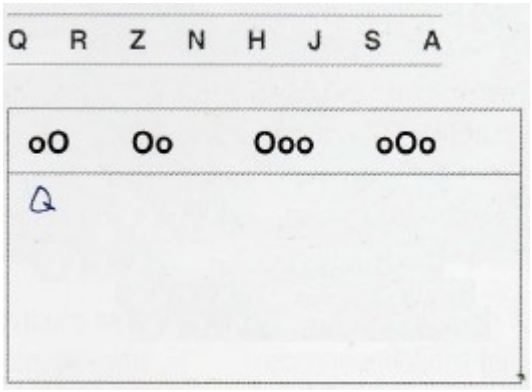


Figura 21: Imagem IX

Nesse exercício, as bolinhas representam, graficamente, o som das letras do alfabeto fonético aeronáutico. Nesse alfabeto, cada letra simboliza uma palavra. A letra Q, por exemplo, é pronunciada como /kwɪˈbɛk/. Ao observar a transcrição fonética dessa letra (segundo o alfabeto fonético aeronáutico) verifica-se que a sílaba tônica está no fim da palavra. Assim, essa

letra deve ser colocada coluna oO . Já a letra R é uma palavra, pronunciada como /ˈrəʊmɪəʊ/. Portanto, a sílaba tônica está no início da palavra e deve ser classificada na coluna Ooo . A letra N também é uma palavra longa, com três sílabas, cuja pronúncia é /nəʊˈvɛmbə/ e deve ser classificada na coluna oOo . Por fim, a letra Z, pronunciada como /ˈzuːlʊ/ deve ser classificada na coluna Oo .

Nesse exercício, é possível abordar a pronúncia, a partir de uma imagem com representações gráficas simples para representar a pronúncia. Assim, mesmo que o aluno não saiba o alfabeto fonético aeronáutico, é possível abordar a pronúncia com exercício escrito. Diante disso verifica-se que a imagem IX foi utilizada em um *exercício de aplicação:* "... *write the letters in the correct column*" (... escreva as letras na coluna correta).

Esse tipo de exercício enfatizou o alfabeto fonético aeronáutico, tão importante para as as comunicações aeronáuticas. Cada letras representa uma palavra: A (alfa), B (bravo), C (charlie), D (delta) e assim por diante. Esse alfabeto é utilizado, por exemplo, na identificação das aeronaves. Cada piloto é requisitado na frequência, pela matrícula da aeronave, que pode conter letras isoladas, as quais serão pronunciadas segundo o padrão estabelecido, como por exemplo: GJG (que é chamado na frequência como Golf Juliet Golf), GME (que é chamado na frequência como Golf Mike Eco). Assim, o reconhecimento do alfabeto aeronáutico, bem como a correta pronúncia desse alfabeto, aplicado para o reconhecimento das aeronaves, por exemplo, é necessário para se evitar incidentes e acidentes aéreos.

Assim, ao abordar a pronúncia do alfabeto aeronáutico, a imagem IX auxilia também o desenvolvimento do descritor *pronúncia*, observado no EPLIS. Nesse descritor, são observadas: a pronúncia, a utilização da sílaba tônica, o ritmo e a intonação, conforme tabela (anexo 1). Conforme a OACI

(2010) em relação a este descritor, no nível operacional 4, ainda há a variação regional (língua materna) que às vezes interfere na compreensão. Assim, ao treinar a sílaba tônica das letras do alfabeto aeronáutico, há a intenção do aprimoramento na pronúncia por meio da redução da interferência da língua materna na pronúncia do alfabeto aeronáutico. Diante disso, verifica-se que a imagem IX foi relevante no aprimoramento da Língua Inglesa no contexto aeronáutico, o que a torna importante mediante a preparação ao EPLIS.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.2, *Airport Layout* da seção 3.1, *Runway* Incursion, são as seguintes:

Imagem	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
Imagem V	Exercício de aplicação	Sim
Imagem VI	Exercício de aplicação	Sim
Imagem VII	Exercício de aplicação	Sim
Imagem VIII	Ilustração	Parcial
Imagem IX	Exercício de aplicação	Sim

Tabela 13: Resumo da análise das imagens da subseção Airport Layout – 3.1.2

Seção 3.1.3. Ground operations

Nesta seção serão analisadas as imagem X a XVI. A primeira delas, a imagem X, é uma fotografia de duas aeronaves pousando. No LD *Aviation English*, essa fotografia foi utilizada sem molduras, como uma marca d'água na abertura da seção *Ground Operations.*

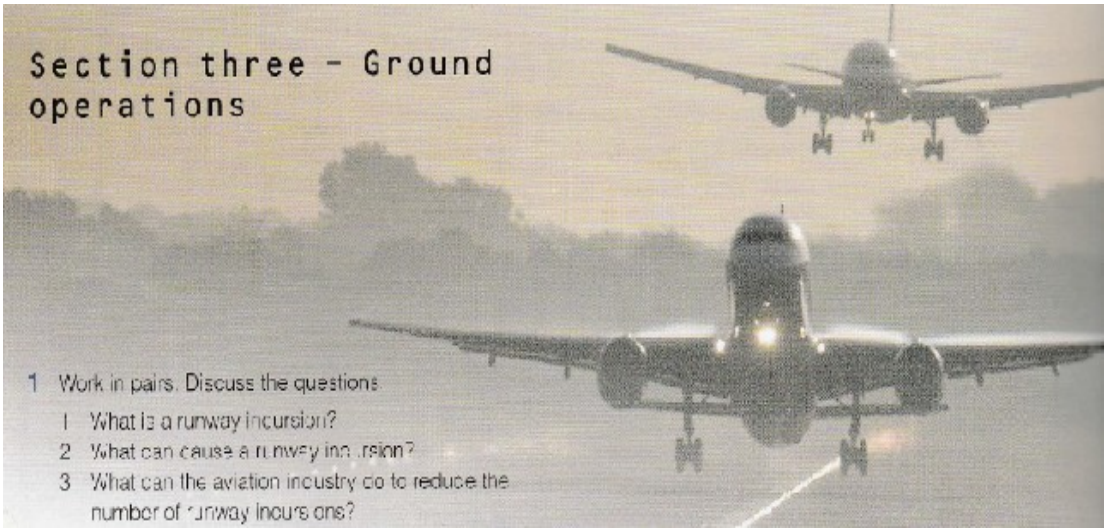


Figura 22: Imagem X

A seção três do LD inicia com uma atividade de produção oral em que os alunos devem discutir *"What is a runway incursion?"* (O que é incursão de pista?), *"What can cause a runway incursion?"* (O que causa incursão de pista?) e "*What can the aviation industry do to reduce the number of runway incursions*?" (O que a indústria de aviação pode fazer para reduzir o número de incursões de pista?).

Como se pode constatar, a imagem X não está sendo referenciada por nenhum exercício/texto específico. No entanto, a fotografia mostra uma incursão de pista, assunto abordado pela unidade do LD e pela atividade de produção oral da seção *Ground Operations*. Embora não haja nenhuma instrução que relacione a fotografia ao exercício, como por exemplo: "Olhe a fotografia e discuta". A imagem X ajuda a *contornar* uma possível *limitação linguística*, pois ela retoma o conceito de incursão de pista, apresentado na seção 1, *avoiding miscommunication*, do LD *Aviation English*. Assim, mais do que ilustrar a página com uma aeronave, a fotografia ajuda o aluno na contextualização do signo verbal "*runway incursion*", utilizado nas perguntas. Logo, a imagem X desempenha a função de *contornar limitação linguística*.

No que se refere ao ensino de ESP, a imagem X apresenta um contexto operacional altamente relevante. Contudo, essa imagem não é explorada com

profundidade pelo LD. Essa imagem poderia checar, por exemplo, se o aluno reconheceria e se saberia reportar, na prática, o evento representado na fotografia, que coloca em risco tripulações e passeiros de ambas aeronaves; se saberia reconhecer os possíveis fatores envolvidos nas causas desse incidente, como por exemplo, a falha na comunicação (*miscommunication*); se saberia reconhecer as possíveis soluções para lidar com uma situação como essa, como por exemplo, as coordenações com outros controladores e pilotos; se conseguiria projetar as possíveis consequências de um incidente como esse, como por exemplo, arremetidas ou possíveis atrasos nos pousos e decolagens das aeronaves; se saberia propor ações para se evitar incidentes como esse. Questões como essas, certamente auxiliariam os alunos, futuros candidatos ao exame de proficiência (EPLIS) na produção oral. Na segunda fase do EPLIS, o candidato deve desenvolver uma descrição e uma narrativa a partir de uma imagem. As perguntas discutidas acima possibilitam o treino para o desenvolvimento da produção oral dessa parte do exame. Afinal, o candidato é avaliado pelo que ele diz (avaliação do conteúdo operacional realizado pelo avaliador especialista em controle de tráfego aéreo) e como o diz (conteúdo avaliado pelo especialista em Língua Inglesa).

No entanto, apesar de ter grande potencial para contribuir no preparo ao EPLIS, não há, no livro, nenhuma abordagem que explore as informações da imagem X. Assim, da forma como a imagem X está sendo utilizada no LD não há contribuição efetiva para o exame. O próprio LD deixou de explorar a imagem e suas informações. Segundo as discussões realizadas no Capítulo1 sobre a utilização do LD, “Nenhum livro didático, por melhor que seja, pode ser utilizado sem adaptações” (LAJOLO, 1996, p. 8). Assim, comparando-se a utilização da imagem X realizada no LD e o que poderia ter sido explorado, têm-se um exemplo de como deve ser a postura do professor diante do LD, defendida por Lajolo (1996): o professor deve atuar como um “co-autor” do LD. Aqui, a imagem poderia ter sido explorada com fins de preparo para o exame, mas isso não ocorreu. Reflexões sobre as possibilidades de adaptação de LD foram discutidas no capítulo 1 à luz das concepções de Maley (1998), como a

adição, reescrita/modificação e substituição, por exemplo, e de Richards (2015), como a adição, a extensão de tarefas e modificação das tarefas.

A imagem XI é um quadro, utilizado no exercício com a seguinte instrução: "*Listen to a dialog between a tower controller and a pilot. Underline the correct word to complete the summary of the incident*" (Ouça um diálogo entre uma torre de controle e um piloto. Sublinhe a palavra correta que completa o resumo sobre o incidente).

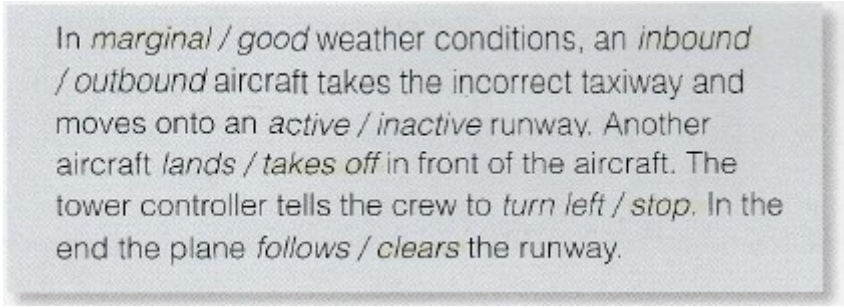

In *marginal / good* weather conditions, an *inbound / outbound* aircraft takes the incorrect taxiway and moves onto an *active / inactive* runway. Another aircraft *lands / takes off* in front of the aircraft. The tower controller tells the crew to *turn left / stop*. In the end the plane *follows / clears* the runway.

Figura 23: Imagem XI

O quadro é um signo verbo-visual e por meio dele é possível que informações sejam realçadas na página. Apesar de o quadro fazer parte de um exercício, nesse caso, as informações mais relevantes são as informações verbais, requeridas: *"Underline the correct word"* (Sublinhe a palavra correta). Conforme as instruções do exercício, não causaria nenhum prejuízo à execução dessa atividade se as informações não estivessem dispostas em um quadro. Aqui, os elementos gráficos apenas destacam o texto a ser utilizado no exercício. Assim, a utilização do quadro foi uma opção gráfica, mas não há qualquer dependência dos elementos visuais para a compreensão ou execução do exercício. Mediante os critérios discutidos no capítulo 2, a imagem XI está sendo utilizada como uma *ilustração*. Segundo Homma (2015), uma das funções da ilustração é atrair e dirigir a atenção ao material. Ainda, analisando-se a imagem XI frente ao EPLIS, verifica-se que, não há contribuição direta para a realização do exame.

A próxima imagem a ser analisada é a imagem XII, nomeada por Emery e Roberts (2008) como “diagrama”, representando um aeródromo. Na atividade, que utiliza esta imagem propõe-se o seguinte: *“Listen again and mark on the diagram*” (Ouça novamente e assinale no diagrama).

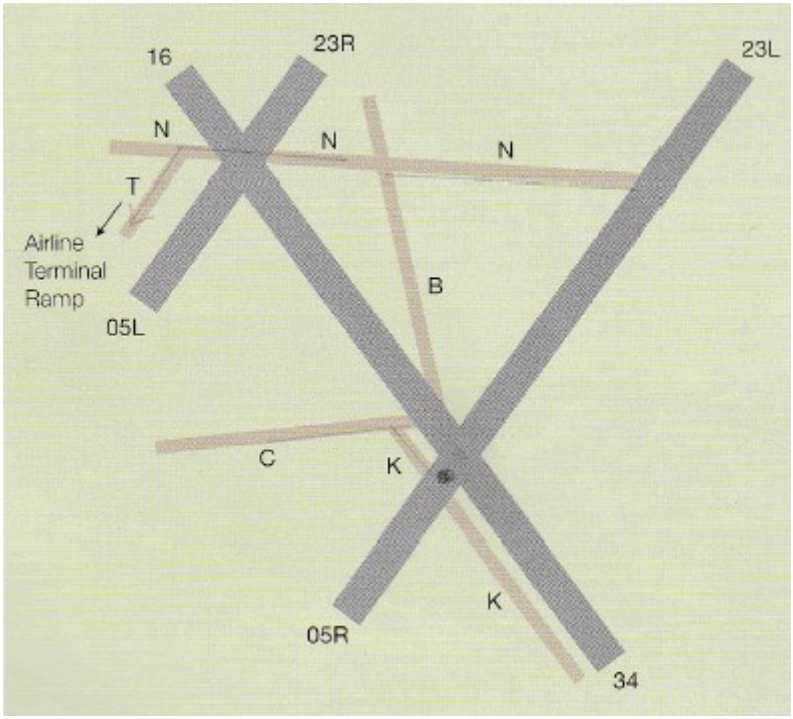


Figura 24: Imagem XII

A partir da instrução, o aprendiz deve realizar o exercício segundo a compreensão do diálogo entre controlador e piloto e assinalar no “diagrama” a rota ou posição da aeronave. Assim, a imagem XII poderá ser utilizada como um auxílio na avaliação do tópico de aprendizagem já abordados na unidade *Runway Incursion*: preposições e locuções prepositivas. Diante dessas observações e dos critérios abordados no capítulo 2, verifica-se que a imagem XII está sendo utilizada como *exercício de avaliação*. Por meio das informações assinaladas no diagrama, é possível verificar o que foi aprendido e o que ainda há a necessidade de aprimorar.

Em relação ao EPLIS, verifica-se que a imagem XII, utilizada no exercício de compreensão oral do LD *Aviation English*, auxilia a verificação dos descritores *estrutura, vocabulário* e *compreensão*. Os tópicos gramaticais foram completamente inseridos no contexto operacional (diálogo entre operador de tráfego aéreo e piloto). Assim, a imagem XII tem relevante contribuição no preparo para o EPLIS.

A imagem XIII é uma tabela. Essa imagem foi utilizada pelo exercício com a seguinte instrução: "*Put the ground manouvres in the correct column according to their speed in routine operations*" (Coloque as manobras em solo na coluna correta de acordo com suas respectivas velocidades em operações de rotina).

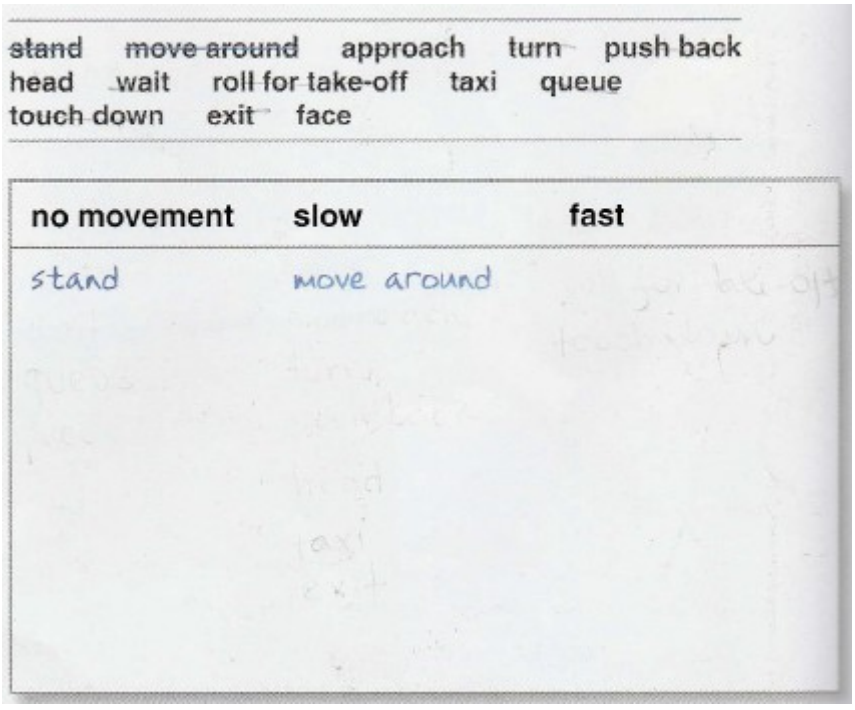


Figura 25: Imagem XIII

A imagem XIII está sendo utilizada por um exercício em uma subseção intitulada *Vocabulary* (Vocabulário). Por ser uma tabela, a imagem XIII apresenta signos verbais e não-verbais na sua composição e, nesse caso,

ambos elementos são importantes: as linhas e colunas que ajudam a classificar informações e as informações propriamente ditas que são expressas por meio de signos verbais.

No exercício, a utilização da estrutura da tabela permite a classificação dos verbos informados, como por exemplo, "*stand*" (permanecer), "*move around*" (deslocar-se) e "*touch down*" (pousar) em três categorias diferentes: "*no movement*" (sem movimento), "*slow*" (devagar) e "*fast*" (rápido). Assim, o verbo "*stand"* é um verbo que indica que não há movimento, o verbo "*move around*" indica ações praticadas pelas aeronaves em baixa velocidade e o verbo "*touch down*" indica uma ação praticada em alta velocidade.

Considerando-se as instruções, "*Put these ground manouvres in the correct column...*" verifica-se que a imagem XIII foi referenciada diretamente pela atividade. Assim, segundo os critérios discutidos no capítulo 2, a imagem XIII foi utilizada em um *exercício de aplicação.* Nesse exercício, a classificação dos verbos em categorias auxiliam o aluno na compreensão do significado real das ações representadas por esses verbos e na ampliação do vocabulário. Em outras palavras, a imagem XIII auxilia na aquisição de repertório vocabular, proporcionando condições para melhor desenvoltura da fluência e compreensão de verbos que expressam movimento. Assim, considerando-se a preparação para o EPLIS, a imagem XIII contribui para o desenvolvimento das habilidades linguísticas nos descritores vocabulário, fluência e compreensão. Assim, a imagem XIII tem papel relevante para a preparação de candidatos ao EPLIS.

A imagem XIV foi utilizada na subseção "*Functional English - Describing actions and positions*" (descrevendo ações e posições). Essa imagem está sendo utilizada com a seguinte instrução: "*Complete the description of the picture with the verbs from the vocabulary section in the correct form*" (Complete de forma correta a descrição da figura com verbos da seção de vocabulário).

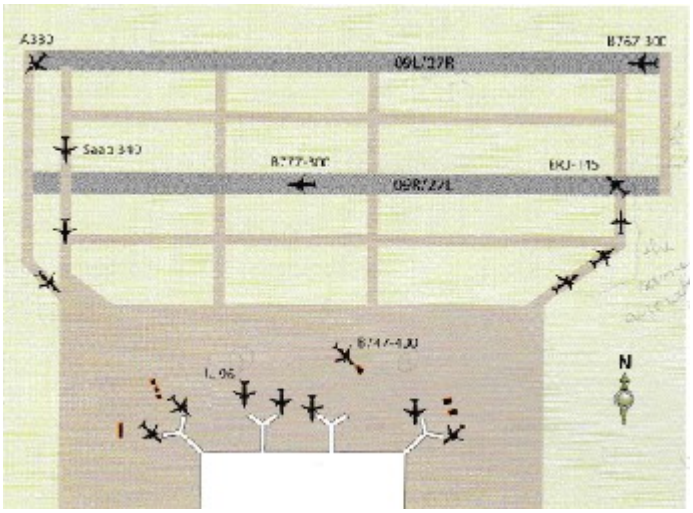


Figura 26: Imagem XIV

Na atividade que utiliza a imagem XIV, o aluno deve completar a descrição da “figura”, conforme nomenclatura de Emery e Roberts (2008). Nesse exercício, a partir da interpretação das informações da imagem XIV é que serão preenchidas as lacunas com verbos. A partir da imagem, é possível completar sentenças como “*There's a 767-300 touching down on runway 27R*” (Há um 767-300 pousando na pista 27R).

A compreensão da movimentação das aeronaves nas diversas localidades do aeroporto (pista de pouso e decolagem, área de estacionamento, entre outras), proporcionou o cenário de um aeroporto e a aplicação do vocabulário e das estruturas abordadas pela seção. Assim, a imagem XIV forneceu elementos visuais imprescindíveis para a compreensão da aplicação do tempo verbal Presente Contínuo (*Present Continuous Tense*) e do verbo *there be*.

Diante do exposto, avalia-se que a imagem XIV cumpriu papel relevante na realização do exercício, sendo utilizada como *exercício de aplicação* do conteúdo gramatical apresentado. Outra observação é que esta imagem se relaciona à imagem XIII: os verbos que foram classificados naquele exercício por meio da tabela, aparecem aqui contextualizados.

Em relação à preparação para o EPLIS, verifica-se que ao abordar um conteúdo gramatical específico e relacionar esse conteúdo ao contexto de aplicação, a imagem XIV contribui de forma relevante para o preparo do exame. A ênfase foi nos descritores *estrutura* e *vocabulário*. Assim, ao abordar estruturas básicas como o *Present Contínuous Tense* no contexto de utilização dos controladores, a imagem XIV cumpre papel relevante frente ao exame em questão.

No entanto, considerando-se os controladores de tráfego aéreo brasileiros, verifica-se que o diagrama apresentado poderia ser de um aeroporto brasileiro. Dessa forma, a contextualização para a utilização da Língua Inglesa contribuiria de maneira relevante ao processo de aquisição dessa Língua Estrangeira, além de ser motivador aprender estruturas e vocabulários no contexto de trabalho que esses alunos irão atuar. Assim, os alunos poderiam projetar, com mais realismo, as situações de comunicação.

A imagem XV foi utilizada para um exercício de produção oral. Nesse exercício, um dos aprendizes consulta a imagem no corpo da unidade (imagem XV) e o outro, consulta a imagem ao fim do livro (imagem XVI). O exercício apresenta duas imagens de um mesmo aeródromo em que os aprendizes devem descrevê-las de modo que a informação de um dos pares complete a imagem do outro (conforme explicado anteriormente, este é um exercício de *Information gap*).

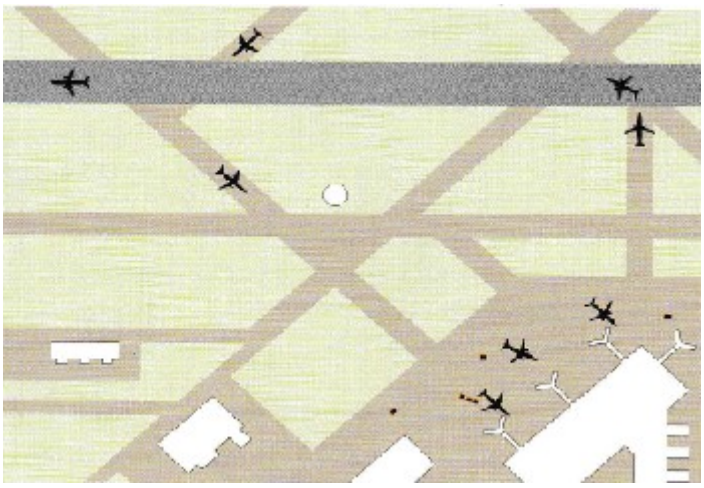


Figura 27: Imagem XV

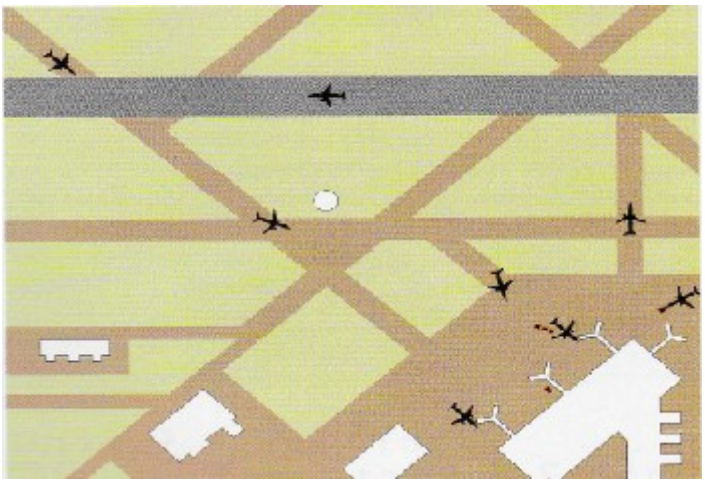


Figura 28: Imagem XVI

Observando-se as imagens XV e XVI verifica-se que elas forneceram elementos visuais para a prática oral das estruturas e do vocabulário abordados na seção. Elas foram utilizadas com a seguinte instrução: *"Work in pairs to complete your picture of an airfield. Student A look at this page. Student B go to p. 107*" (Trabalhe em duplas para completar a figura de um aeródromo. O aluno A deve olhar nesta página e o aluno B deve ir para a página 107". Na p.107 há mais uma instrução: "*You and your partner have the same picture of an airfield with different things missing. Describe your airfield*

and listen to your partner's description of theirs. Draw anything that is missing" (Você e seu parceiro têm a mesma figura de um aeródromo com diferentes coisas que estão faltando. Descreva seu aeródromo e ouça a descrição do aeródromo do seu parceiro. Desenhe qualquer coisa que esteja faltando). Aqui, o conteúdo gramatical (*Present Continuous Tense*) e o vocabulário são os mesmos conteúdos já abordados nesta unidade.

Assim, a partir das imagens XV e XVI os alunos devem desenvolver diálogos utilizando os conteúdos já aprendidos na unidade *Runway Incursion*. Por meio da produção oral, é possível verificar o que foi aprendido sobre os tópicos ensinados. Outra observação é que o exercício que utiliza as imagens XV e XVI está na seção intitulada *Speaking,* é a última atividade de produção oral da unidade *Runway Incursion*. Diante disso, verifica-se que nesta atividade é possível checar a aprendizagem dos conteúdos abordados. Logo, a função dessa imagem é a *avaliação* dos conteúdos já aprendidos.

Em relação ao EPLIS, verifica-se que as imagens XV e XVI, representam o contexto situacional e propiciam condições de se observar todos os descritores do EPLIS (*pronúncia, estrutura, vocabulário, fluência, compreensão e interação*). A linguagem não é modelada como nos exercícios de drills em que o automatismo da língua é obtido por meio da repetição de determinada estrutura com algumas substituições. Assim, a partir do contexto situacional é possível observar, por exemplo, as negociações de significado utilizadas pelos falantes por meio de perguntas de esclarecimento ou paráfrase. Diante disso, verifica-se que as imagens XV e XIV são muito relevantes para o EPLIS.

Em relação ao contexto de aprendizagem e ESP dos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço, acredita-se que as imagens de aeroportos brasileiros trariam mais significado para essas tarefas, contribuindo para um repertório imagético dos diversos aeroportos brasileiros e possíveis locais de trabalho desses alunos. A baixa qualidade da imagem que foi utilizada no LD até dificulta a interpretação dos alunos.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.1.3, *Ground Operations*, da seção 3.1, *Runway Incursion*, são as seguintes:

Imagem	Função	Contribuição para o preparo ao EPLIS
Imagem X	Contornar limitação linguística	Não
Imagem XI	Ilustração	Não
Imagem XII	Exercício de avaliação	Sim
Imagem XIII	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XIV	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XV	Exercício de avaliação	Sim
Imagem XVI	Exercício de avaliação	Sim

Tabela 14: Resumo da análise das imagens da subseção Ground Operations – 3.1.3

3.1.4 Language development (*Runway Incursion)*

Na seção *Language Development*, Emery e Roberts (2008) propõem uma revisão dos conteúdos aprendidos por meio de exercícios escritos. A proposta é que seja incluída mais prática, consolidação e extensão da linguagem ensinada na unidade. Como o título *Language Development* vai aparecer em outras seções do LD *Aviation English*, optou-se por nomear esta seção da pesquisa como *Language Development (Runway Incursion)*.

A imagem XVII foi nomeada de “diagrama”, por Emery e Roberts (2008) e foi utilizada em um exercício com a seguinte instrução: “*Look at the diagram and complet the description ot what planes mentioned are doing*” (Olhe o digrama e complete a descrição do que as aeronaves mencionadas estão fazendo).

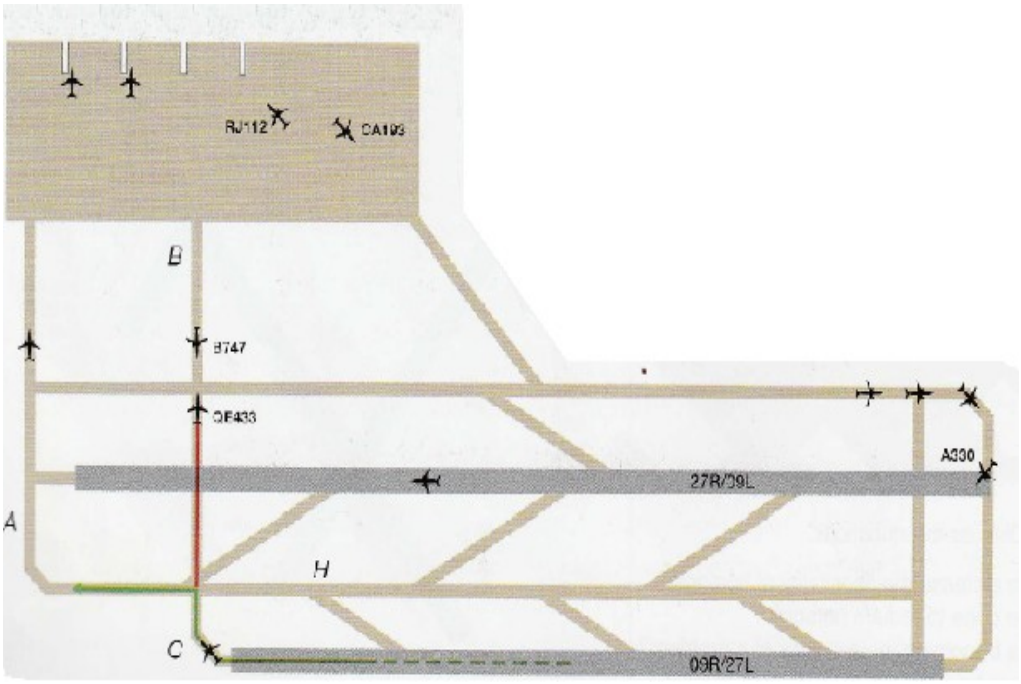


Figura 29: Imagem XVII

A imagem XVII mostra um aeródromo com várias aeronaves realizando diferentes procedimentos. O objetivo é que o aprendiz complete sentenças, descrevendo ações e posições das aeronaves. O exercício pede para o aluno olhar o "diagrama" e completar a descrição, como por exemplo, "*CA193_____ the apron*", em que o aprendiz deve preencher *is exiting* (está saindo) na lacuna. Logo, o aluno deve olhar a aeronave e compreender o procedimento que a aeronave está realizando e expressar isso por meio da Língua Inglesa.

Esse tipo de exercício já foi realizado anteriormente para aplicar o conteúdo gramatical (*Present Continuous tense*) e de vocabulário da unidade. Outras imagens que representam o aeródromo e o posicionamento das aeronaves também já foram utilizadas em exercícios anteriores (imagens XIV, XV e XVI) para a fixação de conteúdos e para avaliação. Ao se pensar na estrutura do LD, verifica-se que essa é a oportunidade de checar a aprendizagem do conteúdo ensinado: por meio desta imagem, o aluno deverá

utilizar sentenças como "*CA193 is exiting the apron*" (CA193 está saindo do pátio).

Para descrever o posicionamento das aeronaves e o que elas estão executando no pátio, são necessários estrutura e vocabulário. Neste exercício, a estrutura (*Present Continous Tense*) e o vocabulário "*apron, gates, runways, to taxi, to be queuing for*" (pátio, portões, taxiar, estar enfileirado para) necessários ao exercício foram abordados na unidade. A imagem XVII simula várias situações que são abordadas no exercício. Mediante exercícios como estes, o aluno deverá ter condições de avaliar se consegue utilizar a Língua Inglesa no contexto radiofônico de maneira "clara, objetiva e precisa", como determina a OACI (2010). Aqui, o treinamento da descrição do posicionamento das aeronaves em solo visa evitar incidentes e acidentes aéreos em solo. Diante dessas discussões e dos parâmetros apresentados no capítulo 2, avalia-se que a função da imagem XVII é *avaliar* os conteúdos da unidade.

Em relação ao EPLIS, embora o exame avalie apenas a compreensão auditiva e a produção oral, o exercício escrito reforça a compreensão gramatical e ajuda na memorização do vocabulário. Dessa forma, avalia-se que a imagem XVII utilizada no exercício também contribui para o aprimoramento dos descritores de vocabulário e estrutura. Assim, a imagem XVII contribui para o preparo ao exame.

Mais uma vez, em relação aos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço, as imagens exploradas no exercício poderiam ter maior contribuição se abordassem o cenário dos aeroportos brasileiros.

A imagem XVIII foi utilizada no exercício com a seguinte instrução: "*Read this report of the incident shown in 3. Complete it with the words from the box*" (Leia este relatório de incidente mostrado em 3". Complete-o com as palavras do quadro).

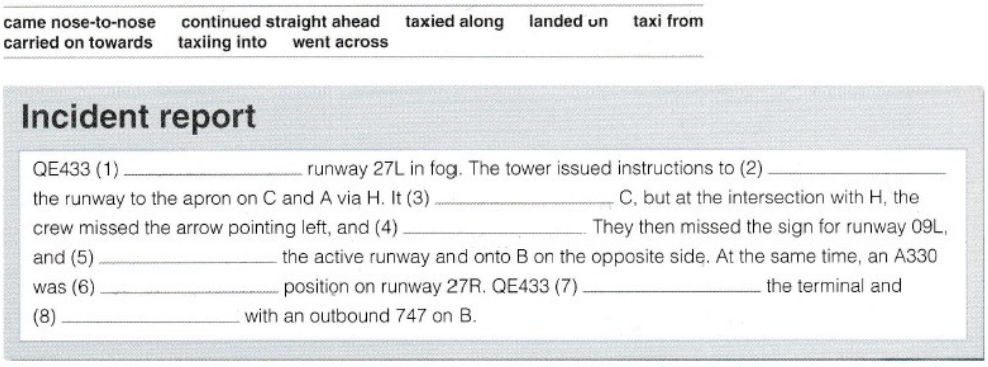


Figura 30: Imagem XVIII

A referência 3, citada na instrução do exercício, é em relação ao exercício 3 que antecede a este exercício. O exercício 3 foi discutido nesta pesquisa, pois também utiliza-se de imagem. A discussão referente ao contexto desse exercício foi realizada na análise da imagem anterior (imagem XVII). Ao verificar o que é pedido no exercício, têm-se instruções claras: o quadro fornecerá informações (verbais) para o preenchimento do relatório. O relatório deverá ser completado, ou seja, preenchido pelo aluno.

Nesse exercício, ao se utilizar elementos verbais (título “relatório do controlador”) e visuais (como a moldura que envolve o relatório), há um outro significado: não se trata apenas de preencher lacunas, mas preencher um Relatório de Incidente. Essa estratégia é para que um simples exercício (de preenchimento de lacunas) seja percebido como algo mais importante: preenchimento de um relatório. Aqui, o aluno terá que demonstrar que compreendeu a situação demonstrada pela imagem XVII e que sabe reportar o ocorrido.

Diante dessas discussões e considerando-se ainda os critérios do capítulo 2, verifica-se que a imagem XVIII foi utilizada em um *exercício de aplicaçã*o. Em relação ao EPLIS, apesar de o exame não avaliar a produção escrita, a atividade apresenta termos que ampliam o vocabulário visto na unidade. Assim, a imagem XVIII corrobora ao desenvolvimento do descritor

vocabulário por meio da escrita. Logo, a imagem XVIII contribui no preparo ao exame.

Considerando-se o contexto de aprendizagem de ESP dos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, verifica-se a imagem poderia apresentar um relatório sobre um incidente acontecido em um dos aeroportos brasileiros. Estudar por meio de situações reais promoveria o desenvolvimento um repertório amplo sobre o tema da unidade *Runway Incursion* (Incurssão de Pista) aplicado aos eventos ocorridos no Brasil.

A última imagem desta seção é a imagem XIX, uma fotografia sem molduras utilizada como uma marca d'água. Essa imagem mostra uma pessoa, possivelmente um piloto, fazendo um sinal positivo com a mão. Essa fotografia está sendo utilizada como plano de fundo no exercício e também ao lado deste. Como a fotografia vai ficando mais clara, se fundindo ao exercício, não há como separá-la para a análise, sem perder informações.

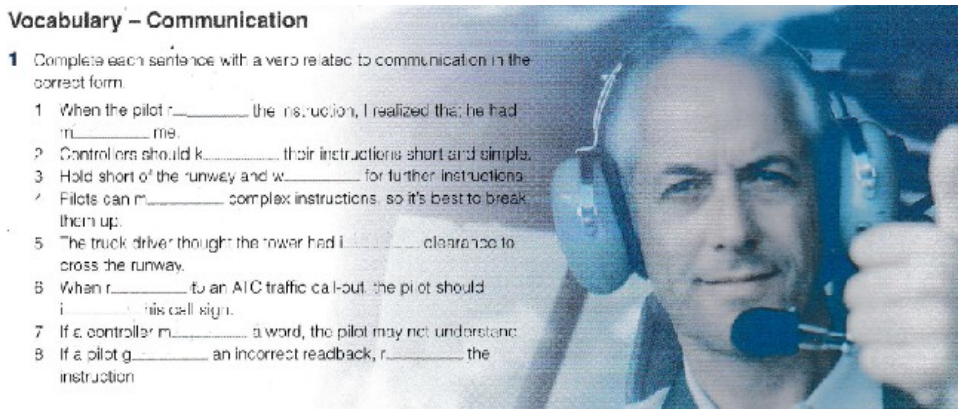


Figura 31: Imagem XIX

A imagem XIX, não está diretamente relacionada a nenhum exercício. Observa-se que esta é a ultima imagem da unidade. A imagem do homem fazendo um sinal de positivo é uma forma de estimular ao aluno a não desistir, a continuar na aprendizagem. Segundo Macaire e Hosch (1996 apud Paiva 2010, p.57), no caso dos LD, "a intenção dos ilustradores é abordar não somente o intelecto dos alunos, mas também seu lado afetivo." Diante disso,

pode-se inferir que a imagem do homem dentro da cabine da aeronave fazendo final de positivo com a mão é uma forma de gerar afetividade, de motivar os alunos. Por fim, diante dos critérios discutidos no capítulo 2, a imagem XIX foi a última imagem da unidade *Runway Incursion* (Incursão de Pista) e está sendo utilizada com função de *ilustração.* Como a imagem XIX não possui função didática específica, não há contribuição efetiva para o EPLIS da forma como está sendo utilizada pelo LD.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.1.4, *Language Development*, da seção 3.1, *Runway Incursion*, são as seguintes:

Imagem	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
Imagem XVII	Exercício de avaliação	Sim
Imagem XVIII	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XIX	Ilustração	Não

Tabela 15: Resumo da análise das imagens da subseção Language Development – 3.1.4

Na unidade intitulada *Runway Incursion* (incursão de pista), foram analisadas ao todo, 19 imagens, sendo 17 no corpo da unidade e duas ao final do livro.

Em relação à primeira pergunta de pesquisa, que visa verificar a função das imagens no LD Aviation English, a função que mais se sobressaiu foi a função *exercício de aplicação*, conforme a seguinte tabela:

Critérios adotados	**Imagens**	**Total de imagens**
Ilustração	I, III, VIII, XI, XIX	5
Contorno de limitação da proficiência linguística	X	1
Exercício de aplicação	II, IV, V, VI, VII, VIII, XIII, XIV, XVIII	9
Exercício de avaliação	XII, XV, XVI, XVII	4
Trabalho interdisciplinar	-	0

Tabela 16: Funções da imagem na seção Runway Incursion - 3.1

Em relação à segunda pergunta de pesquisa que visa verificar em que medida essas imagens contribuem para a segunda fase do EPLIS que:

Contribuição para o EPLIS	Imagens	Quantidade de imagens
SIM	II, IV, V, VI, VII, IX, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII	13
PARCIAL	VIII	1
NÃO	I, III, X, XI, XIX	5

Tabela 17: Contribuição das imagens da seção Runway Incursion (3.1) para o EPLIS

A maioria das imagens (13 imagens) contribuiu para a realização do EPLIS.

3.2 Lost

Nesta seção serão analisadas 15 imagens, da unidade 2, *Lost* (Perdidos), que foram enumeradas conforme tabela a seguir:

Seção 3.2	Subseção	Numeração das imagens
Unidade 2	3.2.1 - Across the Pacific	XX a XXIII
	3.2.2 - Finding Flight N45AC	XXIV a XXVII
	3.2.3 Lost	XXVIII a XXXI
	3.2.4 Language Development	XXXII a XXXIV

Tabela 18: Relação das imagens da seção 3.2 e suas respectivas subseções

3.2.1 Across the Pacific

Nesta seção serão analisadas as imagens de XX a XXIII. A imagem XX é composta, por uma fotografia e um mapa. A fotografia ao fundo, com uma aeronave voando, aparece como cena de fundo em duas páginas.

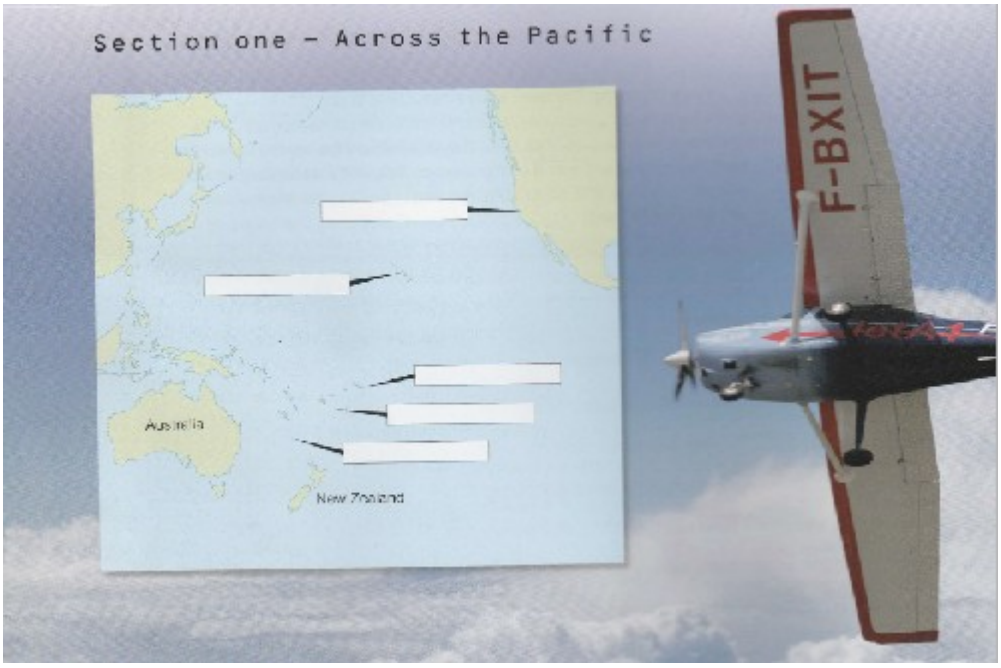


Figura 32: Imagem XX

A instrução é a seguinte: “*Look at the map and photograph. What particular problems could a pilot of this type of aircraft have on long flight across an ocean?* (Olhe o mapa e a fotografia. Que tipo de problemas um piloto desse tipo de aeronave poderia ter ao cruzar um oceano?). A imagem XX ilustra a problemática da unidade *lost* (perdido) e foi diretamente referenciada “Olhe o mapa e a fotografia”. Em outras palavras, a imagem XX não apenas sugere um contexto, mas efetivamente fornece informações para que o diálogo aconteça, pois a aeronave apresentada, um Cessna 188, comporta apenas um tripulante, o piloto. Assim, quando na pergunta há menção a “esse tipo de aeronave”, a informação de que é uma aeronave pequena com apenas um tripulante está na imagem. No mapa é possível reconhecer a Austrália e um conjunto de ilhas. Os retângulos em branco sugerem que há informações que devem ser preenchidas. Assim, quando na pergunta há a menção a “voo de longa distância”, o contexto da localidade é fornecido pelo mapa. Diante do exposto e considerando-se as discussões do capítulo 2, a imagem XX foi utilizada

diretamente em um *exercício de aplicação*, com o objetivo de fornecer informações para promover a produção oral.

Em relação ao EPLIS, contudo, a imagem XX contribui *parcialmente* para a realização do exame. Embora as discussões solicitadas pelo exercício promovam o desenvolvimento da Língua Inglesa, o enfoque das discussões não é sobre o papel do controlador de tráfego aéreo. Considerando-se que o candidato ao exame tem verificadas as suas habilidades linguísticas perante dois examinadores (um especialista em Língua Inglesa e outro especialista em controle de tráfego aéreo), as discussões propostas atendem parcialmente ao propósito de preparação ao exame, pois não há nas atividades voltadas à atividade de controlador de tráfego aéreo. Nesse exercício, outros aspectos referentes à ação dos controladores poderiam ter sido abordados, como: *Que tipo de auxílio um controlador pode oferecer a um piloto que está perdido sobre o Oceano Pacífico?* ou *Quais as providências a serem tomadas em casos como esse?*

Mediante as discussões realizadas no capítulo 1, por meio das estratégias de adaptação propostas por Maley (1998), como por exemplo, adição, extensão, reescrita/modificação, substituição e também as propostas por Richards (2015), como adição, extensão das tarefas e modificação das tarefas; o professor poderá utilizar a imagem XX, mas utilizá-la de modo a atender seu público-alvo: controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros. Em outras palavras, a atividade de discussão deve abordar aspectos inerentes à atividade profissional do controlador.

A atividade seguinte tem como foco apenas o mapa, que foi aqui, denominado de imagem XXI. A imagem XXI, foi utilizada com a seguinte instrução: "*Read the text about the flight on the oposite page. Label the pilot's route on the map*" (Leia o texto sobre o vôo na página oposta. Registre a rota do piloto no mapa).

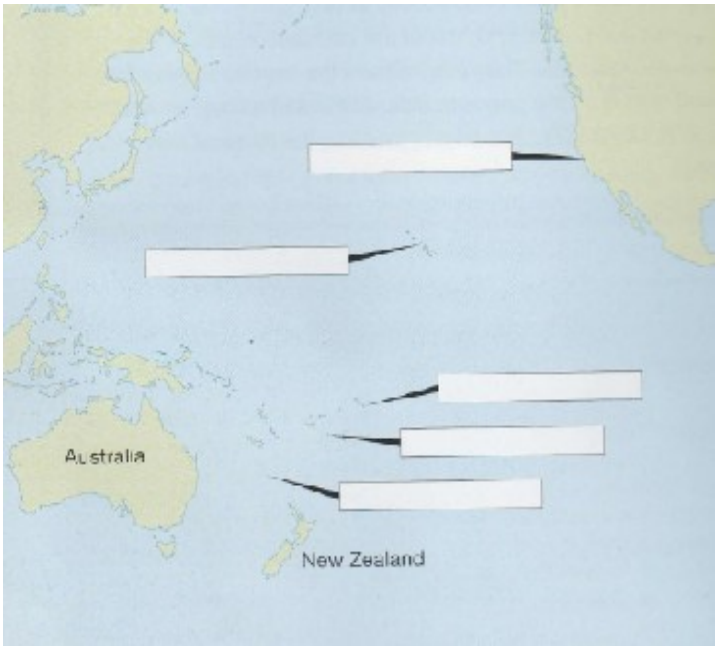


Figura 33: Imagem XXI

Esse exercício checa a compreensão do texto. Nesse exercício, o aprendiz deve identificar esses locais no mapa por onde o piloto passou. As informações que completam a rota estão no texto. Diante dos critérios de classificação realizadas no capítulo 2, verifica-se que a imagem XXI foi utilizada em em *exercício de aplicação*.

É interessante mencionar que o mapa, isoladamente, foi utilizado em duas atividades: em exercício de produção oral e exercício de compreensão de leitura. Na primeira atividade proposta, a imagem forneceu informações; e na segunda atividade, as informações devem ser inseridas na imagem. Diante disso, verificam-se várias formas que uma imagem pode ser explorada em atividades pedagógicas.

Em relação ao EPLIS, verifica-se que a imagem XXI auxilia a verificação e a compreensão leitora, por meio de atividades escritas. Como o exame não cobra a habilidade de escrita nem a habilidade de leitura, considera-se que, da forma como o LD utiliza a imagem XXI, ela não contribui para a realização da segunda fase do exame.

Em relação aos alunos controladores de tráfego aéreo brasileiros pré-serviço, verifica-se que mais uma vez deixou-se de abordar o contexto brasileiro. Nessa atividade, incidentes dessa natureza (aeronave perdida), ocorridos no Brasil, poderiam ter sido abordados, como por exemplo, o fato que ocorreu com a aeronave C-47 FAB 2068. Nesse episódio, a tripulação ficou perdida por causa de falha no equipamento de navegação. Depois de horas de voo, a aeronave ficou perdida e caiu, sem combustível, em plena selva amazônica. Nesse episódio, alguns tripulantes vieram a falecer, enquanto outros sobreviveram e aguardaram o resgate.

Segundo as discussões realizadas no capítulo 1, ao se conceber a produção global(izada) de um material didático (VILAÇA, 2012), elementos da cultura local não são abordados. Episódios emblemáticos da aviação brasileira como a busca pelos sobreviventes do C-47 FAB 2068 não são sequer mencionados no LD. No contexto de aprendizagem ESP, faria mais sentido aprender sobre um caso real acontecido no Brasil, em áreas cujo resgate ainda oferecem desafios e que podem vir a ser regiões monitoradas pelos alunos, futuros controladores que abordar um incidente ocorrido em uma região em que esse profissional provavelmente nunca irá trabalhar, como o incidente abordado no LD que aconteceu na Austrália.

A imagem XXII é, segundo Emery e Robert (2008) um “Plano de voo”. Esta imagem também está associada ao texto Voo solo para a Ilha *Nortfolk,* na mesma página e utilizado na atividade anterior. A instrução para a utilização desta imagem é a seguinte: *“Complete the pilot’s flight plan*”. (Complete o plano de voo do piloto).



Flight plan

AIRCRAFT	(1) _____
FLIGHT ORIGIN	Oakland, California
FLIGHT DESTINATION	Australia
PERSONS ON BOARD	1
ENDURANCE	(2) _____
ESTIMATED FLIGHT TIME	(3) _____
CRUISING SPEED	(4) _____
TIME OF DEPARTURE FROM PAGO PAGO	(5) _____
DISTANCE TO NORFOLK ISLAND	(6) _____

Figura 34: Imagem XXII

Nesta atividade, é preciso que o aprendiz leia o texto a fim de buscar as informações que preencham o planejamento do piloto. No entanto, o aluno já sabe que esse planejamento não ocorreu como o esperado, pois de acordo como texto o piloto ficou perdido.

Nesse plano de voo há informações que devem ser buscadas no texto, como por exemplo, o tempo estimado do voo, a identificação da aeronave, a distância até a Ilha Norfolk. Assim, há instruções específicas em relação à imagem XXII. Com base nos critérios de classificação discutidos no capítulo 2, verifica-se que a imagem XXII está sendo utilizada em um *exercício de aplicação.*

No entanto, a atividade utiliza a imagem XXII para checar a compreensão da leitura do texto. Aqui, é necessário que o aluno conheça as estruturas gramaticais e conheça o vocabulário necessário para a compreensão do texto. No entanto, no que se refere ao EPLIS, a habilidade de leitura não é abordada no exame, conforme discutido no capítulo 2. Assim, avalia-se que a imagem XXII contribui para o aprendizado da Língua Inglesa, mas não contribui diretamente para as habilidades requeridas no exame

(compreensão oral e produção oral) e, dessa forma, avalia-se que a imagem XXII contribui parcialmente para a realização da segunda fase do EPLIS.

Considerando-se o contexto de aplicação dessa atividade, verifica-se que foi abordado o plano de voo, no entanto, em situação real, controladores de voo não têm acesso ao plano de voo originalmente preenchido pelo piloto, conforme sugere a atividade. Na prática, as informações do plano de voo são inseridas em sistema de informação e repassadas aos controladores por meio das etiquetas (*strip flight*). Assim, se a atividade fosse abordar aspectos do plano de voo com o enfoque no controlador de tráfego aéreo, a atividade poderia apresentar uma *strip flight*. Aqui, o que se observa é que a atividade aborda somente a função de piloto. Em outras palavras, o enfoque aqui são os pilotos e não o controlador de tráfego aéreo.

Para a adequação ao público alvo específico, ou seja, aos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, a imagem XXII deveria ser adaptada, conforme discussão no capitulo I. Cunningsworth (1995) explica que a imagem pode ser adaptada pois ela pode "projetar uma imagem hostil por meio de um layout pobre, um visual de baixa qualidade etc" (CUNINGWORTH, 1995, 136). Aqui, verifica-se que a imagem também pode ser adaptada porque não está adequada ao público-alvo.

A imagem XXIII é um quadro que emoldura o texto *"Solo flight to Norfolk Island"* (Voo solo para a Ilha Norfolk). A atividade propõe o seguinte: "*Read the text again and answer the question*" (Leia o texto novamente e responda às questões).



Flight plan

AIRCRAFT	(1)
FLIGHT ORIGIN	Oakland, California
FLIGHT DESTINATION	Australia
PERSONS ON BOARD	1
ENDURANCE	(2)
ESTIMATED FLIGHT TIME	(3)
CRUISING SPEED	(4)
TIME OF DEPARTURE FROM PAGO PAGO	(5)
DISTANCE TO NORFOLK ISLAND	(6)

Solo flight to Norfolk Island

In 1978, pilot Jay E. Prochnow was working for an aircraft sales company in Oakland, California. An experienced civil and military pilot, Prochnow was given the task of delivering a Cessna 188 single-handed from Oakland, to Australia. Because the flight covered thousands of miles over open ocean, the aircraft was fitted with extra fuel tanks for the journey. Apart from charts and a compass, the only navigation equipment he had was an ADF for picking up the HF signals of NDBs scattered across the tiny islands of the Pacific Ocean. At the time, this crossing was a long trip even for big jets. For a single-engine aircraft with one crew, this was a long and dangerous mission.

After a stopover in Hawaii, he completed the second leg of the journey on schedule, and arrived on the Samoan island of Pago Pago without incident. The pilot rested for one day before he began the third leg of the trip, and he spent his time on the island preparing for the long and tiring flight ahead. The charts showed a distance of almost 1,500 nm to Norfolk Island. Prochnow calculated a flying time of 15 hours minimum, cruising at 110 kt in good VFR conditions with a light wind. He decided to carry maximum fuel and he filled the tanks to give a total endurance of 22 hours.

He planned his flight well. He departed Pago Pago at 0300, and with 15 hours of daylight in front of him, he could make visual contact with the fixes and his destination below him.

Using the NDBs, Prochnow navigated successfully to the fix of the island of Ono-I-Lau, almost directly en route. Now his task was to fly the remaining 850 nm of empty ocean to Norfolk Island with no navigation aids at all. Now he flew by compass alone. A few hours later he came into range of the Norfolk NDB, and he followed the heading indicated by the ADF. As he approached the ETA he looked carefully for the island, but it wasn't in sight.

Figura 35: Imagem XXIII

Na imagem XXIII, verifica-se que os elementos gráficos (moldura e linhas) são utilizados como uma opção gráfica para emoldurar o texto. Não há qualquer utilidade para esses elementos a não ser, como já foi discutido anteriormente, para destacar a informação. Assim, as informações mais relevantes nesse caso, estão no próprio texto, para que se pareça com um texto de revista ou de jornal, parecendo um texto mais autêntico. Dessa forma, o signo verbal (o texto Voo solo para a Ilha Norfolk) sobrepõe-se ao signo não-verbal (quadro), uma vez que a função da imagem (quadro e linhas) foi apenas decorativa. Analisando-se essa imagem à luz dos critérios discutidos no capítulo II, a imagem XXIII foi empregada na função de *ilustração*.

A partir da observação de que a imagem XXIII está sendo utilizada como ilustração, em relação ao EPLIS, a imagem XXIII não fornece elementos relevantes para o preparo dos alunos.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.2.1, *Across* the *Pacific*, da seção 3.2, Lost, são as seguintes:

Imagem	Função	Contribui para o preparo ao EPLIS
Imagem XX	Exercício de aplicação	Parcialmente
Imagem XXI	Exercício de aplicação	Não
Imagem XXII	Exercício de aplicação	Não
Imagem XXIII	Ilustração	Não

Tabela 19: Resumo da análise das imagens da subseção Across the Pacific – 3.2.1

3.2.2 Finding flight N45AC

Nesta subseção serão analisadas as imagens XXIV a XXVII.

A imagem XXIV é uma história em quadrinhos. Essa história em quadrinhos retoma a história do texto "*Solo flight to Norfolks Island*" (Voo solo para a Ilha Norfolk) disponibilizado na imagem XXIV. A atividade de compreensão oral e de leitura utiliza a seguinte instrução: "*Look at the pictures of what happened next in the Prochnow story. Put them in the correct order*" (Olhe as figuras sobre o que aconteceu depois na história de Prochnow. Coloque-as na ordem correta).



Figura 36: Imagem XXIV

Após ouvir o áudio, o aluno deverá colocar os eventos em ordem. A imagem XXIV, é uma história em quadrinhos e dá continuidade à história do piloto Prochnow, apresentada no Texto *Solo flgiht to Northfolk*. A história em quadrinhos fornece auxílio visual para compreender o diálogo entre controlador e piloto. O texto inicial foi escrito em Inglês de uso corrente. Mas aqui, nos quadrinhos, já aparecem termos da fraseologia padrão: "*Mayday. Mayday. Mayday. Auckland Control. N45AC. I'm lost.*" (Socorro. Socorro. Socorro. Controle Auckland. N45AC. Estou perdido). Usando a fraseologia padrão o piloto pede socorro e informa que está perdido. Outro exemplo de fraseologia é a utilização do "*wilco*" (abreviação de "*will comply*"), para expressar aceitação das instruções operacionais. Diante do exposto, verifica-se que a imagem XXIV está sendo utilizada para checar a compreensão do áudio, por meio de um *exercício de aplicação*.

Em relação ao EPLIS, verifica-se que a imagem XXIV auxilia na compreensão de áudio, preparando os alunos para a compreensão das

conversas no meio radiofônico. Assim, os recursos imagéticos auxiliam a compreensão dos termos técnicos. Diante do exposto, verifica-se que a imagem XXIV auxilia no desenvolvimento do descritor *compreensão* que é verificado no exame. Assim, essa imagem contribui na preparação ao EPLIS.

Em relação aos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, a imagem XXIV é de suma importância, pois esses alunos podem não ter conhecimentos técnicos suficientes para a compreensão da fraseologia em Língua Inglesa, mas os trechos escritos da conversa vão reconstruindo o entendimento do áudio. Nesse sentido, as imagens também dão o suporte visual para a compreensão do contexto profissional (conhecimento técnico) em que esses alunos atuarão.

As próximas imagens, XXV e XXVI foram juntas utilizadas em um exercício do tipo *information gap,* já realizado anteriormente. Aqui essas imagens foram analisadas em conjunto novamente. A imagem XXV se encontra no corpo do texto e a imagem XXVI está no fim do livro. O exercício utiliza as seguintes instruções: "*Student A ask student B what places are at the following co-ordinates. Write the names of the places in the approximate position on your map*" (Aluno A pergunte ao aluno B que lugares estão nas seguintes coordenadas. Escreva os nomes dos lugares na posição aproximada do seu mapa).

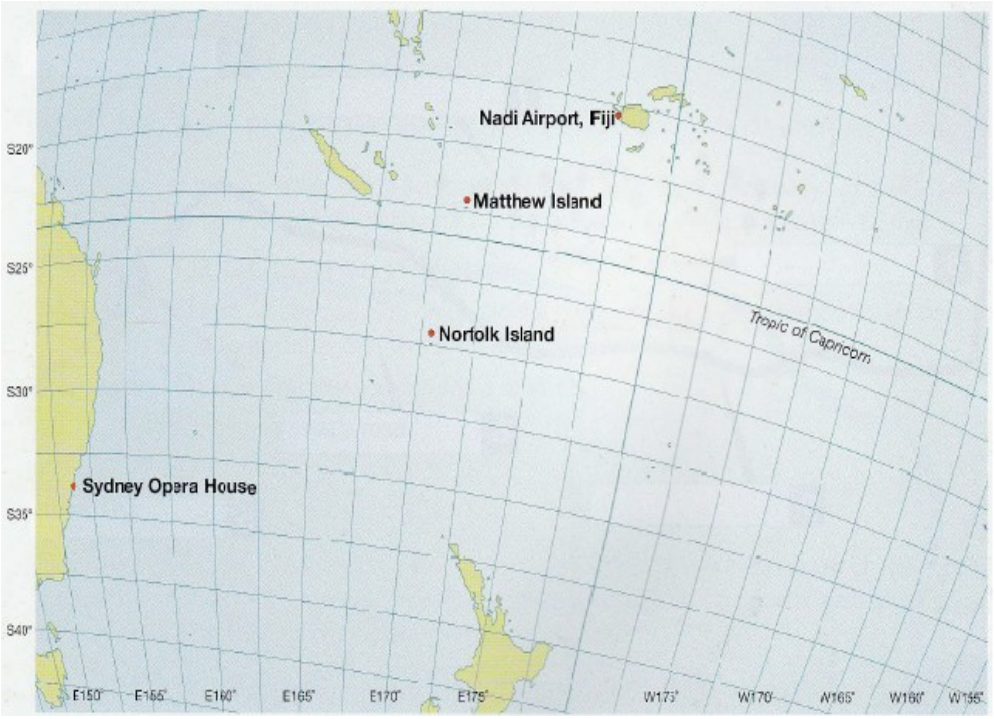


Figura 37: Imagem XXV

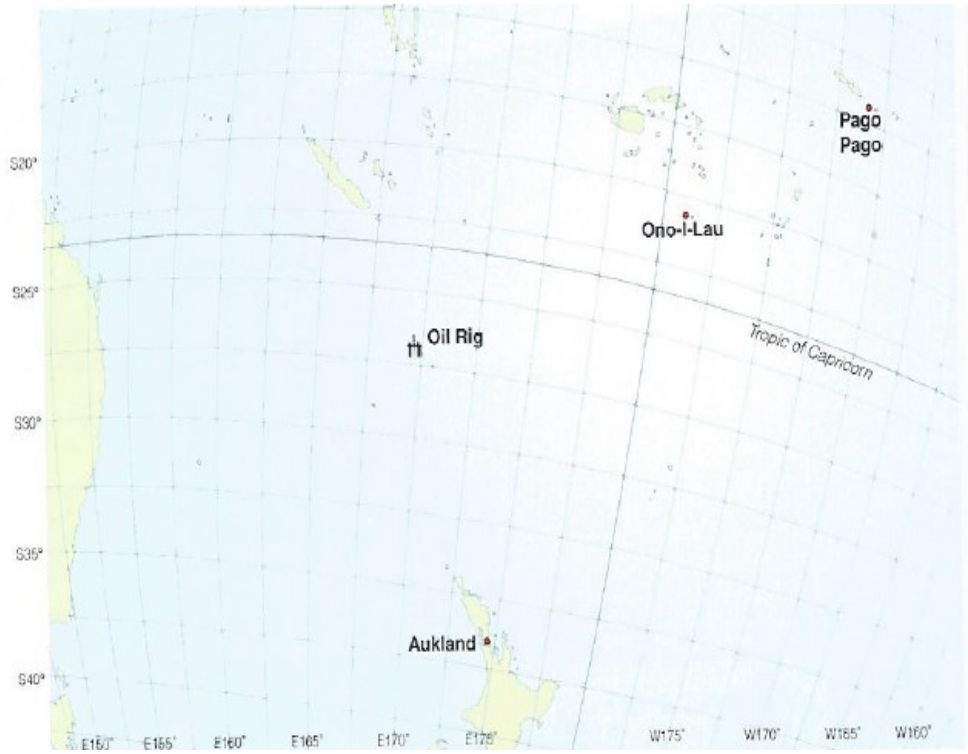


Figura 38: Imagem XXVI

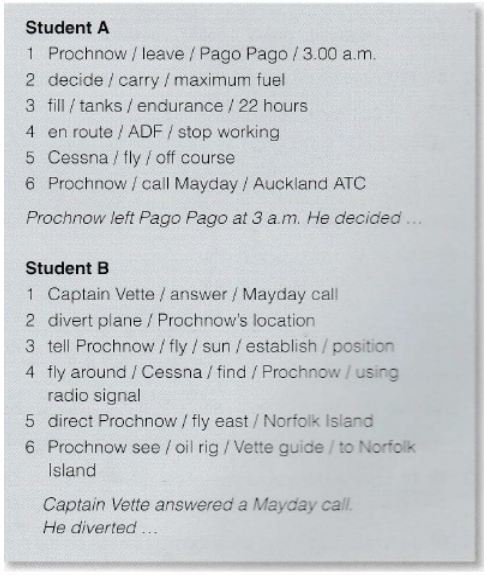
Nessa atividade, o próprio exercício fornece as coordenadas para que cada um dos alunos encontre os locais em seus respectivos mapas. A proposta é que cada um dos pares tenha mapas com informações diferentes. À medida que um dos alunos lê os numerais com as coordenadas, como por exemplo, 31º03'44.28"S e 170º21'07"E, o outro aprendiz deve encontrar a localidade mais próxima no seu respectivo mapa. O aluno A pergunta ao aluno B o que há no mapa de acordo com a coordenada informada pelo exercício. Nesse exercício o aluno pratica a estrutura de perguntas em Inglês: *What do you have at* … (O que você tem em…). Ao ler as coordenadas, o aluno também pratica a pronúncia dos números. As coordenadas oferecidas devem apontar para lugares específicos nos mapas. Os numerais (tópico dessa unidade) são essenciais para a atividade aérea: eles podem expressar um nível de voo, informar a pista de pouso, informar a velocidade do vento entre tantas outras informações. Assim, as imagens XXV e XXVI são utilizadas como *exercício de aplicação.*

Em relação ao EPLIS, as imagens XXV e XXVI contribuem para o treinamento da pronúncia de numerais e estrutura de perguntas. Considerando-se que os descritores pronúncia e estrutura são avaliados no EPLIS, verifica-se que as imagens XXV e XXVI contribuem para o preparo ao exame.

Em relação aos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, verifica-se, mais uma vez que os mapas locais (do Brasil) contribuiriam muito para o ensino voltado à atividade profissional, pois fariam com que esses alunos reconhecessem pontos remotos do nosso território. Mais uma vez, a história da aviação no Brasil poderia ter sido abordada, como o célebre acidente ocorrido no ano de 2009. Nesse acidente, o Air France 447, que partiu do Brasil com destino à França, caiu no Oceano Atlântico. Se a atividade apresentasse uma mapa dessa região, por exemplo, traria um conhecimento contextualizado para o ensino da Língua Inglesa com os eventos que aconteceram aqui

A imagem XXVII é um quadro que foi utilizado com a seguinte instrução: "*Work in pairs. Use the words on the right to help you tell the story of*

Prochnow's flight. Student A, tell the first part of the history. Student B, tell the second part of the story. Use the past tense" (Trabalhe em duplas. Use as palavras à esquerda para ajudar você a contar a história do voo de Prochnow. Aluno A, conte a primeira parte da história. Aluno B, diga a segunda parte da história. Use o tempo passado).



Student A

1 Prochnow / leave / Pago Pago / 3.00 a.m.
2 decide / carry / maximum fuel
3 fill / tanks / endurance / 22 hours
4 en route / ADF / stop working
5 Cessna / fly / off course
6 Prochnow / call Mayday / Auckland ATC

Prochnow left Pago Pago at 3 a.m. He decided …

Student B

1 Captain Vette / answer / Mayday call
2 divert plane / Prochnow's location
3 tell Prochnow / fly / sun / establish / position
4 fly around / Cessna / find / Prochnow / using radio signal
5 direct Prochnow / fly east / Norfolk Island
6 Prochnow see / oil rig / Vette guide / to Norfolk Island

Captain Vette answered a Mayday call. He diverted …

Figura 39: Imagem XXVII

Destaca-se o enunciado do exercício: *Use the words*… (Use as palavras). Assim, as informações mais importantes para a execução do mesmo são as informações verbais. Pachnow é o nome do piloto que se perdeu, segundo o texto *"Solo flight to Norfolk Island"* (Voo solo para a Ilha Norfolk). No entanto, isolando-se o elemento visual, ou seja, a moldura, não há o fornecimento informações para que o exercício seja realizado. Assim, verifica-se que a imagem XXVII está destacando as informações necessárias ao exercício. Segundo as discussões realizadas no capítulo 2, a imagem XXVII está sendo utilizada com a função de *ilustração.*

O exercício de produção oral é muito importante para o desenvolvimento das habilidades linguísticas, no entanto, neste exercício, o enfoque são os elementos verbais (a imagem não fornece informações para a produção oral).

A atividade é relevante para o desenvolvimento de língua, mas a imagem não. Logo, não há contribuição da imagem XXVII ao preparo ao EPLIS.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.2.2, *Finding flight N45AC,* da seção 3.2, Lost, são as seguintes:

Imagens	Função	Contribuição para o preparo ao EPLIS
Imagem XXIV	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XXV	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XXVI	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XXVII	Ilustração	Não

Tabela 20: Resumo da análise das imagens da subseção Finding flight N45AC – 3.2.2

3.2.3 Lost

Nesta subseção foram analisadas as imagens XXVIII a XXXI.

A imagem XXVIII é um mapa. Essa imagem é utilizada com a seguinte instrução: "*Match the features in the box to labels 1-11 on the map*" (Combine os recursos do quadro para identificar 1-11 no mapa).

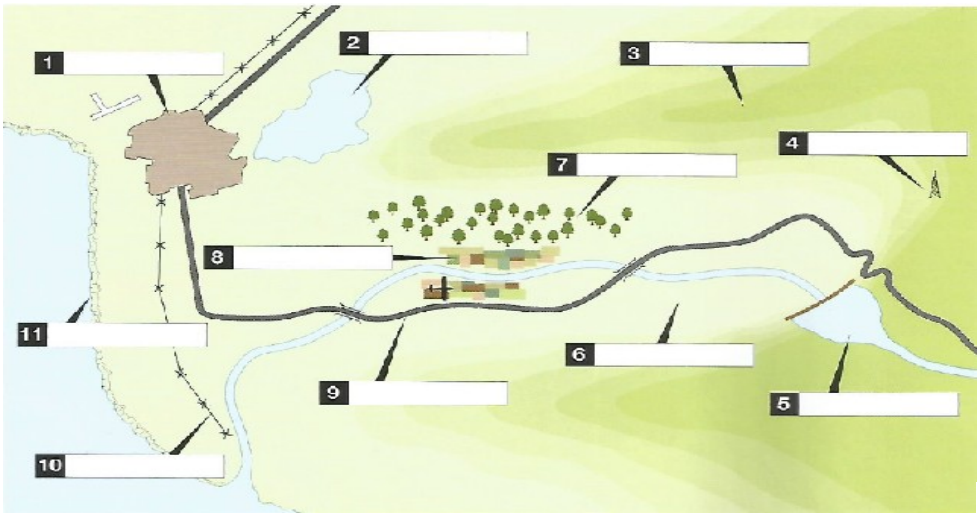


Figura 40: Imagem XXVIII

A imagem XXVIII está sendo utilizada como um auxílio na aquisição de um novo vocabulário. O aluno deve completar o mapa a partir de uma lista de palavras que é informada ao aprendiz identificando os *pontos de referência*: linhas de transmissão de energia *(power lines)*, campo *(field)*, costa *(coast)*, entre outros. A imagem fornece informações visuais para a execução do exercício. A partir da representação dos pontos de referência, o aluno deve associar os elementos verbais ao elementos visuais. Assim, a imagem XXVIII é utilizada como apoio visual para a fixação do vocabulário referente a pontos de referência. É uma atividade escrita que permite ao aluno o primeiro contato com o vocabulário específico. Sem os elementos visuais a execução do exercício seria apenas como um exercício de tradução, possivelmente, com o auxílio do dicionário. Diante dessas observações e dos critérios discutidos no capítulo 2, verifica-se que a imagem XXVIII foi utilizada como *exercício de aplicação* do vocabulário.

Em relação ao EPLIS, a imagem XXVIII é aplicada no treinamento do descritor vocabulário. Isso faz com que a imagem XXVIII contribua, de forma relevante, na preparação para o exame.

Em relação ao ensino de Língua Inglesa no contexto ESP para alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros, outras imagens poderiam ser exploradas para a aquisição do vocabulário. O mapa apresentado pelo LD é visivelmente um mapa fictício. Mas o vocabulário abordado é de extrema importância para a formação dos controladores de tráfego aéreo. A partir dos pontos de referência é possível, por exemplo, guiar um piloto que esteja perdido, como o piloto do texto "*Voo Solo to Norfolk Island".*

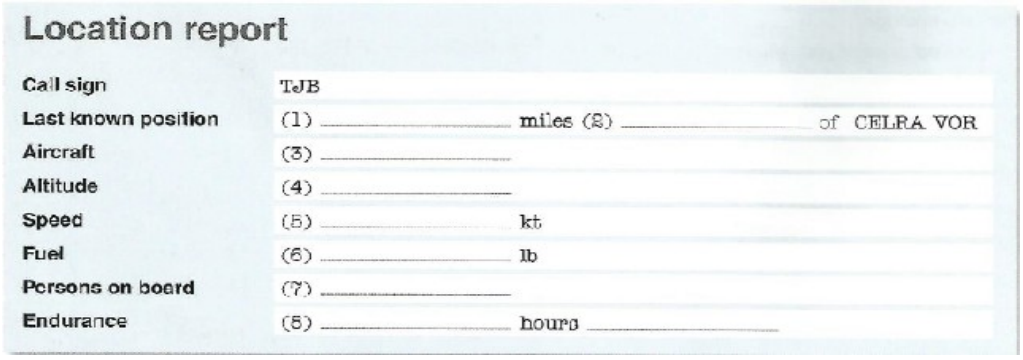
No entanto, observa-se que apesar de serem termos relevante para o EPLIS, as imagens apresentadas não abordam o vocabulário necessário para descrever o cenário brasileiro. Na prática, outros pontos de referência, diferentes dos que são explorados pela atividade poderiam ser utilizados para a navegação aérea em voos visuais. Nesse tipo de voo, o piloto controla visualmente a aeronave. Nessas condições, ele pode checar visualmente as referências que vão surgindo no horizonte, confirmando sua posição. Esses

pontos de referência também podem ser utilizados por controladores de tráfego aéreo para guiar pilotos com eventuais problemas nos equipamentos de navegação. Contudo, vocabulário necessário para descrever as regiões brasileiras não são abordados pelo exercício. Assim, verifica-se que mesmo a imagem XXVIII sendo relevante paro EPLIS, ela pode ser adaptada para o ensino contextualizado de Língua Inglesa voltado aos alunos controladores de tráfego aéreo brasileiros.

Uma outra imagem poderia, por exemplo, apresentar a região do Rio de Janeiro, onde se localizam dois importantes aeroportos brasileiros (Aeroporto Tom Jobim e Aeroporto Santos Dumont). A imagem dessa região aplicada em atividade de vocabulário poderia explorar especificamente, os pontos de referência encontrados nessa região, como: Baía de Guanabara (Guanabara Bay), Ponte Rio-Nierói (Rio-Niteroi Bridge), Lagoa Rodrigo de Freitas (Rodrigo de Freitas Lagoon), Restinga de Marambaia (Marambaia Sandbank) e Ilha do Governador (Governador Island), entre outros.

Nesta situação de aprendizagem, o vocabulário a ser explorado é aquele que vai ao encontro das necessidades dos aprendizes, tornando como base o ensino contextualizado da língua, conforme discutido no capítulo I, por meio dos aportes teóricos de Hutchinson e Waters (1987) e Dudley-Evans e St John (1998). Esse mesmo capítulo oferece um embasameto teórico para a adaptação deste LD, conforme concepções de Maley (1998), Salas (2004), Leffa (2007), Richards (2015), entre outros.

A imagem XXIX foi utilizada com a seguinte instrução: "*Listen to the first part of a dialog between a lost pilot and a controller. Complet the location report*" (Ouça a primeira parte do diálogo entre um piloto perdido e um controlador. Complete o relatório de localização).



Location report

Call sign	TeJB
Last known position	(1) _____ miles (2) _____ of CELRA VOR
Aircraft	(3) _____
Altitude	(4) _____
Speed	(5) _____ kt
Fuel	(6) _____ lb
Persons on board	(7) _____
Endurance	(8) _____ hours _____

Figura 41: Imagem XXIX

A partir do áudio, o aluno deve completar informações como a última posição conhecida, altitude e o combustível, entre outras informações. A imagem XXIX permite que as informações do áudio sejam sintetizadas, completando um “Relatório de localização”.

Essa imagem foi utilizada na última atividade de compreensão de áudio. A maior parte das informações a serem completadas, referem-se aos números (número de reconhecimento da aeronave, altitude, velocidade, quantidade de combustível, entre outros), conteúdo abordado na unidade. Assim, a imagem XXIX permite avaliar se o aluno consegue, no contexto operacional, compreender esse tópico gramatical. Mediante essas observações e os critérios discutidos no capítulo 2, a imagem XXIX foi utilizada como *exercício de avaliação* com menção explícita: “complete o relatório de localização”.

Em referência ao EPLIS, verifica-se que a imagem XXIX viabilizou o treinamento de um tópico importante: números. Na primeira fase do exame, no modelo disponível no site do ICEA (Instituto de Controle do Espaço Aéreo), esse conteúdo é abordado em questões em que os candidatos devem identificar o número de pessoas a bordo, a altitude, a frequência de rádio. No exercício, por meio da imagem XXIX é possível que o aluno treine a compreensão oral desses números. Como a compreensão oral é aferida no exame, verifica-se que a imagem XXIX contribui no preparo ao EPLIS.

A imagem XXX foi utilizada em mais um exercício de *information gap* com com a seguinte instrução: *"Work in pairs. Student B, turn to page 108. Student A, you are a pilot who is lost and low on fuel. Look at this page. Describe your position to Student B - ATC - who will direct you to the nearest airtrip using visual fixes. Use the phrases from 1 for confirming and disconfirming"* (Trabalhe em dupla. Aluno B, consulte a página 108. Aluno A, você é um piloto que está perdido e com baixo nível de combustível. Olhe para esta página. Descreva a sua posição para o aluno B - ATC - que vai direcionar você para pista mais próxima usando os auxílios visuais. Use as frases de 1 para confirmar ou não).

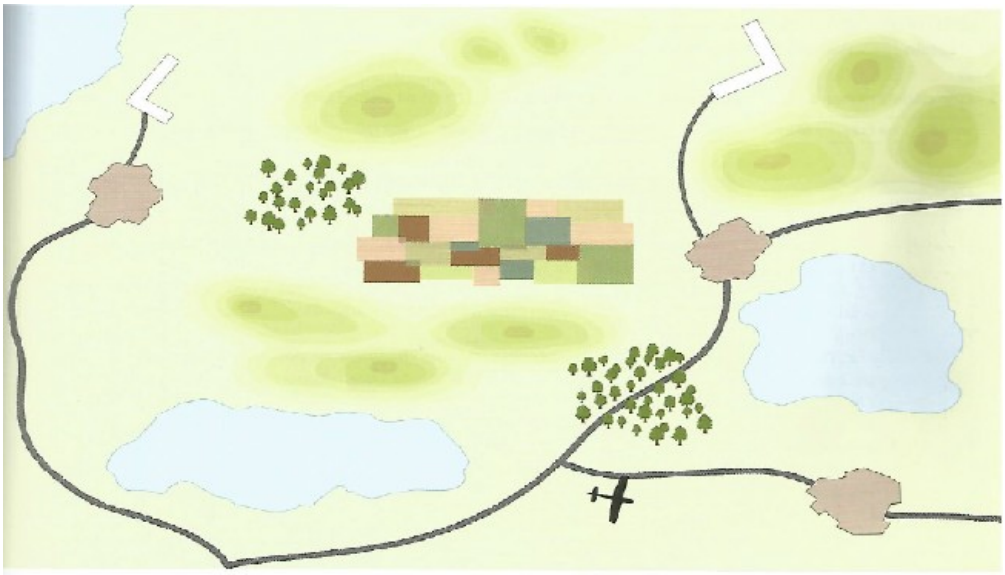


Figura 42: Imagem XXX

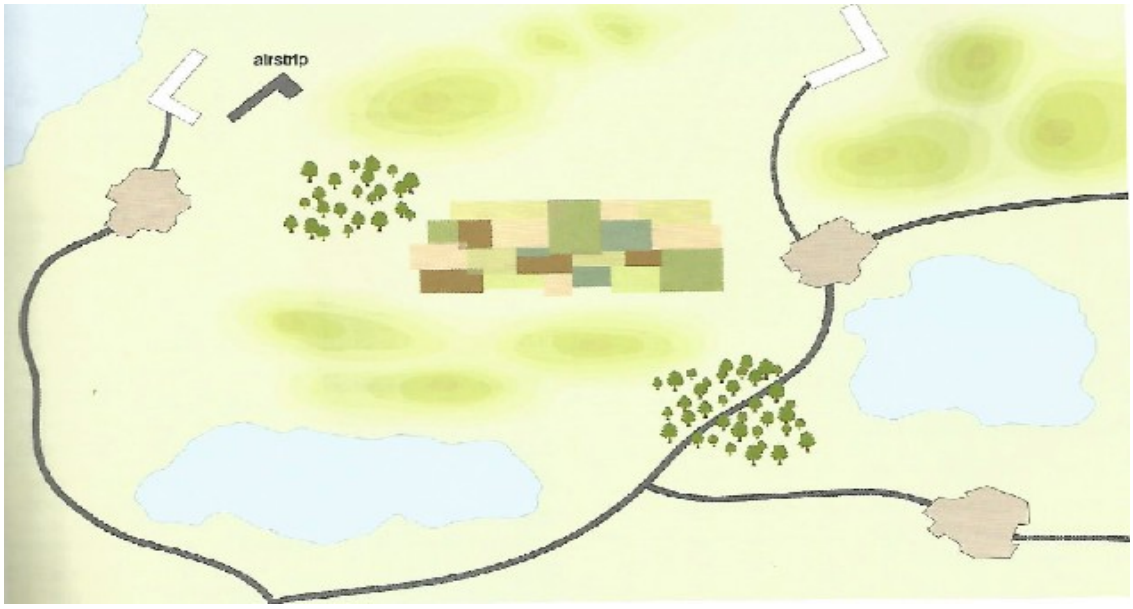


Figura 43: Imagem XXXI

Nessa atividade, o ATC é o Air Trafic Controller (controlador de tráfego aéreo) e os auxílios visuais são referentes aos pontos de referência que podem guiar o piloto como, por exemplo, lagos, rios, montanhas, antenas de transmissão, entre outros. Essa atividade propõe uma produção oral em dupla: os aprendizes devem simular os papéis de piloto e de controlador de tráfego aéreo. Na situação apresentada, o piloto está perdido e com pouco combustível. Utilizando a imagem XXXI, o aluno B (piloto) deve descrever a área sobrevoada e o aluno A (controlador) deve direcionar o pouso para a pista. Nessa atividade, o aluno A (controlador) deverá guiar o aluno B (piloto) utilizando os pontos de referência da imagem XXX. Durante o diálogo, o aluno B (piloto) deve confirmar ou não as referências dadas pelo aluno A (controlador). O diálogo prevê sentenças como: *"Confirm that you can see a road'* (Confirme que você pode ver uma estrada) e *" Affirm. I can a see a road"* (Afirmativo. Eu posso ver uma estrada).

As imagens XXX e XXXI são utilizadas na última atividade de produção oral da unidade. Aqui, o aluno utiliza a linguagem no contexto de comunicação entre piloto e controlador. As imagens apresentadas contém elementos visuais sem os quais não seria possível realizar a tarefa. Dessa forma, a imagem está

sendo efetivamente usada: o aluno deve ler os elementos não-verbais. Ainda, considerando-se a estrutura da unidade, verifica-se que este exercício é o último exercício de produção oral, sendo possível avaliar os conteúdos da unidade (como por exemplo, o vocabulário de pontos de referência). Assim, as imagens XXX e XXXI estão sendo utilizadas como *exercício de avaliação.*

As imagens XXX e XXXI possibilitam a produção oral. Como a habilidade de falar Inglês é avaliada no EPLIS, essas imagens contribuem para o preparo ao exame.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.2.3, *Lost*, da seção 3.2, de mesmo nome (*Lost*), são as seguintes:

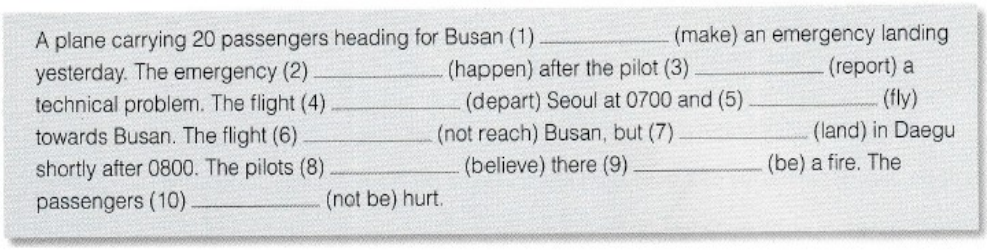
Imagens	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
Imagem XXVIII	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XXIX	Exercício de avaliação	Sim
Imagem XXX	Exercício de avaliação	Sim
Imagem XXXI	Exercício de avaliação	Sim

Tabela 21: Resumo da análise das imagens da subseção Lost – 3.2.3

3.2.4 Language development (Lost)

Nesta seção serão analisadas as imagens XXXIII a XXIV. No LD *Aviation English*, como já foi comentado anteriormente, na seção 3.1.4. A seção *Language Development* foi concebida por Emery e Roberts (2008), como sendo utilizada para a revisão e extensão dos conteúdos. Toda unidade do LD Aviation English termina com uma seção *Language Development.*

A primeira imagem desta seção, XXXII, é a seguinte:



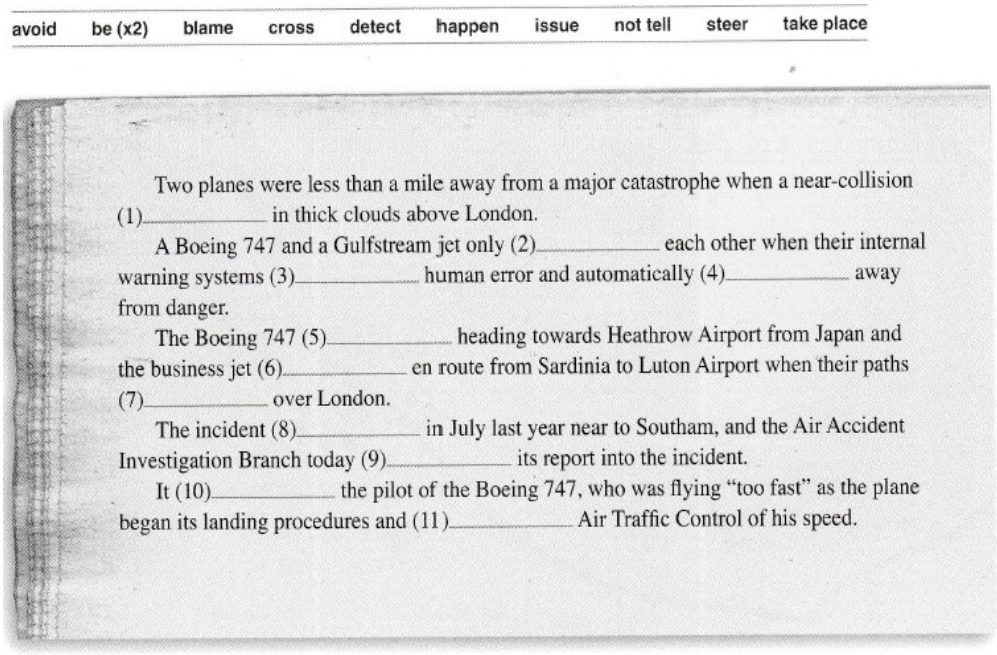
A plane carrying 20 passengers heading for Busan (1) _____ (make) an emergency landing yesterday. The emergency (2) _____ (happen) after the pilot (3) _____ (report) a technical problem. The flight (4) _____ (depart) Seoul at 0700 and (5) _____ (fly) towards Busan. The flight (6) _____ (not reach) Busan, but (7) _____ (land) in Daegu shortly after 0800. The pilots (8) _____ (believe) there (9) _____ (be) a fire. The passengers (10) _____ (not be) hurt.

Figura 44: Imagem XXXII

A imagem XXXII foi utilizada em um exercício com a seguinte instrução: "*Complete the text with the past simple form of the verb in brackets"* (Complete o texto com o passado simples do verbo em colchetes). Como se pode verificar, as informações mais importantes são as informações verbais. Nas instruções do LD não há nenhuma menção qualquer tipo de imagem. Assim, a moldura foi utilizada para ressaltar o exercício na página como recurso gráfico. Dessa forma, conforme os critérios de classificação mencionados no capítulo 2, a imagem XXXII cumpre a função de *ilustração*.

Em relação ao ensino de Língua Inglesa, a atividade tem grande importância, pois trata da utilização do tempo passado dos verbos. No entanto, o *corpus* desta pesquisa são as imagens. Analisando-se a imagem XXXII, verifica-se que o recurso imagético em si (ou seja, o quadro) que foi utilizado na questão não representa uma contribuição efetiva para a preparação ao EPLIS.

A imagem XXXIII foi utilizada com as seguintes instruções: *"Complete the newspaper report using the verbs in the box in the past simple tense"* (Complete o relatório do jornal usando os verbos do quadro no passado simples).



avoid be (x2) blame cross detect happen issue not tell steer take place

Two planes were less than a mile away from a major catastrophe when a near-collision (1)_____ in thick clouds above London.

A Boeing 747 and a Gulfstream jet only (2)_____ each other when their internal warning systems (3)_____ human error and automatically (4)_____ away from danger.

The Boeing 747 (5)_____ heading towards Heathrow Airport from Japan and the business jet (6)_____ en route from Sardinia to Luton Airport when their paths (7)_____ over London.

The incident (8)_____ in July last year near to Southam, and the Air Accident Investigation Branch today (9)_____ its report into the incident.

It (10)_____ the pilot of the Boeing 747, who was flying "too fast" as the plane began its landing procedures and (11)_____ Air Traffic Control of his speed.

Figura 45: Imagem XXXIII

A imagem do jornal, ou seja, a imagem XXXIII emoldura o texto, fazendo-o parecer com um jornal, especificamente um "relatório de jornal", conforme nomearam os autores do LD, Emery e Roberts (2008), dando uma aparência mais contextualizada para a atividade. Aqui, o propósito da atividade é que sejam utilizados os verbos no tempo passado. Para a execução dessa tarefa, os elementos não-verbais (a moldura do jornal) não oferecem qualquer informação que auxilie na execução dessa tarefa. No entanto, verifica-se que a moldura do jornal, sugerem um contexto de produção: a escrita de um trecho do jornal. É como se atividade de preencher lacunas passasse a ser mais importante, pois agora, o aluno vai auxiliar na elaboração de um texto publicado em jornal. A imagem também é composta por um box (quadro). Aqui, o quadro destaca as informações, chamando a atenção para as informações que efetivamente completarão o texto do jornal. Assim, segundo os critérios já discutidos no capítulo 2, a imagem foi utilizada pelo exercício com a função de *exercício de aplicação*.

Nesse exercício, é possível aplicar os verbos regulares (*happen*, por exemplo) e irregulares (*tell*, por exemplo), no Passado Simples. Assim, verifica-se que exercício permite a aplicação de um tópico gramatical importante (Simple Past, ou seja, passado simples) para o aprendizado da Língua Inglesa.

Em relação ao EPLIS, a atividade contribui no desenvolvimento de estrutura da Língua Inglesa. Logo, a imagem XXXIII contribui para o aprimoramento de pelo menos uma das habilidades requeridas no EPLIS. Portanto, no que se refere ao exame, a imagem XXXIII contribui para a preparação ao EPLIS.

A imagem XXXIV é uma tabela utilizada junto com uma moldura. O exercício solicita o seguinte: *"Write the words bellow in the appropriate category. Use your dictionary to help you"* (Escreva as palavras abaixo na categoria apropriada. Use seu dicionário para ajudá-lo).

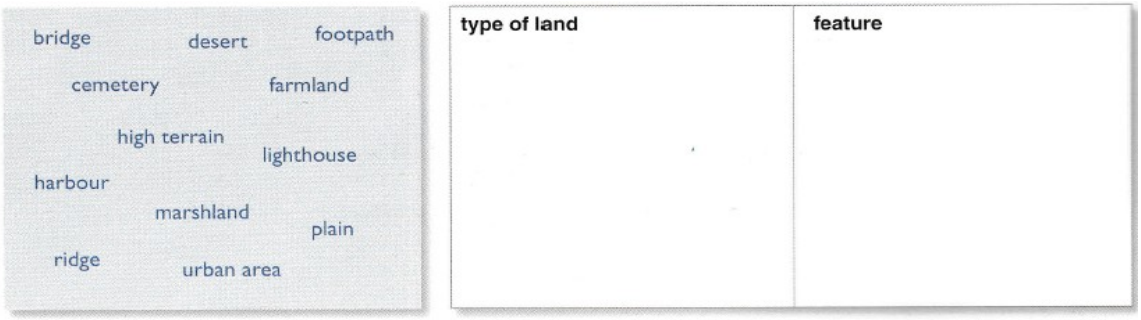


Figura 46: Imagem XXXIV

Aqui, a moldura apenas destaca as informações a serem utilizadas no exercício. A tabela ajuda na organização dos dados agrupando informações. No exercício, a finalidade da imagem XXXIV é organizar as seguintes informações: tipo de terreno e suas características. Nesse exercício o alunos a pensam que tipo de referência eles devem procurar em caso de se perder em determinado tipo de terreno. Assim, por exemplo, é possível relacionar o terreno e suas possíveis características: terrenos elevados podem ter como ponto de referência característico as pontes; as áreas urbanas podem ter como

ponto de referência os cumes. Nesse exercício, a organização das informações é relevante. Essa organização só é possível por causa da tabela. Nessa tabela, as relações são viabilizadas por meio da estrutura: a coluna *"type of land"* (tipo de terreno) deve ter seu correspondente na coluna *"feature"* (característica), e assim por diante. A cada novo *tipo de terreno* há uma correlação com a *característica*. Diante do exposto, a imagem XXXIV foi utilizada como *exercício de aplicação*. Apesar de a seção 4 ser a última da unidade, o vocabulário utilizado no exercício não foi visto anteriormente. Caso isso tivesse ocorrido, esse exercício poderia estar avaliando um conteúdo já apresentado. Mas, nesse caso, a imagem XXXIV foi utilizada para ampliar o conteúdo da unidade (pontos de referência).

A partir da tabela, é possível utilizar das relações entre as colunas da tabela (relações entre o tipo de terreno e o que pode ser utilizado como referência na navegação aérea) para ampliar o assunto da unidade (*Lost*). Assim, por meio da tabela é possível estabelecer novas relações de sentido entre as palavras, possibilitando a ampliação do vocabulário e o repertório operacional. No entanto, há algumas relações entre o terreno e suas características que não são claras. No manual de instruções ao professor, não há qualquer instrução adicional. Na resposta do manual nem há a tabela. Há respostas em que a relação estabelecida não está clara: *"desert"* (deserto) relaciona-se a *"cemetary"* (cemitério); *"plain"* (planície) relaciona-se a *"harbour"* (porto). Não é possível afirmar que em toda área de deserto haverá um cemitério e que em toda planície haverá um porto que servirão como ponto de referência para a navegação. No entanto, avalia-se que a imagem XXXIV poderia ter sido utilizada para ampliar o repertório sobre o território brasileiro (e o vocabulário necessário para quem vai atuar como controlador no Brasil) se houvesse a possibilidade de o aluno pensar sobre os tipos de terreno que existem no Brasil e as características desses terrenos.

Mesmo com a dificuldade de se relacionar os termos da tabela, em relação ao EPLIS, avalia-se que houve contribuição para o exame, pois a

tabela utilizada no exercício permitiu a ampliação do vocabulário que ainda não tinha sido explorado na unidade.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.2.4, *Language Development*, da seção 3.2, *Lost*, são as seguintes:

Imagens	Função	Contribuição para o preparo ao EPLIS
Imagem XXXII	Ilustração	Não
Imagem XXXIII	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XXXIV	Exercício de aplicação	Sim

Tabela 22: Resumo da análise das imagens da subseção Language Development – 3.2.4

Na unidade intitulada Lost (perdidos), foram analisadas, ao todo, 16 imagens.

Em relação à primeira pergunta de pesquisa, que visa verificar a avaliação das funções da imagens, no LD *Aviation English*, a função que mais se sobressaiu foi a função *exercício de aplicação*.

Critérios adotados	Imagens	Quantidade de imagens
Ilustração	XXIII, XXVII, XXXII	3
Contorno de limitação da proficiência linguística	-	0
Exercício de aplicação	XX, XXI, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVIII, XXXIII, XXXIV	9
Exercício de avaliação	XXIX, XXX, XXXI	3
Trabalho interdisciplinar	-	0

Tabela 23: Funções da imagem na seção Lost (3.2)

Em relação à segunda pergunta de pesquisa que visa verificar em que medida as imagens contribuem para a segunda fase do EPLIS, verificou-se o seguinte:

Contribuição para o EPLIS	Imagens	Quantidade de imagens
SIM	XXIV, XXV, XXVI, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXIII, XXXIV	9
PARCIAL	XX	1
NÃO	XXI, XXII, XXIII, XXVIII, XXXII	5

Tabela 24: contribuição das imagens da seção 3.2 para o EPLIS

A maioria das imagens (9 imagens) contribuiu para a realização do exame.

3.3 Animals

Nesta seção serão analisadas 11 imagens, da unidade 4, Animals, do LD *Aviation English*, que foram enumeradas conforme a tabela a seguir:

Seção 3.3	Subseção	Numeração de imagens
Unidade 4 (Animals)	3.3.1 - Wildlife on the ground	XXXV a XXXVII
	3.3.2 - Animals on loose	XXXVIII a XL
	3.3.3 - Bird strike	XLI a XLIII
	3.3.4 - Language development	XLIV a XLV

Tabela 25: Relação das imagens da seção 3.3 e suas respectivas subseções

3.3.1 Wildlife on the Ground

Nesta subseção foram analisadas as imagens XXXV a XXXVII. A primeira imagem da seção, a imagem I, que corresponde à cauda de um avião e que aparece junto ao título A*nimals* (animais) já foi analisada na seção 3.1. A próxima imagem a ser analisada, é uma imagem composta (fotografia e moldura são utilizadas), nominada de imagem XXXV.



Animals in the flight path

The Federal Aviation Administration (FAA) reported that two planes preparing to land at O'Hare International Airport aborted their landings after a pilot spotted coyotes near the runway. The flights, operated by United and American airlines, needed to go around, but landed safely on their second attempts. The pilots were about a quarter-mile from O'Hare with their landing gear down when they were warned. The pilot of a flight landing ahead of them saw the coyotes on the grass margins and alerted controllers.

It is not unusual for coyotes to end up on runways – they're seen at O'Hare once or twice a week. Coyotes, which can weigh as much as 50 lb, can cause significant damage to aircraft. In October 2005, a 19-passenger Beechcraft 1900 turboprop hit a coyote on take-off at the Ogdensburg airport. The nose gear collapsed, and the plane skidded to a stop. It was declared a total loss, according to FAA records. The FAA said reports of planes hitting wildlife went up four times from 1,744 in 1990 to 7,136 in 2005 because there are more flights, more wildlife near airports and more reports from pilots. In the same period, 172 people were injured and nine died in such incidents, which resulted in $233 million in losses.

Coyotes know how to live in the urban environment, and while fewer coyotes are trapped, more are coming closer to cities to hunt rabbits and birds. The coyotes can be detected by sensors and CCTV and then often need scaring away by airport security workers in cars. But the best way to keep coyotes away is to make sure that the airport's perimeter fences are secure so they can't dig under them.

Airplanes struck wildlife 66,392 times in the USA from 1990 to 2005. More than 97% of those incidents involved birds. Strikes involving other animals were: deer – 652; coyotes – 198; alligators – 14; house cats – 11.

Figura 47: Imagem XXXV

Inicia-se a análise pela fotografia. Ela é apresentada no corpo do texto "A*nimals in the flight path*" (animais no caminho do voo). Mas não há nenhuma instrução específica em relação a ela. Isso indica que não há uma solicitação explícita para que o leitor do texto olhe para um aspecto específico da imagem. No entanto, ao ler o texto, os alunos devem ler as informações verbais e as informações não-verbais. Nesse caso, a imagem XXXV mostra um leão que invadiu o espaço em que as aeronaves trafegam. Ao ler o título do texto, " *Animals in the flight path*" (Animais no caminho do voo) percebe-se que esta fotografia é importante para a compreensão do assunto abordado no texto e para o assunto da unidade (*animals*). O aluno pode até não saber o que é "*path*", mas a imagem XXXV auxilia a compreensão do título do texto. Mais do que ilustrar o assunto do texto, a fotografia permite que se compreenda o aspecto que será abordado em termos operacionais em relação ao tema da unidade: a invasão de animais em áreas onde trafegam as aeronaves.

Assim, mesmo que o alunos não tenham experiência na área operacional, é possível compreender que a abordagem desse assunto

(*animals*), na perspectiva de ensino de Língua Inglesa para controladores, não será por exemplo, o transporte de *pets* em aeronaves comerciais. Assim, mais do que ilustrar o assunto, a fotografia permite que se aborde o tema da unidade. Com base nos critérios apresentados no capitulo 2, a fotografia foi utilizada na função de contornar *possíveis limitações linguísticas*, como no caso da compreensão do título do texto "*Animals in the flight Path"* (Animais no caminho do voo). Em outras palavras, a fotografia utilizada permite a compreensão do termo verbal por meio do aspecto visual.

O segundo recurso imagético utilizado é a moldura que dá destaque ao texto. A moldura, as cores, os diferentes tipos de fontes do texto acabam por dar-lhe um aspecto de revista. Como já foi verificado em análise anteriores, esses recursos atraem e dirigem a atenção do leitor (Homma, 2015). Analisando-se esses recursos isoladamente, segundo os critérios discutidos no capítulo 2, verifica-se que a função é a *ilustração*.

Aqui, cada elemento imagético possui uma função específica. Assim, a imagem XXXV apresenta as seguintes funções: ilustração (moldura, cores, tipos diferenciados de fonte) e contorno das limitações linguísticas (fotografia). Em relação ao EPLIS, apesar de a imagem abordar um assunto com grande potencial para contribuir no preparo ao exame, não há qualquer preocupação quanto à contextualização do cenário brasileiro. Assim, há contribuição parcial no preparo à realização do EPLIS. Qualquer atividade de produção oral/compreensão oral do exame que faça referência aos animais que normalmente invadem as áreas operacionais brasileiras (como por exemplo, capivaras, coelhos, entre outros) não foram previstas pelo LD e esse vocabulário pode não ser de conhecimento dos candidatos ao exame. No entanto, no contexto de aprendizado de língua estrangeira, há de ressaltar a importância de um projeto gráfico que realize a interação com o leitor de forma amigável, uma vez que a aprendizagem de língua estrangeira, em muitos casos, pode se tornar árdua.

Foram consideradas como imagem XXXVI as molduras que envolvem quatro textos independentes relacionados ao assunto animais.

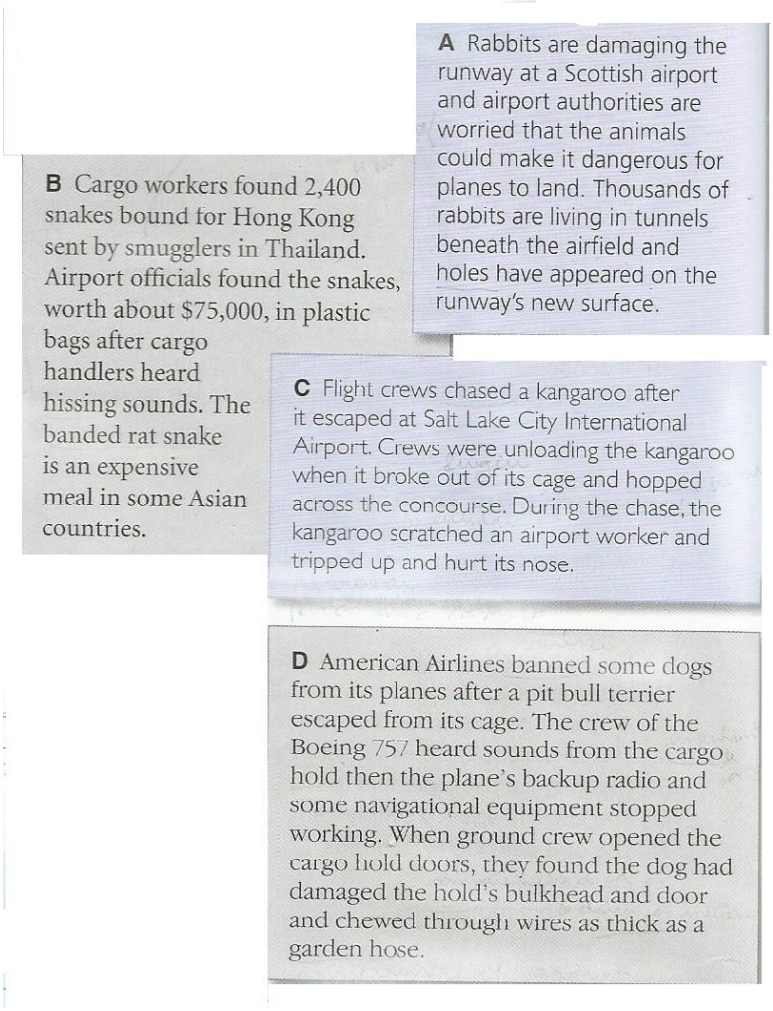


Figura 48: Imagem XXXVI

Na imagem XXXVI foram utilizadas molduras coloridas. Aqui, os recursos imagéticos apenas chamam a tenção do aluno dando destaque a quatro textos. As informações mais importantes são as informações verbais. Diante disso e dos critérios apresentados no capítulo 2, avalia-se que a imagem XXXVI foi utilizada na função de *ilustração*. Da forma como os recursos imagéticos estão sendo utilizados, não há qualquer benefício ao preparo do EPLIS.

A próxima imagem, as fotografias denominadas no exercício do LD *Aviation English* como A,B,C,D,E,F e G foram agrupadas em uma única imagem e foram analisadas em conjunto. Essas fotografias foram aqui denominadas de imagem XXXVII. No exercício há a seguinte instrução: "*Match the words with the features A-H*" (Combine as palavras com as características A-H).



Figura 49: Imagem XXXVII

Nesta atividade, o aprendiz deve identificar qual a medida de segurança a que se refere a fotografia, relacionando a linguagem verbal à linguagem visual. Segundo as instruções, o aluno deve combinar as palavras (signo verbal) com as "características", ou seja, com a medida de segurança demonstrada por meio da fotografia. Nessa associação é possível verificar quais são as medidas de segurança adotadas em áreas de aeroporto no combate à invasão de animais. No exercício, a imagem XXXVII foi utilizada

com o objetivo de apresentar o vocabulário relacionado às medidas de segurança adotadas nas áreas de aeroportos. Em virtude do risco de invasão dessas áreas por animais podem ser adotadas várias medidas: "*CCTV camera"* (circuito interno de TV), "*poison"* (veneno), entre outras. Segundo o que foi discutido no capítulo 2, esta imagem foi utilizada em um *exercício de aplicação.*

A imagem XXXVII foi utilizada em uma atividade de vocabulário. Ela permite a ampliação do vocabulário, contribuindo com o desenvolvimento desse descritor, que é avaliado no EPLIS. Assim, a imagem XXXVII contribui para a preparação do aluno para a segunda fase do EPLIS.

Resumidamente, as funções das imagens da subeção 3.3.1, *Wild on the ground*, da seção 3.3, *Animals*, são as seguintes:

Imagens	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
Imagem XXXV	Ilustração; e Contorno da deficiência linguística	Sim
Imagem XXXVI	Ilustração	Não
Imagem XXXVII	Exercício de aplicação	Sim

Tabela 26: Resumo da análise das imagens da subseção Wildlife on the Ground - 3.3.1

3.3.2 Animals on the loose

Nesta subseção serão analisadas as imagens XXXVIII a XL. À semelhança do procedimento adotado com a imagem XXXVII, as fotografias denominadas no exercício do LD *Aviation English* como A,B,C,D,E e F foram aqui denominadas, em seu conjunto, como imagem XXXVIII. Nesta atividade, a imagem XXXVIII foi utilizada com a seguinte instrução: "*Match the words with the pictures*" (Ligue as palavras às figuras).

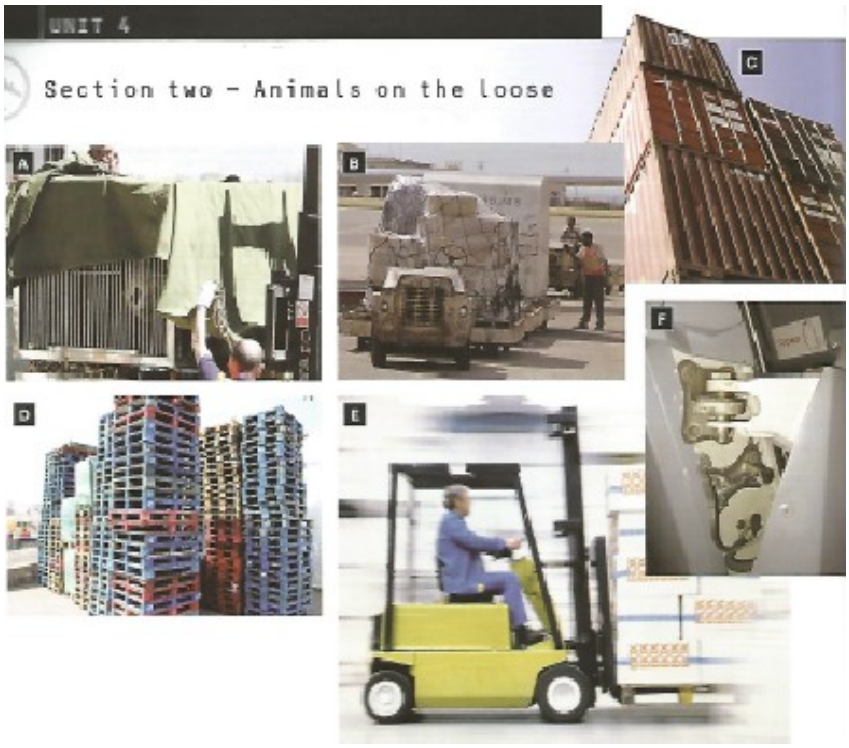


Figura 50: Imagem XXXVIII

Na atividade, o aprendiz deve relacionar a imagem da empilhadeira, ao signo *fork-lift truck;* a imagem da dobradiça, ao signo *hinge;* entre outros. Segundo as instruções, o aluno deve combinar as palavras (signo verbal) com as "figuras". Essa associação visa ao desenvolvimento do vocabulário que será aplicado na seção "Animals on the loose" (animais à solta) do LD. Segundo os critérios apresentados no capítulo 2, a imagem XXXVIII está sendo utilizada em um *exercício de aplicação*.

Por meio dessa imagem é possível desenvolver especificamente o descritor *vocabulário*. Essa imagem possibilita estabelecer a relação entre os signos (verbal e visual) e abordar o significado de palavras como "*fork-lift truck"* (empilhadeira), "*cage"* (jaula) e "*hinge"* (dobradiça). Como o descritor vocabulário é um dos descritores que é avaliado no EPLIS, verifica-se que essa imagem contribui na preparação para o exame.

A imagem XXXIX está ao lado de uma atividade de compreensão oral, mas não há qualquer instrução em relação a esta imagem.



Figura 51: Imagem XXXIX

Apesar de não haver nenhuma instrução para a aplicação dessa imagem, ela está ligada ao tema abordado na seção *Animals on the loose* (animais à solta) do LD *Aviation English*. Nessa imagem observa-se um container com a seguinte inscrição *"Caution: dangerous wildlife"* (Cuidado: animais selvagens perigosos).

Essa proximidade com o tema da seção "atrai e dirige a atenção" (Homma, 2015). No entanto, não há qualquer orientação para a utilização da imagem. Partindo-se da concepção de que a imagem é "um elemento muito relevante na obra" (Homma, 2015), deveria haver instruções específicas em relação à sua utilização. Mas não é o que acontece. No capítulo 1 foram apresentadas algumas ideias de Procópio e Souza (2009) que mencionam que tem sido deixado para o aluno todo o trabalho ou a percepção dos sentidos que podem ser construídos na integração das informações verbais e visuais. Ao analisar a imagem XXXIX verifica-se, na prática, que isso realmente ocorre. Em relação aos critérios discutidos no capítulo 2, verifica-se que a imagem XXXIX apenas representa o tema da seção. Dessa forma, a imagem XXXIX é utilizada

com a função de *Ilustração*. Como não há instruções explícitas em relação à utilização da imagem XXXIX; assim, verifica-se que não há contribuição dessa imagem para o preparo à segunda fase do EPLIS.

Nesta seção, mais uma imagem foi utilizada sem qualquer instrução. A imagem XL é uma ilustração de um piloto em um cockpit.



Figura 52: Imagem XL

A imagem XL é uma ilustração onde a figura de um piloto é mostrada com o seguinte "pensamento": "*I'd like to work for a smaller company*" (Eu gostaria de trabalhar para uma companhia menor). Embora a imagem XL não seja requisitada diretamente por nenhum exercício, ao lado dela há um exercício com a seguinte instrução: *"Use expressions to make true sentences about your current job. Then work in pairs to talk about what you have written"* (Use expressões para construir sentenças verdadeiras a respeito do seu trabalho atual. Então trabalhe em pares para falar sobre o que você escreveu). Nesse exercício, o aluno deve completar sentenças com: "*I don't want to*..." (Eu não quero...), "*I wouldn't like to*..." (Eu não gostaria de ...)", "*I'd like to*..." (Eu gostaria de ....). Assim, verifica-se que embora não haja instruções específicas a respeito da utilização da imagem XL, ela fornece modelo para o que é solicitado no exercício. A frase do piloto também remete ao humor,

colaborando para a motivação do aluno no processo de aprendizagem da Língua Inglesa.

Em muitos livros de Inglês as instruções dos exercícios são seguidas de “modelos”. Nesses casos, há instruções específicas, como por exemplo, “siga o modelo” ou “conforme o modelo a seguir”. No entanto, mais uma vez, não há, neste exercício ou no manual do professor, qualquer instrução para a utilização dessa imagem. Conforme discutido no capítulo 1 e em relação à imagem XL, aqui, mais uma vez foi deixado para o aluno todo o trabalho ou a percepção dos caminhos que podem ser construídos na integração das informações verbais e visuais, conforme Procópio e Souza (2009). Nem mesmo quando a intenção é claramente oferecer um modelo ao aprendiz, não há qualquer instrução. No caso dessa imagem, apesar de não haver instruções específicas (como por exemplo, “leia”, “comente” ou “olhe”) ela fornece modelo para estruturar a Língua Inglesa (na fala do piloto). A imagem XL, demonstra a utilização das “expressões” (conforme os autores) em Inglês. Segundo os critérios apresentados no capítulo 2, a imagem XL é utilizada na função de *Contorno de limitação de proficiência linguística,* pois facilita a produção do aluno por meio de um modelo.

Em relação ao EPLIS, ao facilitar a comunicação oral do aluno fornecendo um exemplo de utilização da Língua Inglesa, a imagem XL faz com que não haja contribuição para o preparo de alunos ao exame.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.3.2, *Animals on the loose*, da seção 3.3, *Animals*, são as seguintes:

Imagens	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
Imagem XXXVIII	Exercício de aplicação	Sim
Imagem XXXIX	Ilustração	Não
Imagem XL	Contorno de limitação de proficiência linguística	Sim

Tabela 27: Resumo das análises das imagens da subseção Animals on the loose - 3.3.2

3.3.3 Bird Strike

Nesta subseção serão analisadas as imagens XLI a XLIII. A seção *Bird strike* (choque com pássaros) do LD *Aviation English* possui três imagens, sendo a primeira delas, um avião com a turbina em chamas. A imagem XLI, antecede à atividade de produção oral em duplas. Essa atividade não faz referência, de forma explícita, à imagem do avião com a turbina em chamas e inclui uma única questão: "*Discuss what kind of damage a bird strike can cause"* (Discuta que tipo de dano um choque com pássaros pode causar).



Figura 53: Imagem XLI

A imagem XLI mostra uma aeronave em voo com a turbina pegando fogo. A associação dessa imagem com a pergunta do exercício sugere que um dos danos causados pelo "*bird strike*" (choque com pássaros) é a perda da turbina. Assim, mais do que ilustrar, a imagem XLI permite que uma deficiência linguística (nesse caso, o conhecimento do termo *bird strike*) seja contornada: mesmo sem conhecer o termo *bird strike*, é possível inferir o seu significado por meio da imagem.

A imagem XLI permitiu apresentar um aspecto mais particular dos incidentes relacionados a animais na aviação, especificamente, com os eventos ocasionados por pássaros (*bird strike*). Assim, a compreensão do termo *bird strike* foi possível por meio da interação da linguagem verbal e

visual. No entanto, não há nenhuma instrução para que esta relação seja percebida pelo aluno. Segue-se à imagem uma atividade de produção oral com a seguinte instrução: "*Discuss what kind of damage a bird strike can cause*" (Discuta que tipo de dano um choque com pássaro pode causar). E também uma atividade de compreensão oral com a seguinte instrução: "*Listen to the recording and decide if the sentences are true or false* (Ouça a gravação e decida se as sentenças são verdadeiras ou falsas). Embora o choque com pássaros (bird strike) seja o assunto das atividades, não há uma instrução explícita para a utilização da imagem. Mais uma vez, a interação entre as linguagens verbal (o que é solicitado pelo exercício) e visual (as imagens do LD) não é mediada. Diante disso e das discussões realizadas no capítulo 2 sobre as funções da imagem no LD, verifica-se que a imagem XLI foi utilizada com a função de contornar a *limitação da proficiência linguística*. No entanto, dada a importância da imagem para a contextualização das atividades, instruções explícitas como "veja", "olhe", por exemplo, destacariam ainda mais o aspecto abordado (*bird strike*).

Ao se considerar a preparação para o exame EPLIS, embora a imagem XLI apresente grande potencial para o ensino abordando um evento que regularmente acontece como o choque com pássaros, da forma como a imagem XLI foi utilizada no exercício, há uma contribuição parcial para o preparo dos alunos ao exame. Em outras palavras, a atividade de discussão sobre o evento *Bird Strike* é importante, mas não há instruções em relação à imagem, assim ela fica subutilizada.

Em relação aos controladores de tráfego aéreo brasileiros, seria importante ampliar as discussões com questões sobre as consequências desse evento. Assim, da perspectiva do controlador de tráfego aéreo, seria mais proveitoso discutir o tipo de assistência que pode ser prestada; que outras áreas podem ser sugeridas para pouso, uma vez que os aeroportos se localizam próximos aos centros urbanos e o choque com pássaros é mais frequente nos procedimentos de pouso e decolagem. Nos Estados Unidos, por exemplo, houve um incidente como esse. Nessa ocasião, um pássaro entrou

na turbina e foi necessário pousar no Rio Hudson, uma vez que não havia, naquela ocasião, outras alternativas para um pouso de emergência. Se as discussões fossem pensadas sob a perspectiva do cenário brasileiro, poderiam ser discutidas as alternativas de pouso de emergência para algum aeroporto brasileiro, contextualizando o incidente.

Ao se considerar o cenário nacional, é comum o relato de incidentes aéreos com pássaros. No Rio de Janeiro, por exemplo, o Aeroporto Internacional do Galeão fica próximo a um aterro sanitário, sendo comum o relato do choque de aeronaves com urubus. Essa espécie, tão comum, na fauna brasileira, nem é mencionada no LD. Verifica-se que existe um distanciamento entre o que os alunos necessitam na sua prática diária profissional como controladores de tráfego aéreo e o que o LD oferece. Nesse sentido, é necessário que essas lacunas sejam preenchidas pelo professor, provendo vocabulário específico para as situações que só poderiam ser encontradas no Brasil. Aqui, por exemplo, há uma grande possibilidade de se relatar choque entre aeronaves e urubus, no entanto, a palavra *urubu* (*vulture*) nem é mencionada no LD. Refletindo-se sobre as questões de produção do LD mencionada por Tílio (2009), verifica-se a incompatibilidade entre os objetivos de aprendizagem do LD e as necessidades de aprendizagem dos alunos.

Considerando-se os alunos controladores de voo pré-serviço brasileiros, outros vocabulários necessários a essa situação (incidente com pássaros) também devem ser abordados, como gaivota *(seagull)* que é um pássaro recorrente nas regiões próximas ao mar; quero-quero *(lapwing)* que com frequência é encontrado nos gramados dos aeroportos, onde fazem seus ninhos; corujas (*owl*) frequentes nas áreas operacionais por habitar as partes mais altas dos hangares. Nenhuma dessas aves, comuns à nossa fauna, foram registradas no LD.

O problema nos casos de falta de vocabulário é a falha nas comunicações. Por exemplo, ao se tentar parafrasear urubu por *"black bird"* e quero-quero por *"want want"* não haverá correspondência de sentido. Considerando-se que o menor dos pássaros pode causar dano às aeronaves e

resultar em acidente aéreo, o maior domínio da Língua Inglesa representa maior segurança na compreensão das informações.

Assim, por meio de questionamentos como “Eu realmente preciso de outros materiais nessa seção?” “O que eu posso fazer aqui?”, entre outros (Salas, 2004, p.10) é possível que o professor encontre caminhos para adequar o LD às reais necessidades dos alunos.

A imagem XLII é utilizada em uma atividade de produção oral, com a seguinte instrução: “*Work in pairs. Student A, you are the pilot of WindAir 87. Student B, you are the ATC. Spend a few minutes thinking about what you are going to say, then act out the dialogue. Then change roles*” (Trabalhe em duplas. Aluno A, você é o piloto do WindAir87. Aluno B, você é o controlador de tráfego. Pense por alguns minutos no que você vai dizer, então represente o diálogo. Depois, mude os papéis).

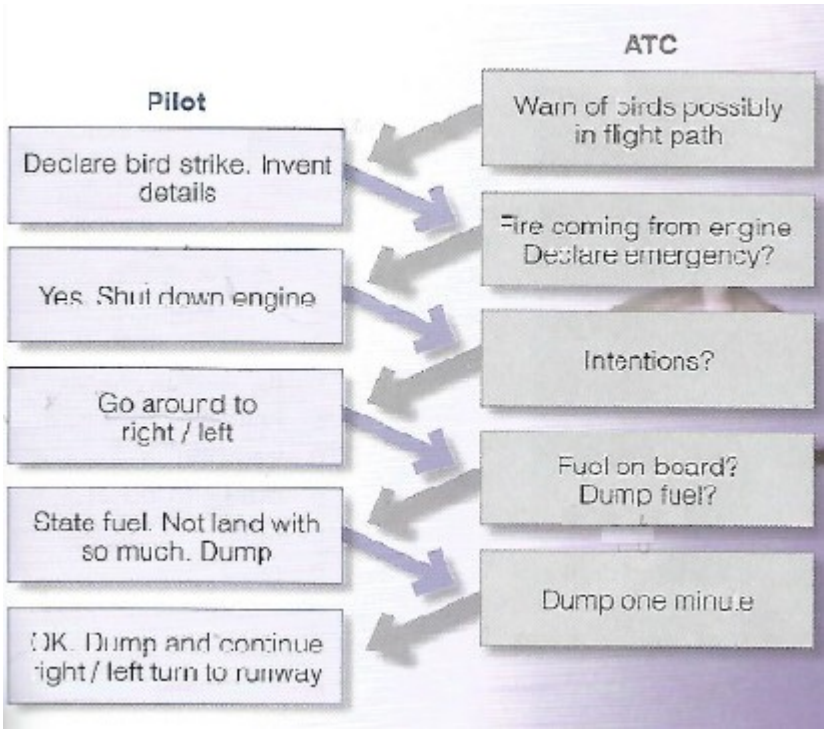


Figura 54: Imagem XLII

Nessa situação, com base na imagem XLII os alunos devem desenvolver um diálogo em que uma aeronave declara um choque com pássaros (“*Declare bird strike*”). De forma criativa, (“*invent details*”) com base nas estruturas e vocabulários aprendidos, o alunos deve utilizar do esquema para guiar a sua conversa. Menciona-se que o esquema proposto sugere o que pode ser dito sem propor exercícios de repetição de sentenças prontas, fazendo com que os alunos pensem sobre as situações de uso. É provável que na execução do exercício outras maneiras de se dizer a mesma coisa sejam experimentadas pelos alunos. Menciona-se ainda que a atividade que utiliza a imagem XLII é a última atividade de produção oral da unidade 3, assim, a imagem XLII fornece o contexto situacional para checar os conteúdos aprendidos na unidade. Mediante essas constatações e as discussões acerca dos critérios de utilização da imagem discutidos no capítulo 2, a imagem XLII é utilizada como *exercício de avaliação.*

Em relação ao EPLIS, verifica-se que a imagem XLII proporciona o contexto situacional para o treinamento de diálogo entre controlador de tráfego aéreo e piloto. Nesse diálogo, é possível observar o desenvolvimento linguístico do aluno e averiguar as suas progressões em relação aos tópicos ensinados e também as suas deficiências. Assim, a imagem XLII contribui para a preparação ao exame, situação em que o aluno passará por uma entrevista.

A imagem XLIII é uma montagem de uma fotografia de uma revoada de pássaros e uma aeronave, em que parte da imagem foi sobreposta pela imagem XLII. A imagem XLIII não está sendo utilizada diretamente por nenhum exercício/texto.

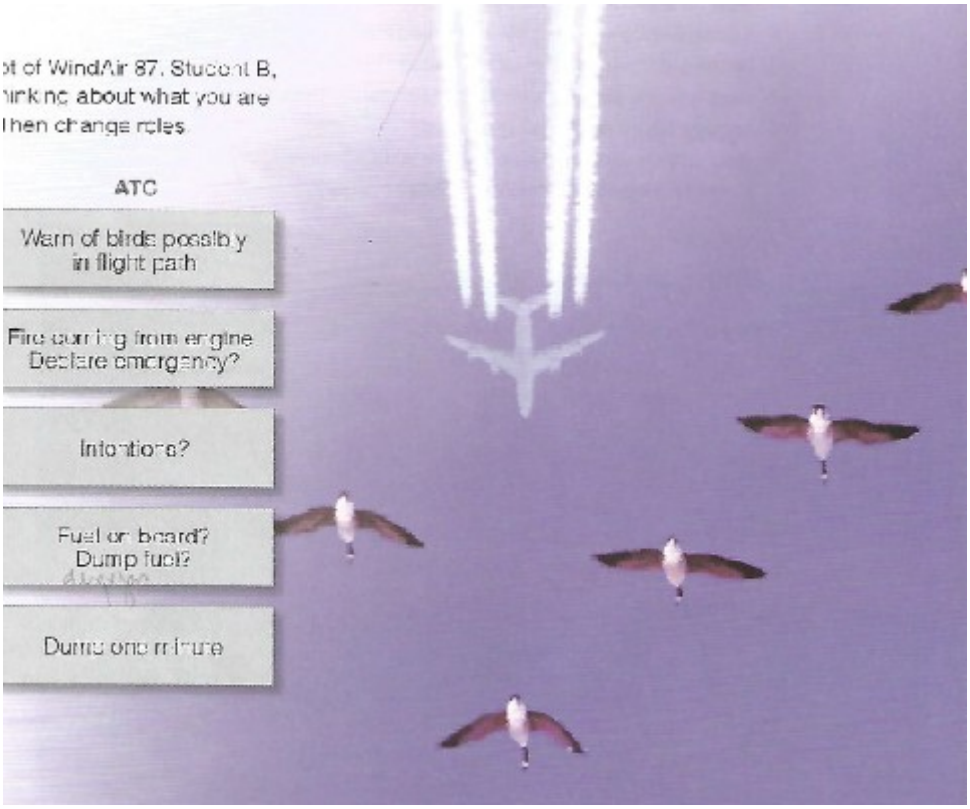


Figura 55: Imagem XLIII

A imagem imagem XLIII não se vincula a uma atividade didática específica. No entanto, ela se relaciona tanto ao tema da unidade (*Animals*) quanto ao tema da seção do LD (*Bird strike*). Assim, segundo os critérios propostos no capítulo 2, a imagem XLIII é utilizada com a função de *ilustração.*

A imagem XLIII apresenta conteúdo estritamente ligado à aviação. No entanto, mais uma vez verifica-se que não há qualquer orientação para a utilização desse recurso imagético. Também se verificou que a falta de instrução em relação à utilização imagem a torna um elemento em segundo plano, sem grande importância, na composição do LD. Segundo Lajolo (1996) todos os componentes do LD devem ser utilizados em função da aprendizagem que ele patrocina. No entanto, na prática, ao se considerar a imagem como um dos componentes do LD, verifica-se que às vezes ela é deixada em segundo plano, sem qualquer menção à sua utilização, sem qualquer tratamento

pedagógico. Não há no manual do professor qualquer instrução adicional para a utilização das imagens do LD, como por exemplo, perguntas sobre o contexto da imagem, as possíveis causas ou consequências dos eventos abordados nas imagens.

Dessa forma, mesmo que a imagem apresente um grande potencial para ser explorado, da maneria como esses recursos são utilizados, muitas vezes, não apresentam benefício direto relacionado à aprendizagem. Em relação à imagem XLIII, por exemplo, o próprio LD não faz referência à expressão *flock of birds* (bando de aves) que poderia ser utilizada para descrever a imagem. Assim, verifica-se mais uma vez a subutilização do recurso imagético.

Sem dar qualquer instrução para a utilização imagem, não há modos de a imagem promover, por si só, a aprendizagem; afinal, a função desempenhada por ela é designada pelo seu contexto de aplicação. Diante disso, em relação ao EPLIS, analisando-se a forma como a imagem XLIII foi utilizada, verifica-se que não há contribuição para a realização do exame.

Resumidamente, as funções das imagens da subseção 3.3.3, *Bird strike*, da seção 3.3, *Animals*, são as seguintes:

Imagem	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
XLI	Contorno da limitação da proficiência linguística	Não
XLII	Exercício de avaliação	Sim
XLIII	Ilustração	Não

Tabela 28: Resumo das análises das imagens da subseção Bird Strike 3.3.3

3.3.4 Language development (Animals)

Nesta seção serão analisadas as imagens de XLIV a XLV. Esta seção, segundo Emery e Roberts (2008), é realizada a revisão e a extensão dos conteúdos abordados na unidade. Nela há duas imagens, sendo a primeira

delas, a imagem XLIV, que não está sendo utilizada diretamente por nenhum exercício/texto específico.



Figura 56: Imagem XLIV

A imagem XLIV sugere que o homem da fotografia seja um mecânico que está realizando o abastecimento da aeronave. Esta fotografia está ao lado de uma atividade que tem a seguinte instrução: *"Underline the correct form of the verb'* (Sublinhe a forma correta do verbo). Em relação ao exercício, não há nenhuma instrução explícita relacionada à imagem. No entanto, uma das frases do exercício é "The aircraft will need to refuel/refuelling on arrival at JFK" (A aeronave precisará abastecer na chegada ao JFK). Assim, essa imagem serve para contextualizar uma das frases do exercício, provendo o contexto situacional, auxiliando a compreensão. No ensino de Línguas Estrangeiras as imagens nem sempre atuam no domínio cognitivo, mas no domínio afetivo, como menciona Paiva (2010). Isso acontece porque os aprendizes precisam estar motivados a produzir novas informações na língua alvo. Segundo os critérios discutidos no capítulo 2, a imagem XLIV foi utilizada na *função de contorno de limitação da proficiência linguística*.

Embora a imagem XLIV apresente um contexto estritamente operacional, oferecendo informações visuais importantes, principalmente no contexto de alunos pré-serviço, não há qualquer instrução para a utilização

desse conteúdo. Para os controladores de tráfego aéreo que irão trabalhar em torres, por exemplo, o tráfego em solo poderia ser um pouco mais explorado, na tentativa de abordar o contexto profissional dos alunos, uma vez que mesmo em solo, as aeronaves só se movimentam com a autorização da torre de controle.

Mesmo que não haja orientações sobre a utilização das imagens no LD do aluno, o manual do professor poderia apresentar instruções específicas a esse respeito, como por exemplo, “Pergunte se o aluno sabe quais são os procedimentos realizados em solo para voos de longa duração” ou “Como é realizado o abastecimento de aeronaves”. No entanto, as imagens deixam de ser utilizadas como preciosas fonte de informações para alunos pré-serviço.

Da forma como o LD lida com a imagem XLIV, ou seja, sem qualquer instrução para a sua utilização, sem fornecer informações por meio da linguagem visual, não há contribuição direta para o preparo ao EPLIS.

Nesta seção também aparece uma segunda fotografia, a imagem XLV. Essa imagem mostra um cão farejador, normalmente utilizado na busca de artefatos explosivos e drogas.



Figura 57: Imagem XLV

Esta imagem está ao lado de uma atividade de vocabulário. Nessa atividade, o aluno deve encontrar o sinônimo de palavras como “*to fall*” (cair) e “*hit*” (bater). Não há qualquer instrução do exercício que se relacione à

fotografia. Em outra atividade, localizada acima da imagem XLV, o aluno deve completar sentenças com palavras que são previamente oferecidas. Nessa atividade, é utilizada a seguinte instrução: *"Complete the sentences with the words from the box"* (Complete as sentenças com palavras do quadro). Nesse quadro são mencionadas palavras, como por exemplo, *"bird scarer"* (espantador de pássaros), *"metal detectors"* (detectores de metal) e *"sniffer dog"* (cão farejador), entre outros. Aqui, pode-se realizar alguma conexão entre a atividade e a fotografia. No entanto, não há qualquer instrução em relação à imagem. Nesse caso, caberá ao professor realizar as conexões e contextualização da atividade com a fotografia. Assim, considerando-se as discussões realizadas no capítulo 2, a imagem XLV exerce a função de *contorno da proficiência linguística* e, da forma como é utilizada no LD, não contribuem para a preparação do aluno ao EPLIS, pois depende do professor realizar as conexões da imagem com o termo.

Resumidamente, as funções das imagens da seção 3.3.4, Language Development, da seção 3.3, *Animals*, são as seguintes:

Imagem	**Função**	**Contribuição para o preparo ao EPLIS**
XLIV	Ilustração	Não
XLV	Contorno da limitação linguística	Não

Tabela 29: Resumo das análises das imagens da subseção Language Development - 3.3.4

Na unidade intitulada *Animals* (animais), foram analisadas ao todo 11 imagens.

Em relação à primeira pergunta de pesquisa, que visa verificar a avaliação das funções da imagens, no LD *Aviation English*, a função que mais se sobressaiu na avaliação da unidade *Animals* foi a função *ilustração*.

Critérios adotados	Imagem	Quantidade de imagens
Ilustração	XXXV, XXXVI, XXXIX, XLIII, XLIV	5
Contorno de limitação da proficiência linguística	XXXV, XL, XLI, XLV	4
Exercício de aplicação	XXXVII, XXXVIII	2
Exercício de avaliação	XLII	1
Trabalho interdisciplinar	-	0

Tabela 30: Funções da imagem na seção 3.3

Em relação à segunda pergunta de pesquisa que visa verificar em que medida as imagens contribuem para a segunda fase do EPLIS, verificou-se o seguinte:

Contribuição para o EPLIS	Imagem	Quantidade de imagens
SIM	XXXV, XXXVII, XXXVIII, XL, XLII	5
PARCIAL	-	0
NÃO	XXXVI, XXXIX, XLI, XLIII, XLIV, XLV	6

Tabela 31: Contribuição das imagens da seção 3.3 para o EPLIS

Nesta seção, a maioria das imagens (6 imagens) não contribui para a realização do exame.

Neste capítulo verificou-se a função das imagens em três unidades do LD *Aviation English: Runway Incursion (*Incursão de pista*), Lost* (Perdido) *e Animals* (Animais). Com base nos critérios discutidos nos capítulo 2, as imagens foram analisadas e os resultados finais podem ser sintetizados na seguinte tabela:

Critérios adotados	Runway Incursion	Lost	Animals	Total
Ilustração	5	3	5	13
Contorno de limitação da proficiência linguística	1	0	4	5
Exercício de aplicação	9	9	2	20
Exercício de avaliação	4	3	1	9
Trabalho interdisciplinar	0	0	0	0
Total de Imagens analisadas:				45

Tabela 32: Análise final das funções das imagens

A primeira pergunta de pesquisa foi a seguinte: Quais as funções da imagem no livro didático Aviation English no contexto de ensino de Língua Inglesa para controladores de tráfego aéreo brasileiros? Na análise, verifiquei que a função que mais se destacou na amostragem foi a função *exercício de aplicação* (20 imagens). Isto indica que a maior parte das imagens analisadas foram usadas de forma direta nos exercícios, com instruções explícitas, como por exemplo, "*Look at the diagram and complete...*" (Olhe o dia grama e complete), na instrução referente à Imagem XVII. Nessa categoria constatei ainda que as imagens analisadas possibilitaram uma ampla aplicação para o aprendizado de Língua Inglesa e foram utilizadas em: 1) exercícios de vocabulário (imagens XXXIII e XXXVIII); 2) exercícios de estrutura gramatical (IV e XVII), 3) exercícios de compreensão oral (imagem XXV, XXVI); 4) exercícios de pronúncia (imagem IX); 5) exercícios de compreensão escrita (imagem XXI, XXII); e 6) exercícios de produção/compreensão oral (imagem V e VI). Essa gama de possibilidades de utilização das imagens demonstram que que a imagem é um recurso que apresenta diferenciadas formas de utilização no LD.

A outra função de maior destaque foi a função de *ilustração* (13 imagens). Embora a maioria dessas imagens não tenha aplicação direta nos

exercícios, verificou-se que a imagem é importante para dirigir a atenção do aluno para aspectos que se queira abordar, como por exemplo, quando se destaca um texto (imagem XXXVI), um exercício (imagem XXI) ou um cenário de utilização da língua (imagem XIX). Apesar de essa função não ter uma contribuição direta para o desenvolvimento de descritores do EPLIS, em considerando-se o público alvo de controladores de tráfego aéreo pré-serviço, verifica-se que essas imagens são, de fato importantes para apresentar o cenário de atuação desses profissionais motivando a aprendizagem dos alunos pré-serviço. Cabe mencionar que as imagens na função de ilustração desempenham um papel primordial para esses os alunos, pois elas podem representar o ambiente de trabalho, enfocando a situação de uso que ainda é desconhecida. No entanto, muitas vezes cabe ao professor realizar as conexões entre o que há no LD, as necessidades dos alunos quanto ao conhecimento da Língua Inglesa e das condições de utilização dessa língua no ambiente profissional.

As imagens com a função de *contorno da proficiência linguística* também tiveram papel relevante na concretização do contexto operacional. A imagem X, por exemplo, permitiu ao aluno a compreensão do conceito Runway Incursion. No entanto, em relação a essas imagens, faltam prescrições quanto ao uso. Como não há menção explícita em relação a estas imagens, cabe ao professor explorar aspectos que se queira abordar (conhecimento da Língua Inglesa e do contexto de aplicação).

A imagem com função de *avaliação* apresentou-se normalmente no final das unidades, com o objetivo de verificar a aprendizagem dos alunos em determinado tópico abordado nas unidades. Foi o caso, por exemplo, das imagens VIII, XXX, XXXI, XLII.

Nas unidades analisadas, não identifiquei imagens com a função *trabalho interdisciplinar*. No entanto, era previsível que essa função não aparecesse, uma vez que a condição para a utilização dessa função, é necessário conhecer pelo menos o currículo do curso. Como foi discutido por Tílio (2009), o LD concebido segundo a abordagem global(izada) desconsidera

o contexto local. Assim, o LD *Aviation English*, concebido por Emery e Roberts (2008) para um público-alvo amplo ("pilots and air traffic controllers – who wish to reach and maintain level 4"[27]) não é possível considerar o contexto de aplicação específico.

A segunda pergunta de pesquisa foi a seguinte: Em que medida as imagens do livro didático Aviation English contribuem para a preparação para a segunda fase do EPLIS?

Ao observar as imagens do LD Aviation English, constatei que apesar de serem aplicadas diretamente pelo exercício, algumas imagens não auxiliam no preparo para o teste. Então, foi realizado um levantamento para verificar a quantidade de imagens que efetivamente contribuem para o preparo do exame. Verifiquei o seguinte:

Contribuição para o EPLIS	**Runway Incursion**	**Lost**	**Animals**	**Total**
SIM	12	11	3	26
PARCIAL	2	1	0	3
NÃO	6	4	8	18
TOTAL:				45

Tabela 33: Análise final da contribuição das imagens para o EPLIS

Na pesquisa realizada observei que a imagem pode ser aplicada no desenvolvimento dos diversos descritores do EPLIS (vocabulário, pronúncia, estrutura, fluência, compreensão e interação). No entanto, para o preparo ao exame, também é necessário considerar a entrevista, realizada na segunda parte do teste de proficiência. Nessa fase do EPLIS há dois avaliadores (um especialista em Língua Inglesa e um controlador de tráfego aéreo). Assim, no teste são verificados os conhecimentos linguísticos e os conhecimentos técnicos. Além de enfocar os descritores e as habilidades requeridas para a

[27] Pilotos e controladores de tráfego aéreo – que desejam obter e manter o nível 4 (Tradução minha)

prova (fala e compreensão oral), é necessário observar se a imagem também aborda aspectos técnicos referentes à função de controlador de tráfego aéreo, pois o conhecimento em Língua Inglesa e o conhecimento operacional são requeridos no EPLIS. Assim, o ensino de Língua Inglesa no contexto ESP para aviação deve dar subsídios ao aluno para atuar na sua função, ou seja, deve dar subsídios para que o aluno controle as aeronaves.

A maior parte das imagens (27 imagens) contribuem no preparo ao exame, isto é, a maior parte das imagens podem ser observadas em função do desenvolvimento das habilidades (fala e compreensão oral) necessárias ao controlador, dos descritores do exame e de aspectos técnicos relacionados ao controlador de tráfego aéreo. Mas uma boa parte das imagens analisadas não estão de acordo com o objetivo do livro que é a obtenção e a manutenção do nível de proficiência operacional (nível 4) da OACI. No entanto, grande quantidade delas (18 imagens) não oferecem contribuição alguma. Enquanto algumas imagens (3 imagens) contribuem parcialmente. Por conta disso, também foram discutidas possibilidades de adaptações dos recursos imagéticos em função do público alvo considerado nesta pesquisa: controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros. Ainda cabe ressaltar que as imagens foram analisadas somente em função deste público alvo e de suas necessidades específicas e não em função de uma metodologia de ensino.

Durante as análises percebi que muitas imagens do LD *Aviation English* possuíam um potencial muito bom para serem usadas no ensino-aprendizagem de ESP, mas essas imagens não são exploradas pelo LD. Muitas delas não há sequer qualquer instrução para a utilização desse recurso. Mesmo quando a imagem é utilizada como modelo ou ilustração do exercício (imagem XLII, XLIII), não há recomendação para o seu uso. Outra questão é a validade das imagens frente ao processo de aprendizagem de língua considerando-se um público-alvo específico. Nas análises, houve imagens que estavam sendo utilizadas pelo exercício, que contribuíam para o ensino de Língua Inglesa, mas não auxiliavam no preparo do exame porque a imagem não abordava a necessidade do aprendiz (imagem XXII).

Por fim, neste capítulo analisei três unidades do LD Aviation English, à luz dos pressupostos teóricos do capítulo 1 e dos critérios de utilização da imagem delineados no capítulo 2. Verifiquei que a função que mais se destacou foi a função de *exercício de aplicação* que apareceu em 20 imagens analisadas. Também verifiquei que a maior parte das imagens contribui para o EPLIS (26 imagens), mas grande número não contribui (18 imagens).

CONCLUSÃO

Conforme discutido no início deste trabalho, a imagem no contexto de aprendizagem de língua estrangeira está presente nos LD e nos testes de proficiência reconhecidos internacionalmente. Isso também acontece ao se observar o contexto de aprendizagem ESP. Nessa pesquisa considerou-se o contexto de ensino de Inglês Aeronáutico voltado para alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros e foi escolhido o LD *Aviation English* para análise. Tanto o LD *Aviation English* quanto o teste de proficiência, aqui considerado o EPLIS, utilizam da imagem.

As perguntas de pesquisa que nortearam este trabalho foram as seguintes:

1- Quais as funções da imagem no livro didático *Aviation English* no contexto de ensino de Língua Inglesa para Controladores de tráfego aéreo brasileiros pré-serviço?

2- Em que medida as imagens do livro didático *Aviation English* contribuem para a preparação a EPLIS?

No LD foram selecionadas três unidades: Runway Incursion, Lost e Animals. Para responder a primeira pergunta, no capítulo 2, apresentei critério de classificação de imagens baseado em Costa (2005) e complementados por Paiva (2010). Com base nesses critérios, no capítulo 3, analisei 45 imagens das unidades escolhidas.

Observei que a função de *exercício de aplicação* foi a que mais se destacou, aparecendo em 20 imagens analisadas. Isso indica que a maioria das imagens analisadas são utilizadas diretamente pelo LD com instruções específicas. Nesse contexto, ainda foi possível verificar que a imagem apresenta um amplo repertório de utilização no LD, sendo aplicada em: 1) exercícios de vocabulário; 2) exercícios de estrutura gramatical; 3) exercícios de compreensão oral; 4) exercícios de pronúncia; 5) exercícios de compreensão escrita e 6) exercícios de produção/compreensão oral. Essas

informações demonstraram que a imagem é um recurso que pode ser utilizado de maneira ampla em favor do ensino de Língua Inglesa, principalmente no contexto ESP para alunos pré-serviço que ainda não tem experiência na área em irão atuar.

Dos resultados obtidos também verifiquei que apesar de a imagem apresentar muitas possibilidades de utilização no processo de aprendizagem de Língua Inglesa, esse recurso também é subutilizado no LD. Por isso, com o embasamento teórico do capítulo 1, ainda foi possível discutir sobre as adaptações possíveis para adequar a imagem aos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros e às suas necessidades.

Em razão do LD *Aviation English* estar inserido no contexto de aprendizagem de língua estrangeira para ESP, no capítulo 1 foi necessário verificar o embasamento teórico desse tipo de curso de língua estrangeira. Também foi necessário verificar as condições de produção dos LD de inglês que não consideram as peculiaridades do público-alvo em que o material será aplicado. Por isso, se faz necessário tecer considerações sobre o contexto de aplicação do LD, para discutir em que medida as imagens do LD estão auxiliando os alunos na preparação para a realização do exame de proficiência.

Com o objetivo de responder à segunda pergunta de pesquisa, as imagens também foram analisadas em relação ao EPLIS. Desta análise, observei que a maior parte das imagens (26 imagens) contribuiu para a preparação dos alunos controladores de tráfego aéreo pré-serviço brasileiros ao EPLIS. Verifiquei que essas imagens podem ser observadas quanto ao desenvolvimento dos descritores observados no EPLIS (estrutura, vocabulário, pronúncia, compreensão, fluência e interação); das habilidades requeridas (fala e compreensão oral) e também aos aspectos técnicos relacionados à função dos controladores de tráfego aéreo.

Como nesta pesquisa foram analisadas três unidades, outras pesquisas podem dar continuidade à análise do livro *Aviation English*. Ademais, outras

análises também podem ser realizadas em função de outros públicos, uma vez que o LD *Aviation English* também é destinado aos pilotos.

As observações realizadas neste estudo podem contribuir para a formação de professores ESP e também para o desenvolvimento de material didático de ESP para controladores de tráfego aéreo brasileiros.

Finalmente, as análises realizadas serviram como um exercício para a aplicação da teoria abordada no capítulo 1. Espero que este trabalho contribua com a prática docente de professores de Língua Inglesa que atuam no contexto aeronáutico, auxiliando-os na utilização das imagens que constam nos LD.

REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, C. M. F. *Em foco*: história, produção e memória do livro didático. In: Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n. 3, p. 471-473, jan./dez.2004b. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/ep/v30n3/a07v30n3.pdf>. Acesso em 05 nov. 2015.

BITTENCOURT, C. M. F. *Ensino de história*: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2004.

BRASIL. MEC/SEF. Edital de Convocação para o Processo de Inscrição e Avaliação de Obras didáticas para o programa Nacional do Livro Didático PNLD 2015. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-editais> Acesso em set. 2015.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Ensino Médio: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Publicações. *Fraseologia de Tráfego Aéreo (MCA 100-16)*. Rio de Janeiro: DECEA, 2013c. Disponível em:
<http://publicacoes.decea.gov.br/?i=publicacao&id=4307> Acesso em 01 set.2016.

BONIFÁCIO, E.M.R. Critérios de avaliação de livro didático para o ensino-aprendizagem de inglês para controladores de tráfego aéreo brasileiros: uma proposta de checklist. 2015. 170 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada)- UnIversidade de Taubaté, Taubaté, 2015.

BROWN, H. D. Principles of language learning and teaching. 2.ed. New York: Longman, 2000.

BÜHLER, R. D. A. *Gramática visual*: uma leitura de imagem em material didático de línguas alemã e inglesa. 2009. 130 f. Dissertação (Mestrado em Linguística)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.

CARDOSO, Rafael. O Início do Desing de Livros no Brasil. In: _____. *O design brasileiro, antes do design*. São Paulo:

Cosacnaify, 2005.

CELANI, M. A. A. Revivendo a Aventura: desafios, encontros e desencontros. In: CELANI, M. A. A. FREIRE, M. M; RAMOS. R. C. (Org.). *A Abordagem Instrumental no Brasil*. São Paulo: EDUC; Campinas: Mercado de Letras, 2009, p. 17-31.

CHINI, M. R. R. C. *Ensino-aprendizagem de inglês para o controlador de tráfego aéreo brasileiro:* em busca de novos rumos. 2014. 194 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada)- Universidade de Taubaté, Taubaté, 2014.

CRUZ, A. P. C. S. Atividades de conscientização sobre a importância da Língua Inglesa para o controle de tráfego aéreo: uma proposta didática baseada em tarefas. (Mestrado em Linguística Aplicada)- Universidade de Taubaté, Taubaté, 2015.

COSTA, C. Educação, imagem e mídias. São Paulo: Cortez, 2005. (Coleção Aprender e Ensinar com textos v. 12)

CUNNINGSWORTH, A. *Choosing your Coursebook*. Oxford: Heinemann, 1995.

DELEGÁ, E. O papel da imagem no livro didático. Disponível em: <http://www.jornaldaeducacao.inf.br/index.php?option=com_content&task=view&id=1725#> Acesso em 10 set. 2015.

DUDLEY-EVANS, T.; ST JOHN, M.J. *Developments in English for Specific Purposes:* a multi-disciplinary approach. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

ELLIS, Sue; GERITHY, Terence. *English for Aviation*. Oxford: OUP, 2009

EMERY, Henry; ROBERTS, Andy. *Aviation English.* Oxford: Macmillan, 2008.

EMERY, Henry; ROBERTS, Andy. Check your *Aviation English.* Oxford: Macmillan, 2010.

FERRARO, J. A produção dos livros didáticos: uma reflexão sobre imagem, texto e autoria. *Cadernos do CEOM*, Chapecó, v.24, n.34 , p.169-188, 2011. Disponível em:<http://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rcc/article/viewFile/973/542> Acesso em 08 nov.2015.

FERNANDES DE SÁ, P. P. T. *Novos caminhos para o conteúdo programáticos*

das disciplinas de inglês 2 e inglês 3 do curso de formação de controladores de tráfego aéreo militares. 2010. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada)-. Universidade de Taubaté, Taubaté, 2010.

HALLIDAY, M. A. K.; A. MCINTOSH; P. STREVENS. *The Linguistic Sciences and Language Teaching*. Bloomington: Indiana University Press, 1964.

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

JOLY, M. Introdução à análise da imagem. Lisboa: Edições 70, 1994. Disponível em: <http://www3.uma.pt/dmfe/Introducao-a-Analise-da-Imagem-Martine-Joly.pdf> Acesso em 10 mar. 2015.

JOLLY, D. ; BOLITHO, R. A framework for materials writing. In: Tomlinson, B. *Materials development in language teaching*, Cambridge: Cambridge Press, 1998. p. 107-134.

KRESS, G.R.; VAN LEEUWEN, T. *Reading Images:* the grammar of visual design. New York: Routledge, 2006.

LAJOLO, M. Livro didático: um (quase) manual de usuário. *Em aberto*. Brasilia, v.16, n.69, p.3-7, jan./mar. 1996. Disponível em: <http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1033/935>
Acesso em : 20 ago 2015

LEFFA, V. J. Como produzir materiais para o ensino de línguas. In: LEFFA, V.J. (Org.). Produção de material de ensino: teoria e prática. Pelotas: EDUCAT, 2007, p. 15-42.

OACI. *Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements:* Doc. 9835. Montreal: OACI, 2010. Disponível em < http://caa.gateway.bg/upload/docs/9835 _1_ed.pdf> Acesso em 03 mar 2015.

OLIVEIRA, Eduardo Silvério. *Da Torre de Babel à Torre de Controle:* desmitificando a linguagem dos céus. Um estudo descritivo da língua franca utilizada na comunicação piloto-controlador. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2007.

MACHADO, V.S.J. Avaliação de proficiência linguística de pilotos: o discuso do candidato e a sua influência no comportamento e julgamento do examinador.

Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

MALEY, A. Creative Approaches to writing materials. In: TOMLINSON, B. *Developing materials for language teaching*. London: Bloomsbury, 1998, p.183-198.

MONTEIRO, A. L. T. *Comunicações entre piloto e controladores de voo*: fatores linguísticos, discursivo-interacionais e interculturais. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.

MOLINA, O. *Quem engana quem*: professor x livro didático. 2 ed. Campinas SP: Papirus, 1988.

NAKAMOTO, P. A configuração gráfica do livro didático: um espeço pleno de significados. Dissertação de doutorado. Universidade de São Paulo, 2010.

PAIVA, V. L. M. O. História do material didático de língua inglesa no Brasil. In: DIAS, R.; CRISTÓVÃO, V.L.L. (Org.). *O livro didático de língua estrangeira*: múltiplas perspectivas. Campinas: Mercado de Letras, 2009.

PAIVA R. C. *A imagem-texto no ensino-aprendizagem de língua estrangeira*: um estudo exploratório do livro didático touchstone. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, 2010.

PINKER, S. *Como a mente funciona*. São Paulo: Companhia das letras, 1998.

PIMENTEL. C. S. *A imagem no ensino de Geografia*: a prática dos professores da rede pública estadual de Ponta Grossa, Paraná. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 2002.

PRADO, M. C. A. *Levantamento dos padrões léxico-gramaticais do inglês para aviação: um estudo vetorado pela linguística de corpus.* Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2015.

RAMOS, Rosinda de Castro Guerra. Instrumental no Brasil: a desconstrução de mitos e a construção do futuro. In: FREIRE, M. M; ABRAÃO, M. H. V.; BARCELOS, A. M. F. (Org.). *Linguística Aplicada e Contemporaneidade*. São Paulo: ALAB; Campinas: Pontes, 2005, p. 109-123.

RICHARDS, J. C.; RODGERS, T. S. *Approaches and Methods in Language Teaching*. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

RODRIGUES, R.; TÍLIO, R. O material didático digital para o ensino de inglês

ea promoção de multiletramentos

RICHARDS, J. C. *The Role of Textbooks in a Language Program*. Disponível em<http://www.professorjackrichards.com/wp-content/uploads/role-of-text book s.pdf> Acesso em 20 ago. 2015.

ROBERTSON, F. A. *Airspeak*: radiotelephony communications for pilots. Prentice Hall, 1988.

ROBINSON, P. *ESP today*: a practitioner‟s guide. Hertfordshire: Prentice-Hall International, 1991.

ROJO, R. Materiais didáticos no ensino de línguas. In: MOITA LOPES, L. P. (Org.). Linguística aplicada na modernidade recente: festschirift para Antonieta Celani. São Paulo: Parábola, 2013.

SALAS, Marlene Ramírez. English Teachers as Materials Developers. *Actualidades Investigativas en Educacion*. V.4, nº 2, 2004, p. 1-17. Disponível em <http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/teachers.pdf>. Acesso em 12 jun 2015.

SANTAELLA, L. Leitura de Imagens. São Paulo: Editora Melhoramentos,2012.

SHAWCROSS, Philip. *Flightpath:* aviation English for pilots and ATCOs. Cambridge: CUP, 2011.

SOUZA, S. S. *O livros didático e as influências ideológicas das imagens*: por uma educação que contemple a diversidade social e cultural. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Feira de Santana, 2014.

Swales, J. *Episodes in ESP*. Oxford:Pergamon Press, 1985.

TÍLIO, R. C. O papel do livro didático no ensino de língua estrangeira. *Revista eletrônica do Instituto de humanidades*. UNIGRANRIO, v. VII, n. XXVI, p.117-144, jul./set. 2008. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.com.br/index.php/reihm/article/viewFile/ 33/71>. Acesso em 17 mar. 2015.

TOMLINSON, Brian. *Materials Developments in Language Teaching*. 2. Ed. Cambridge: Cambridge University, 1998.

TONELLI, J.R.A.; QUEVEDO-CAMARGO, G. As imagens no livro didático de inglês: uma análise funcional. *Travessias*. Paraná, v.2, n.3, p. , 2008. Disponível

em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3171/2499> Acesso em: 27 set. 2015.

UEMURA, C. *General English for Aviation*. São Paulo: Cengage Brasil, 2015.

UPTON, T. A. *LSP at 50*: Looking back, looking forward. *Ibérica*. n.23, 2012, p. 9-28. Disponível em: <http://www.aelfe.org/documents/01_23_Upton.pdf> Acesso em 02 dez. 2015.

VIAN JR, O. Inglês instrumental, inglês para negócios e inglês instrumental para negócios . *D.E.L.T.A.* São Paulo*,* v. 15, n. Especial, 1999, p. 437-457. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/delta/v15nspe/4025.pdf> Acesso em: 24 ago. 2015.

VILAÇA, M. L.C. *Estratégias de aprendizagem e materiais didáticos de língua estrangeira:* elaboração, integração, ensino e percepção. Dissertação de Doutorado. Universidade Federal Fluminense, 2009.

VILAÇA , M. L. C. A elaboração de materiais didáticos de línguas estrangeiras: autoria, princípios e abordagens. In: Congresso Nacional de Linguística e Filologia, 2011, Rio de Janeiro. Anais do XVI CNLF. Rio de Janeiro: Círculo Fluminense de estudos filológicos e linguísticos, v. XVI, n. 4, t. 1, p. 51-60, 2012. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/xvi_cnlf/tomo_1/004.pdf> Acesso em: 14 jul. 2015.

XAVIER, R. P.; URIO, E. D. W. O professor de Inglês e o livro didático: que relação é essa? Trabalhos em Linguística Aplicada, Campinas, v. 1 n. 45, p. 29-54, jan./jun. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tla/v45n1/a03 .pdf> Acesso em 12 nov. 2015.

ANEXO A
Escala OACI dos Níveis de Proficiência em Língua Inglesa

NÍVEL	*PRONÚNCIA* Pressupõe a utilização de um dialeto e/ou de um sotaque inteligível para a comunidade aeronáutica.	*ESTRUTURA* A relevância das estruturas gramaticais e dos padrões de oração é determinada pela adequação da linguagem à tarefa a ser executada.	*VOCABULÁRIO*	*FLUÊNCIA*	*COMPREENSÃO*	*INTERAÇÕES*
Experto **6**	Pronúncia, tonicidade, ritmo e entonação, embora possam ter influência do idioma materno ou variante regional, quase nunca dificultam a compreensão.	As estruturas gramaticais e os padrões de oração, tanto básicos, quanto complexos, são consistentemente bem controlados.	A variedade e a precisão do vocabulário são suficientes para uma comunicação eficaz sobre uma ampla variedade de temas familiares e não familiares. O vocabulário é idiomático, matizado e sensível ao registro.	Capaz de sustentar conversas de forma prolongada com naturalidade e sem esforço. Varia o fluxo da fala para efeitos estilísticos; por exemplo, para enfatizar um argumento. Utiliza espontaneamente os marcadores e conectores discursivos.	A compreensão é constantemente correta em quase todos os contextos, inclusive de sutilezas linguísticas e culturais.	Interage com facilidade em quase todas as situações. É sensível a pistas verbais e não-verbais e responde a elas adequadamente.
Pós-operacional **5**	Pronúncia, tonicidade, ritmo e entonação, embora possam ter influência do idioma materno ou variante regional, raramente dificultam a compreensão.	As estruturas gramaticais e os padrões de oração básicos são consistentemente bem controlados. Há tentativas de uso de estruturas complexas, mas com erros que, às vezes, interferem no sentido.	A variedade e a precisão do vocabulário são suficientes para uma comunicação eficaz sobre temas cotidianos, concretos e relacionados ao trabalho. Capaz de parafrasear sistematicamente e corretamente. O vocabulário é às vezes idiomático.	Capaz de sustentar conversas de forma prolongada, com relativa facilidade, sobre temas familiares, mas pode não variar o fluxo da fala como instrumento estilístico. Capaz de utilizar adequadamente marcadores ou conectores discursivos.	A compreensão é correta para temas cotidianos, concretos e relacionados ao trabalho e na maioria das vezes correta quando o falante é confrontado com uma complicação linguística ou situacional ou uma mudança inesperada dos acontecimentos. Capaz de compreender uma gama de variedades linguísticas (dialeto e/ou sotaques) ou registros.	As respostas são imediatas, adequadas e informativas. Gerencia a relação falante/ouvinte de maneira eficaz.
Operacional **4**	Pronúncia, tonicidade, ritmo e entonação são influenciados pelo idioma materno ou variante regional, mas somente às vezes dificultam a compreensão.	As estruturas gramaticais básicas e os padrões de oração básicos são usados com criatividade e geralmente bem controlados. Erros podem ocorrer, principalmente em circunstâncias incomuns ou inesperadas, mas raramente interferem no sentido.	A variedade e a precisão do vocabulário são geralmente suficientes para uma comunicação eficaz sobre temas cotidianos, concretos e relacionados ao trabalho. Frequentemente capaz de parafrasear com êxito quando falta vocabulário em circunstâncias incomuns ou inesperadas.	Capaz de produzir enunciados em um ritmo adequado. Pode haver perda ocasional de fluência na mudança do discurso ensaiado ou formulaico para uma interação espontânea, mas sem que isso impeça a comunicação efetiva. Utiliza de um modo limitado os conectores ou marcadores do discurso. As pausas preenchidas não são dispersantes.	A compreensão é, na maioria das vezes, correta para temas cotidianos, concretos e relacionados ao trabalho quando o sotaque ou a variedade linguística utilizada é suficientemente inteligível para uma comunidade internacional de usuários. Quando o falante se confronta com uma complicação linguística ou situacional ou uma mudança inesperada dos acontecimentos, a compreensão pode ficar mais lenta ou exigir estratégias de clarificação.	As respostas são geralmente imediatas, adequadas e informativas. Inicia e mantém o diálogo mesmo quando lida com uma mudança inesperada dos acontecimentos. Lida de maneira adequada com aparentes falhas no entendimento verificando, confirmando ou clarificando o que se pretende.

Níveis 1, 2, 3 na página seguinte.

NÍVEL	***PRONÚNCIA*** Pressupõe a utilização de um dialeto e/ou de um sotaque inteligível para a comunidade aeronáutica.	***ESTRUTURA*** A relevância das estruturas gramaticais e dos padrões de oração é determinada pela adequação da linguagem à tarefa a ser executada.	***VOCABULÁRIO***	***FLUÊNCIA***	***COMPREENSÃO***	***INTERAÇÕES***
Pré-operacional **3**	Pronúncia, tonicidade, ritmo e entonação são influenciados pelo idioma materno ou variante regional e frequentemente dificultam a compreensão.	As estruturas gramaticais básicas e os padrões de oração básicos associados a situações previsíveis nem sempre são bem dominados. Erros frequentemente interferem no sentido.	A variedade e a precisão do vocabulário são frequentemente suficientes para comunicação sobre temas cotidianos, concretos e relacionados ao trabalho, porém o vocabulário é limitado e a escolha das palavras é, muitas vezes, inadequada. Frequentemente incapaz de parafrasear corretamente quando falta vocabulário.	Capaz de produzir enunciados, mas o fraseamento e as pausas são frequentemente inadequadas. As hesitações ou a lentidão no processamento da linguagem podem impedir uma comunicação efetiva. As pausas preenchidas são, às vezes, um fator de dispersão.	A compreensão é frequentemente correta em temas cotidianos, concretos e relacionados ao trabalho quando o sotaque ou a variedade linguística usada for suficientemente inteligível para uma comunidade internacional de usuários. Pode falhar em compreender uma complicação linguística ou situacional ou uma mudança inesperada dos acontecimentos.	As respostas são às vezes imediatas, adequadas e informativas. Capaz de iniciar e manter diálogos com razoável facilidade sobre temas familiares e em situações previsíveis. Resposta geralmente inadequada perante mudanças imprevistas dos acontecimentos.
Elementar **2**	Pronúncia, tonicidade, ritmo e entonação são fortemente influenciados pelo idioma materno ou variante regional e geralmente dificultam a compreensão.	Demonstra apenas domínio limitado de algumas estruturas gramaticais e padrões de oração simples e memorizados.	Vocabulário limitado, consistindo somente de palavras isoladas e expressões memorizadas.	Capaz de produzir segmentos muito curtos, isolados e memorizados. Para procurar expressões e articular palavras menos familiares, frequentemente utiliza pausas vazias e pausas preenchidas que causam distração no interlocutor.	A compreensão limita-se a frases isoladas e memorizadas, quando elas são cuidadosa e lentamente articuladas.	O tempo de resposta é lento e frequentemente inadequado. A interação limita-se a diálogos simples de rotina.
Pré-Elementar **1**	Desempenho inferior ao nível Elementar**.**	Desempenho inferior ao nível Elementar.	Desempenho inferior ao nível Elementar.	Desempenho inferior ao nível Elementar.	Desempenho inferior ao nível Elementar.	Desempenho inferior ao nível Elementar.