

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**Jerusa Barbosa Guarda de Souza**

**Acessibilidade em viagens de avião: o cenário  
regulatório e as necessidades dos passageiros que  
demandam assistência especial**

**SÃO CARLOS**

**2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**Acessibilidade em viagens de avião: o cenário  
regulatório e as necessidades dos passageiros que  
demandam assistência especial**

**Jerusa Barbosa Guarda de Souza**

**Tese de Doutorado apresentada ao  
Programa de Pós Graduação em  
Engenharia de Produção da Universidade  
Federal de São Carlos, como parte dos  
requisitos para obtenção do título de  
Doutora em Engenharia de Produção**

**Orientador: Nilton Luiz Menegon**

**SÃO CARLOS**

**2014**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária/UFSCar**

S729av

Souza, Jerusa Barbosa Guarda de.  
Acessibilidade em viagens de avião : o cenário regulatório e as necessidades dos passageiros que demandam assistência especial / Jerusa Barbosa Guarda de Souza. -- São Carlos : UFSCar, 2014.  
273 f.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2014.

1. Ergonomia. 2. Acessibilidade. 3. Aeronaves. 4. Transporte - trânsito de passageiros. 5. Regulações. I. Título.

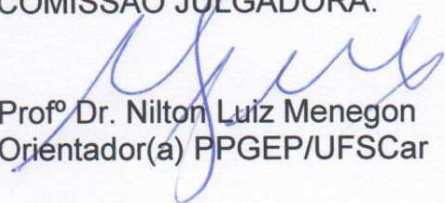
CDD: 658.542 (20<sup>a</sup>)

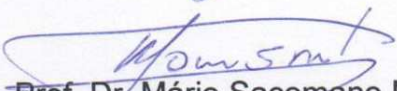


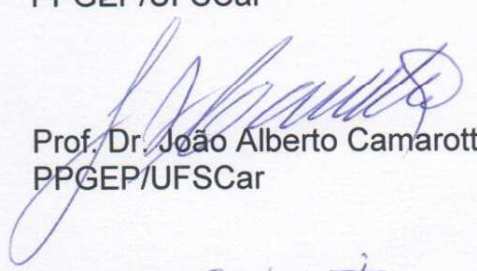
## FOLHA DE APROVAÇÃO

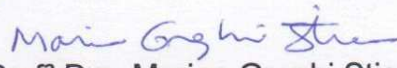
Aluno(a): Jerusa Barbosa Guarda de Souza


TESE DE DOUTORADO DEFENDIDA E APROVADA EM 01/09/2014 PELA  
COMISSÃO JULGADORA:


  
Prof.º Dr. Nilton Luiz Menegon  
Orientador(a) PPGEp/UFSCar

  
Prof. Dr. Mário Sacomano Neto  
PPGEp/UFSCar

  
Prof. Dr. João Alberto Camarotto  
PPGEp/UFSCar

  
Prof.ª Dra. Marina Gregghi Sticca  
FFCLRP/USP

  
Prof.ª Dra. Leila Amaral Gontijo  
Engenharia de Produção e Sistemas/UFSC

  
Prof. Dr. Mário Otávio Batalha  
Coordenador do PPGEp

*“O saber a gente aprende com os mestres e os livros. A sabedoria, se aprende é com a vida e com os humildes”*

*\_ Cora Coralina \_*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus, por ter me dado saúde, força e perseverança para não me deixar abater diante das dificuldades do caminho.

Aos meus pais, José Guilherme Alves de Souza e Ana Maria Barbosa Guarda de Souza e ao meu irmão Adriano Barbosa Guarda de Souza, por serem a base que me fortalece e por terem me ensinado os verdadeiros valores da vida.

Ao meu namorado, Fábio Barbin Villela, pelo apoio, carinho, compreensão e companheirismo.

Ao meu orientador, Nilton Luiz Menegon, pelos ensinamentos que contribuíram para o aprimoramento desta tese.

Aos professores da banca, João Alberto Camarotto, Mário Sacomano Neto, Leila Amaral Gontijo e Marina Fonseca Gregghi Sticca, pelos comentários que contribuíram para o aprimoramento deste trabalho.

Aos colegas do Projeto Cabine Universal, especialmente às meninas da UFSCar, Talita Naiara Rossi, Larissa Lunardon e Júlia Pierre, pelo trabalho em equipe na tarefa árdua de análise dos dados.

Aos participantes do Projeto Cabine Universal, que nos enriqueceram com suas histórias de vida e superação.

Aos meus supervisores na Embraer, aos longo destes quatro anos de trabalho, Fernando Antônio Ponzo de Siqueira, Saulo Andrade Godói e Eduardo Luiz Ura, que não mediram esforços para que eu conciliasse o doutorado com o trabalho.

Aos meus amigos que entenderam minhas ausências nos momentos de trabalho e sempre me incentivaram com palavras de perseverança e amizade.

## RESUMO

Uma vez que o transporte aéreo observa um crescimento e que estudos mostram que o conforto dos passageiros é diferencial competitivo para a sobrevivência no mercado, entender as necessidades dos usuários mostra-se fundamental para o projeto. Conhecer os usuários significa também conhecer os passageiros que necessitam de assistência especial (PNAEs), grupo que está aumentando a sua participação no transporte aéreo. Atualmente, existem diversas regulamentações que buscam garantir o bom atendimento desses passageiros em voo e tem-se observado uma maior movimentação dos órgãos regulatórios nesse sentido. Apesar dessa movimentação normativa, estudos mostram que o atendimento a esses passageiros ainda é precário no setor aéreo. Isso acontece, pois o serviço oferecido pode ser explicado pela interação entre diferentes atores sociais: fabricantes de aeronaves, órgãos reguladores, operadores aéreos e os usuários. Cada um destes atores possui particularidades e limitações, que hoje são pouco exploradas e fundamentais na compreensão do serviço oferecido à esses passageiros. Assim, o objetivo desta pesquisa foi discutir a interação dos aspectos relacionados à acessibilidade em viagens aéreas entre os diferentes atores sociais. Procurou-se alcançar esse objetivo através de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa, cujos procedimentos foram a realização de entrevistas semi-estruturadas em órgãos regulatórios brasileiros; a aplicação de questionários com pessoas que se enquadram na categoria estudada, para o levantamento de suas necessidades; e a verificação das atuais condições do transporte aéreo para o atendimento desse público. As entrevistas com os órgãos regulatórios, bem como os dados das condições atuais do transporte aéreo brasileiro foram tratados de maneira descritiva. Já a pesquisa com usuários, fez uso de ferramenta estatístico, para caracterização da população e utilizou o método de análise de conteúdo para a identificação das principais dificuldades no transporte aéreo, agrupadas em categorias e subcategorias. Foram entrevistados 7 órgãos regulatórios, 419 passageiros e verificadas as condições de três companhias aéreas brasileiras. Os resultados das entrevistas com os órgãos regulatórios foram comparados com os dados da literatura, fazendo uso de conceitos da teoria institucional, para evidenciar a estrutura e o papel destes órgãos na construção das leis de acessibilidade. Os resultados evidenciaram que quase todos os órgãos visitados possuem funções na construção das leis, mas também exercem funções de fiscalização e conscientização das pessoas com deficiência. Os resultados das entrevistas com os passageiros mostraram compatibilidades com os dados da literatura e complementaram-nos. Os resultados da verificação das condições atuais do transporte aéreo mostraram que a maioria dos itens inseridos recentemente na Resolução ainda não estão sendo cumpridos pelas companhias aéreas. Através de todos os resultados foi possível sintetizar e discutir um modelo da interação dos diferentes atores sociais relacionados aos aspectos de acessibilidade em viagens de avião. Foi possível concluir que os problemas de acessibilidade do transporte aéreo encontram-se principalmente na deficiência do serviço oferecido pelos operadores aeroportuários e aéreos, na deficiência das aeronaves frente às necessidades existentes ou na inadequação das normas frente às reais necessidades dos usuários, mostrando que uma análise conjunta entre esses atores pode ser eficaz na garantia da acessibilidade em viagens aéreas.

**Palavras-chave:** acessibilidade, aeronave, passageiros, regulações.

## **ABSTRACT**

As an increase in air transport has been seen and studies have shown that passenger comfort is a competitive advantage for survival in the market, understanding the needs of users has proven to be crucial to the project. Knowing users also means knowing the passengers who require special assistance, an increasing group of air transport users. Currently, there are some regulations that seek to ensure the proper care for these passengers during flight and it has been seen a greater movement of regulatory authorities accordingly. Despite this normative movement, studies have shown that the care for these passengers is still deficient in airline industry. It occurs because the service provided can be accounted for the interaction between different social actors: aircraft manufacturers, regulators, air operators and users. Each of them has particularities and limitations that today are largely unexplored and fundamental for understanding the available service for these passengers. The objective of this research was to discuss the interaction of accessibility related aspects in air travel among different social actors. Attempting to achieve this goal, an exploratory research was conducted through qualitative approach. Procedures were semi-structured interviews in Brazilian regulatory agencies; questionnaires assessing needs of the user group that fits into the studied category ; verification of air transport current conditions to assist this user group. Interviews with regulatory authorities as well as data of Brazilian air transport current conditions were treated descriptively. Besides, the user survey was statistically done to characterize the population and it has employed the methodology of content analysis to identify the main problems concerning air transport, all arranged into categories and subcategories. The interview was done among 7 regulatory agencies, 419 passengers and the conditions of three Brazilian airlines were verified. The results of regulatory agencies interviews were compared to data from the literature, making use of concepts from institutional theory to highlight the structure and the role of those agencies in the development of accessibility laws. The results showed that almost all visited agencies perform functions concerning the development of laws as they also perform oversight functions or make people with disabilities aware. The results of passengers' interviews showed compatibility with data from the literature and also complemented the knowledge about it. The results and verification of current air transport conditions showed that most of recently inserted items in the resolution are not yet being followed by the airlines. According to all results, it was possible to synthesize and discuss a model of interaction of diverse social actors related to the accessibility aspects of air travel. It was concluded that the problems of air transport accessibility are mainly related to insufficient service provided by airport and aircraft operators, incomplete aircrafts facing real needs, inadequacy of standards for real needs of users. It has proved that a joint analysis among these actors can be effective ensuring air travel accessibility.

**Key words: accessibility, aircraft, passengers, regulation.**



## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 01</b>	Percentual da população com algum tipo de deficiência, por região de domicílio.....	28
<b>FIGURA 02</b>	Porcentagem de homens acima de 15 anos com sobrepeso.....	30
<b>FIGURA 03</b>	Porcentagem de mulheres acima de 15 anos com sobrepeso.....	30
<b>FIGURA 04</b>	A interação entre agentes construtores das instituições e as organizações.....	42
<b>FIGURA 05</b>	Dimensões para cadeira de transbordo do transporte rodoviário.....	48
<b>FIGURA 06</b>	Símbolo internacional de acesso.....	49
<b>FIGURA 07</b>	Exigências para cadeiras dispostas no sentido longitudinal de deslocamento.....	49
<b>FIGURA 08</b>	Exigências para cadeiras dispostas no sentido transversal .....	49
<b>FIGURA 09</b>	Características de um veículo ferroviário acessível.....	50
<b>FIGURA 10</b>	Localização e dimensões dos assentos preferenciais.....	50
<b>FIGURA 11</b>	Ambulift.....	75
<b>FIGURA 12</b>	Dimensionamento mínimo para corredores.....	91
<b>FIGURA 13</b>	Diagrama dos cenários experimentais, mostrando as quatro possibilidades da porta (A-D) e as quatro possíveis orientações da cadeira de rodas em relação à bacia sanitária.....	99
<b>FIGURA 14</b>	Conceito de cadeira de rodas de bordo, desenvolvida pela Priestmangoode.....	101
<b>FIGURA 15</b>	Sistema Space-Flex desenvolvido pela Airbus.....	102
<b>FIGURA 16</b>	Exemplo de política de tratamento a passageiros com sobrepeso ou obesos.....	103
<b>FIGURA 17</b>	Conceito de assento 1,5 vezes maior.....	104
<b>FIGURA 18</b>	O conceito chair share.....	105
<b>FIGURA 19</b>	Conceito do lavatório da aeronave Boeing Dreamliner para pessoas com deficiência.....	106

<b>FIGURA 20</b>	Interação dos aspectos de acessibilidade entre os diferentes atores sociais.....	122
<b>FIGURA 21</b>	Aspectos regulamentados que afetam usuários e operadores.....	176
<b>FIGURA 22</b>	Aspectos não regulamentados que afetam usuários e operadores....	178
<b>FIGURA 23</b>	Aspectos não regulamentados que afetam usuários, operadores e fabricantes.....	179
<b>FIGURA 24</b>	Aspectos regulamentados que afetam usuários, operadores e fabricantes.....	180
<b>FIGURA 25</b>	Aspectos regulamentados que afetam usuários e fabricantes.....	182
<b>FIGURA 26</b>	Aspectos não regulamentados que afetam usuários e fabricantes...	183
<b>FIGURA 27</b>	Aspectos regulamentados que afetam fabricantes.....	184
<b>FIGURA 28</b>	Aspectos regulamentados que afetam operadores e fabricantes.....	185
<b>FIGURA 29</b>	Aspectos regulamentados que afetam operadores.....	185
<b>FIGURA 30</b>	Principais dimensões para deslocamento do passageiro com deficiência ou mobilidade reduzida, utilizando-se de equipamento de auxílio.....	196
<b>FIGURA 31</b>	Principais dimensões para cadeiras de rodas.....	196
<b>FIGURA 32</b>	Módulo de referência.....	197
<b>FIGURA 33</b>	Largura para deslocamento em cadeira de rodas em linha reta.....	197
<b>FIGURA 34</b>	Área requerida para manobras com a cadeira de rodas sem deslocamento.....	198
<b>FIGURA 35</b>	Área requerida para manobras com a cadeira de rodas com deslocamento.....	198
<b>FIGURA 36</b>	Cone visual da pessoa sentada nos planos vertical (esquerda) e horizontal (direita).....	199
<b>FIGURA 37</b>	Ângulos de alcance visual de pessoas em cadeira de rodas.....	199
<b>FIGURA 38</b>	Sinalização visual e tátil para portas.....	200
<b>FIGURA 39</b>	Sinalização tátil para corrimãos (dimensões em centímetros).....	201
<b>FIGURA 40</b>	Recomendações para degraus e escadas fixas.....	201

<b>FIGURA 41</b>	Recomendações para rampas.....	202
<b>FIGURA 42</b>	Recomendações para corrimãos em rotas acessíveis.....	203
<b>FIGURA 43</b>	Dimensões mínimas para portas, no caso de aproximação frontal...	203
<b>FIGURA 44</b>	Dimensões mínimas para portas, no caso de aproximação lateral....	204
<b>FIGURA 45</b>	Áreas para transferência para o vaso sanitário.....	205
<b>FIGURA 46</b>	Área de aproximação para pessoas com mobilidade reduzida (esquerda) e em cadeira de rodas (direita).....	206

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 01</b>	Proporção dos grandes grupos da população, de acordo com a região de domicílio nos últimos 50 anos.....	27
<b>TABELA 02</b>	Distribuição da população por tipo de deficiência, segundo o sexo e a idade.....	29
<b>TABELA 03</b>	Caracterização da população da amostra geral.....	130
<b>TABELA 04</b>	Tipos de deficiência dos respondentes da amostra geral.....	131
<b>TABELA 05</b>	Equipamentos utilizados pelos respondentes da amostra geral.....	132
<b>TABELA 06</b>	Caracterização das viagens dos respondentes da amostra geral.....	133
<b>TABELA 07</b>	Especificações das pessoas acompanhadas.....	134
<b>TABELA 08</b>	Tipos de equipamentos mencionados pela amostra de acompanhantes.....	135
<b>TABELA 09</b>	Caracterização da amostra por grupos.....	136
<b>TABELA 10</b>	Número de pessoas que solicitam assistência especial nos voos aéreos brasileiros.....	210

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 01</b>	Comparação entre as diferentes normas de acessibilidade do setor de transportes .....	45
<b>QUADRO 02</b>	Comparação das regulações aeronáuticas existentes.....	55
<b>QUADRO 03</b>	Comparação das facilidades que cada aeroporto oferece em termos de acessibilidade.....	63
<b>QUADRO 04</b>	Condições de acessibilidade dos aeroportos, de acordo com a Infraero.....	65
<b>QUADRO 05</b>	Dificuldades enfrentadas pelos passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida no uso do transporte aéreo.....	84
<b>QUADRO 06</b>	Dificuldades enfrentadas pelos passageiros idosos.....	89
<b>QUADRO 07</b>	Principais dificuldades enfrentadas pelos passageiros obesos.....	95
<b>QUADRO 08</b>	Soluções para melhorar o uso do transporte aéreo pelos PNAEs.....	107
<b>QUADRO 09</b>	Órgãos que participaram das entrevistas.....	113
<b>QUADRO 10</b>	Modelo de quadro utilizado para tratar os dados das entrevistas.....	113
<b>QUADRO 11</b>	Subcategorias de classificação relacionadas às dificuldades.....	119
<b>QUADRO 12</b>	Modelo de tratamento dos dados das verificações.....	121
<b>QUADRO 13</b>	Dados das entrevistas realizadas.....	124
<b>QUADRO 14</b>	Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados.....	137
<b>QUADRO 15</b>	Soluções levantadas pelos entrevistados.....	144
<b>QUADRO 16</b>	Checklist de verificação: Empresa A.....	146
<b>QUADRO 17</b>	Checklist de verificação: Empresa B.....	149
<b>QUADRO 18</b>	Checklist de verificação: Empresa C.....	152
<b>QUADRO 19</b>	Situação das três principais companhias aéreas brasileiras quanto ao cumprimento da Resolução 280.....	173
<b>QUADRO 20</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes.....	231

<b>QUADRO 21</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes.....	232
<b>QUADRO 22</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelo grupo de nanismo.....	233
<b>QUADRO 23</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes visuais.....	234
<b>QUADRO 24</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes auditivos.....	235
<b>QUADRO 25</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos idosos.....	235
<b>QUADRO 26</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos obesos.....	236
<b>QUADRO 27</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes obesos.....	237
<b>QUADRO 28</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes idosos.....	238
<b>QUADRO 29</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes idosos e obesos.....	238
<b>QUADRO 30</b>	Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos idosos obesos.....	239
<b>QUADRO 31</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes.....	239
<b>QUADRO 32</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes.....	241
<b>QUADRO 33</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelo grupo de nanismo.....	242
<b>QUADRO 34</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes visuais.....	242
<b>QUADRO 35</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes auditivos.....	243
<b>QUADRO 36</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos idosos.....	243
<b>QUADRO 37</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos obesos.....	244
<b>QUADRO 38</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes obesos.....	244
<b>QUADRO 39</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes idosos.....	245
<b>QUADRO 40</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes idosos e obesos.....	245

<b>QUADRO 41</b>	Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos idosos obesos.....	246
<b>QUADRO 42</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes.....	246
<b>QUADRO 43</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes.....	248
<b>QUADRO 44</b>	Dificuldades relacionadas à aeronave levantadas pelo grupo de nanismo.....	249
<b>QUADRO 45</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes visuais.....	249
<b>QUADRO 46</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes auditivos.....	250
<b>QUADRO 47</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos idosos.....	250
<b>QUADRO 48</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos obesos.....	251
<b>QUADRO 49</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes obesos.....	252
<b>QUADRO 50</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes idosos	253
<b>QUADRO 51</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes idosos e obesos.....	253
<b>QUADRO 52</b>	Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos idosos e obesos....	254
<b>QUADRO 53</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes.....	254
<b>QUADRO 54</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes.....	255
<b>QUADRO 55</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelo grupo de nanismo.....	256
<b>QUADRO 56</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes visuais.....	257
<b>QUADRO 57</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes auditivos.....	257
<b>QUADRO 58</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos idosos...	257
<b>QUADRO 59</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos obesos...	258
<b>QUADRO 60</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes obesos.....	259
<b>QUADRO 61</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes idosos.....	259

<b>QUADRO 62</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes idosos e obesos.....	260
<b>QUADRO 63</b>	Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos idosos e obesos.....	260
<b>QUADRO 64</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes.....	260
<b>QUADRO 65</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes.....	262
<b>QUADRO 66</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelo grupo de nanismo.....	263
<b>QUADRO 67</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes visuais.....	264
<b>QUADRO 68</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes auditivos.....	265
<b>QUADRO 69</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos idosos.....	265
<b>QUADRO 70</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos obesos.....	266
<b>QUADRO 71</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes obesos.....	267
<b>QUADRO 72</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes idosos.....	268
<b>QUADRO 73</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes idosos e obesos...	268
<b>QUADRO 74</b>	Sugestões de melhoria levantadas pelos idosos e obesos.....	269



## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 01</b>	Mudança na estrutura da pirâmide etária nos últimos 50 anos.....	26
<b>GRÁFICO 02</b>	Evolução do índice de envelhecimento populacional.....	27

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>PNAE</b>	Passageiro que necessita de assistência especial
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>ANAC</b>	Agência Nacional de Aviação Civil
<b>PPD</b>	Pessoa portadora de deficiência
<b>NBR</b>	Norma Brasileira
<b>EASA</b>	<i>European Aviation Safety Agency</i>
<b>SCPs</b>	<i>Special Categories of Passengers</i>
<b>ECAC</b>	<i>European Civil Aviation Conference</i>
<b>STCR</b>	Passageiro que só pode ser transportado através de maca
<b>WCHR</b>	Passageiro que pode subir e descer escadas, mas que requer uma cadeira de rodas ou outro meio para se movimentar entre a aeronave e o terminal, no terminal e entre o terminal e os pontos de saída do aeroporto.
<b>WCHS</b>	Passageiro que não pode subir ou descer escadas, mas que pode se mover na aeronave e requer uma cadeira de rodas para se mover entre a aeronave e o terminal, no terminal e entre o terminal e os pontos de chegada e saída.
<b>WCHP</b>	Passageiro com deficiência nos membros inferiores, mas que possui autonomia para tomar conta de si próprio. Requer assistência para embarcar e desembarcar, mas pode se mover dentro do avião com a ajuda de uma cadeira de rodas;
<b>WCHC</b>	Passageiro que é completamente imóvel e pode se mover apenas com a ajuda de uma cadeira de rodas ou outros meios e requer assistência todo o tempo.
<b>BLIND</b>	Passageiro com deficiência visual.
<b>DEAF</b>	Passageiro com deficiência auditiva.
<b>DEAF/BLIND</b>	Passageiro cego e surdo.
<b>MAAS</b>	Todos os outros passageiros que necessitam de ajuda especial, como gestantes e idosos.
<b>DPNA</b>	Passageiro com deficiência intelectual e mental que necessita de assistência
<b>MEDA</b>	Caso médico, no qual pode ser exigida autorização e/ou acompanhamento médico
<b>INF</b>	Criança de colo
<b>WCBD</b>	Cadeira de rodas movida a bateria seca
<b>WCBW</b>	Cadeira de rodas movida a bateria molhada
<b>IMC</b>	Índice de Massa Corpórea
<b>POF</b>	Pesquisa de orçamentos familiares
<b>CORDE</b>	Coordenadoria Nacional para integração das pessoas com deficiência
<b>ABNT</b>	Associação Brasileira de Normas Técnicas
<b>CC</b>	<i>Closed Caption</i>
<b>CFR</b>	<i>Code of Federal Regulations</i>
<b>EC</b>	<i>European Code</i>
<b>EU-OPS</b>	<i>European Union Regulation</i>
<b>FAA</b>	<i>Federal Aviation Agency</i>
<b>SBBR</b>	Aeroporto de Brasília
<b>SBSP</b>	Aeroporto de Congonhas
<b>SBGR</b>	Aeroporto de Guarulhos

<b>SBGR TECA</b>	Terminal de Cargas do Aeroporto de Guarulhos
<b>SBGL</b>	Aeroporto do Rio de Janeiro (Galeão)
<b>SAE AIR</b>	<i>Society of Automotive Engineers – Aerospace Standards</i>
<b>CVI</b>	Centro de Vida Independente
<b>COS</b>	<i>Customers of size</i>
<b>PCU</b>	<i>Passenger Control Unit</i>
<b>REATECH</b>	Feira Internacional de Reabilitação, Inclusão, Acessibilidade e Paradesporto
<b>CONTRAN</b>	Conselho Nacional de Trânsito
<b>CONADE</b>	Conselho Nacional de Pessoas com Deficiência
<b>DAESP</b>	Departamento de Aviação do Estado de São Paulo
<b>DEAOT</b>	Diretoria de Estruturação, articulação e ordenamento turístico.
<b>UFMG</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>IPEA</b>	Instituto de pesquisa
<b>CNDI</b>	Conselho Nacional dos Direitos do Idoso
<b>INFRAERO</b>	Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária
<b>ILPI</b>	Instituto de longa permanência para idosos
<b>ELSI</b>	Estudo longitudinal da saúde do idoso
<b>OECD</b>	Organização para cooperação e desenvolvimento econômico
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura
<b>CREA</b>	Conselho regional de engenharia e arquitetura
<b>VCP</b>	Aeroporto de Campinas (Viracopos)
<b>MEDIF</b>	<i>Medical Information Form</i>
<b>POC</b>	Oxigênio portátil
<b>CPF</b>	Cadastro de pessoa física
<b>HIC</b>	<i>Head Impact Criteria</i>

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1. Introdução.....</b>	<b>22</b>
1.1 Antecedentes da Pesquisa.....	22
1.2 Justificativa da Pesquisa.....	23
1.3 Problema da Pesquisa.....	32
1.4 Objetivos.....	32
1.4.1 Objetivo geral.....	32
1.4.2 Objetivos específicos.....	33
1.5 Metodologia da Pesquisa .....	33
1.6 Estrutura do Trabalho.....	34
1.7 Delimitações da Pesquisa.....	34
1.8 Conclusões.....	34
<b>Capítulo 2. Revisão da Literatura.....</b>	<b>35</b>
2.1 Introdução.....	35
2.2 A teoria institucional e as regulações em acessibilidade.....	35
2.3 Regulamentações em Acessibilidade.....	42
2.3.1 Regulamentações para espaços urbanos e mobiliário.....	44
2.3.2 Regulamentações para outros setores do transporte.....	45
2.3.3 Regulamentações para acessibilidade na comunicação.....	53
2.3.4 Regulamentações aeronáuticas.....	54
2.4 As condições atuais do setor e práticas comuns no transporte de passageiros que requerem assistência especial.....	63

2.5 As necessidades e os problemas enfrentados no transporte aéreo pelos passageiros que necessitam de assistência especial.....	68
2.5.1 Dificuldades dos passageiros com deficiência e mobilidade reduzida.....	68
2.5.2 Dificuldades dos passageiros idosos.....	86
2.5.3 Dificuldades dos passageiros obesos.....	90
2.6 Soluções para melhorar a experiência de PNAEs no transporte.....	96
2.7 Conclusões sobre a revisão bibliográfica.....	109
<b>Capítulo 3. Metodologia da pesquisa.....</b>	<b>111</b>
3.1 Introdução.....	111
3.2 Justificativa do paradigma e metodologia.....	111
3.3 Procedimentos de Pesquisa.....	112
3.3.1 Estudos de casos múltiplos em órgãos regulatórios .....	112
3.3.2 Survey com pessoas que necessitam de assistência especial no transporte aéreo.....	115
3.3.3 Verificação das condições atuais do transporte aéreo brasileiro.....	120
3.4 Considerações éticas.....	121
3.5 Conclusões.....	121
<b>Capítulo 4. Tratamento e análise dos dados.....</b>	<b>122</b>
4.1 Introdução.....	122
4.2 Caminho dos dados para as questões de pesquisa propostas.....	123
4.2.1 Entrevistas com órgãos regulatórios.....	123
4.2.2 Entrevistas e questionários com passageiros que necessitam de assistência especial.....	129

4.2.2.1	Descrição da amostra geral.....	129
4.2.2.2	Resultados das questões discursivas.....	135
4.2.2.2.1	Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados.....	137
4.2.2.2.2	Observações e sugestões de melhoria.....	144
4.2.3	Verificação das atuais condições do transporte aéreo brasileiro.....	146
4.3	Conclusões dos Resultados da Pesquisa de Campo.....	155
<b>Capítulo 5.</b>	<b>Contribuições para o conhecimento.....</b>	<b>156</b>
5.1	Introdução.....	156
5.2	Análise acerca das questões de pesquisa.....	156
5.2.1	A estrutura e a participação dos órgãos reguladores na construção das leis de acessibilidade.....	156
5.2.2	Dificuldades e soluções dos passageiros que necessitam de assistência especial.....	161
5.2.3	Atuais condições do transporte aéreo brasileiro.....	166
5.3	Conclusões acerca do problema de pesquisa.....	175
5.4	Implicações para a teoria.....	187
5.5	Implicações para a política e prática.....	188
5.6	Limitações.....	188
5.7	Pesquisas posteriores.....	188
	<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>189</b>
	<b>Anexos.....</b>	<b>194</b>
	<b>Apêndices.....</b>	<b>196</b>

# INTRODUÇÃO

## 1.1. Antecedentes da Pesquisa

Este trabalho está inserido no âmbito do “Projeto Cabine Universal: compreendendo as necessidades especiais de usuários do transporte aéreo”, um projeto desenvolvido pela empresa Embraer S/A em parceria com a Universidade Federal de São Carlos. Esse projeto tem como objetivos o estudo e a prospecção das demandas de grupos específicos de usuários com necessidades especiais, como base para o desenvolvimento de soluções para cabine de aeronaves que atendam esse público.

O Projeto Cabine Universal decorreu de um projeto anterior, o Projeto Conforto e Design de Cabine, desenvolvido de 2007 a 2012, pela Embraer/SA, em parceria com a Universidade Federal de São Carlos, Universidade Politécnica de São Paulo e Universidade Federal de Santa Catarina. O objetivo desse projeto foi investigar o relacionamento entre conforto e design de cabines de aeronaves, de maneira a elaborar diretrizes para o desenvolvimento de interiores otimizados, com nível superior de conforto, garantindo o bem-estar do passageiro. O projeto foi composto por diversos pacotes, cada um deles com um escopo específico: vibração (integrado à qualidade sonora), sensação térmica (variáveis ambientais), pressão de cabine e ergonomia.

No pacote de ergonomia, o conforto de aeronaves foi estudado sob a perspectiva da análise da atividade, através de pesquisa de campo com usuários em situações reais de voo e simulações em mock-ups. Esse projeto trouxe contribuições importantes aos conceitos de conforto em passageiros, citadas a seguir.

Souza (2010) definiu parâmetros para o projeto de assentos aeronáuticos, através de métricas encontradas na literatura, práticas atualmente existentes em indústrias de assentos de diversos mercados e as métricas atuais das aeronaves existentes. Além disso, propôs um método de análise do conforto, com base na análise da atividade desenvolvida pelo passageiro em situação real de voo.

Rossi (2011) também se baseou no conceito de análise da atividade para discutir a importância do entretenimento a bordo nas percepções de conforto e desconforto em aeronaves. Através de *surveys* com passageiros brasileiros e entrevistas com empresas ligadas ao entretenimento e ao setor aéreo, foi possível identificar as expectativas e dificuldades de

uso dos passageiros com relação ao entretenimento a bordo, bem como as tendências futuras do setor industrial, de maneira a propor recomendações de projeto.

Gregghi (2012) propôs um modelo com variáveis relacionadas ao conforto e desconforto de cabines de avião, com base na análise da atividade de passageiros. O modelo proposto, desenvolvido através de questionários, entrevistas e filmagens com passageiros em situações reais de uso, considera que o conforto e desconforto são duas dimensões separadas de experiência e determinados por fatores distintos, sendo a possibilidade de agir um fator intermediador, que pode interferir nesta relação.

O Projeto Conforto e Design de Cabine, portanto, estudou passageiros sob o ponto de vista da análise da atividade, de maneira a propor soluções que pudessem aprimorar o conforto em viagens de avião.

Uma vez que o transporte aéreo observa um crescimento e que estudos mostram que o conforto dos passageiros é diferencial competitivo para a sobrevivência no mercado, entender as necessidades dos usuários foi fundamental. No entanto, não foram contemplados no Projeto Conforto e Design de Cabine passageiros com alguma condição que resultasse em necessidade de assistência especial. Este fato motivou o desenvolvimento de um novo projeto, o Projeto Cabine Universal, com o objetivo de preencher essa lacuna.

## **1.2 Justificativa da Pesquisa**

O crescimento do setor aéreo tem como consequência uma maior abrangência e diversidade de passageiros. Portanto, conhecer os usuários significa também conhecer os passageiros que necessitam de assistência especial (PNAEs), grupo que está aumentando sua participação no transporte aéreo.

De acordo com a classificação da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) consideram-se passageiros com necessidade de assistência especial (PNAEs) as pessoas com deficiência, pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, gestantes, lactantes e pessoas acompanhadas por crianças de colo, pessoas com mobilidade reduzida ou qualquer pessoa que por alguma condição específica tenha limitação na sua autonomia como passageiro (BRASIL, 2013).

A resolução nº 009 da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) (BRASIL, 2007) explica que, de acordo com o decreto nº 5296 de 2 de dezembro de 2004, enquadram-se nas pessoas com deficiências:



- deficientes físicos: alterações completas ou parciais de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando comprometimentos da função física;

- deficientes auditivos: perda bilateral, parcial ou total de 41dB ou mais;

- deficientes visuais: são considerados deficientes visuais aqueles que possuem cegueira, com acuidade visual igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; baixa visão, com acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; ou nos casos em que a somatória da medida do campo visual é igual ou menor que 60°;

- deficientes mentais: limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas listadas a seguir, com aparecimento antes dos 18 anos: comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da comunidade, saúde e segurança, habilidades acadêmicas, lazer e trabalho;

- deficientes múltiplos: associação de uma ou mais deficiências (BRASIL, 2007).

Já a NBR 15570 define pessoas com mobilidade reduzida aquelas que possuem dificuldade de movimentação, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva de mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção. Enquadram-se nessa categoria idosos, gestantes, obesos e pessoas com crianças de colo (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008).

A *European Aviation Safety Agency* (EASA) designa os passageiros que necessitam de assistência especial como “Categorias especiais de passageiros” (*Special Categories of Passengers - SCPs*), abrangendo: deficientes físicos ou mentais, pessoas com mobilidade reduzida; passageiros obesos; gestantes; crianças até 12 anos; passageiros enfermos e passageiros transportados em macas; deportados e pessoas sob custódia.

A *European Civil Aviation Conference* (ECAC) traz ainda uma classificação relacionada às categorias de passageiros especiais, listada a seguir:

- STCR: passageiro que só pode ser transportado através de maca;

- WCHR: passageiro que pode subir e descer escadas, mas que requer uma cadeira de rodas ou outro meio para se movimentar entre a aeronave e o terminal, no terminal e entre o terminal e os pontos de saída do aeroporto;

- WCHS: passageiro que não pode subir ou descer escadas, mas que pode se mover na aeronave e requer uma cadeira de rodas para se mover entre a aeronave e o terminal, no terminal e entre o terminal e os pontos de chegada e saída;

- WCHP: passageiro com deficiência nos membros inferiores, mas que possui autonomia para tomar conta de si próprio. Requer assistência para embarcar e desembarcar, mas pode se mover dentro do avião com a ajuda de uma cadeira de rodas;

- WCHC: passageiro que é completamente imóvel e pode se mover apenas com a ajuda de uma cadeira de rodas ou outros meios e requer assistência todo o tempo;

- BLIND: passageiro com deficiência visual;

- DEAF: passageiro com deficiência auditiva;

- DEAF/BLIND: passageiro cego e surdo, que pode se mover apenas com a ajuda de um acompanhante.

- MAAS: todos os outros passageiros que necessitam de ajuda especial, como gestantes, idosos, etc;

- DPNA: passageiro com deficiência intelectual e mental que necessita de assistência, abrangendo pessoas com dificuldade de aprendizagem, demência, Alzheimer, etc, que viajam sozinhas ou necessitam de assistência em solo (GERMANY, 2010).

A resolução 280 da ANAC (2013) acrescenta algumas classificações às anteriormente propostas:

- MEDA: Caso médico, no qual pode ser exigida autorização e/ou acompanhamento médico. Aplica-se aos passageiros acidentados, engessados, pessoas que necessitam de oxigênio durante o voo, recém-nascidos em incubadora, etc;

- INF: criança de colo;

- WCBD: Cadeira de rodas movida a bateria seca.

- WCBW: Cadeira de rodas movida a bateria molhada

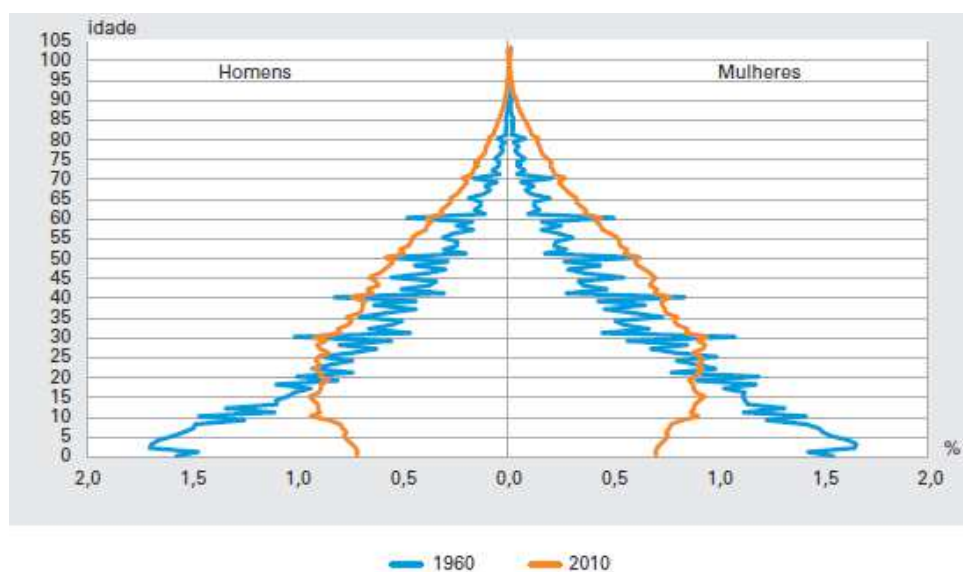
Neste trabalho, embora a categoria de passageiros que necessitam de assistência especial seja mais abrangente, optou-se por focar em pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, incluindo idosos e obesos.

É importante definir que sobrepeso e obesidade são definidos como acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal, que representam um risco à saúde. O índice para apurar a obesidade é o índice de massa corpórea (IMC), que é dado pela divisão do peso da pessoa (em kg) pelo quadrado da altura (em metros). Pessoas com índice de massa corpórea acima de 30 são consideradas obesas. Pessoas com índices de massa corpórea acima de 25 são consideradas em situação de sobrepeso. No estudo em questão, foram consideradas as pessoas com IMC acima de 30 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010).

Dados demográficos atuais mostram que a população estudada está crescendo, fato que reflete no transporte aéreo, justificando a importância deste estudo. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística divulgou em 2010 os dados do Censo, incluindo os dados sobre a distribuição da população de acordo com a idade e as pessoas com deficiência. As perguntas formuladas para investigar a porcentagem de pessoas com deficiência buscaram identificar as deficiências visual, auditiva e motora, com seus graus de severidade, através da percepção das pessoas sobre a sua dificuldade de enxergar, ouvir e locomover-se; e também a deficiência mental ou intelectual.

Com relação aos dados da idade, os resultados mostram que a estrutura etária do Brasil sofreu profunda mudança nos últimos 50 anos, graças ao declínio dos índices de mortalidade e fecundidade. Hoje, observa-se um estreitamento da base e um alargamento do topo da pirâmide etária, mostrando que o número de idosos está cada vez maior no Brasil. Esse fato pode ser observado no Gráfico 1, que mostra as modificações ocorridas nos últimos 50 anos (BRASIL, 2010).

Gráfico 1– Mudança na estrutura da pirâmide etária nos últimos 50 anos



Fonte: BRASIL (2010)

Esse gráfico pode ser numericamente descrito, comparando-se os números dos grandes grupos populacionais (Tabela 1).

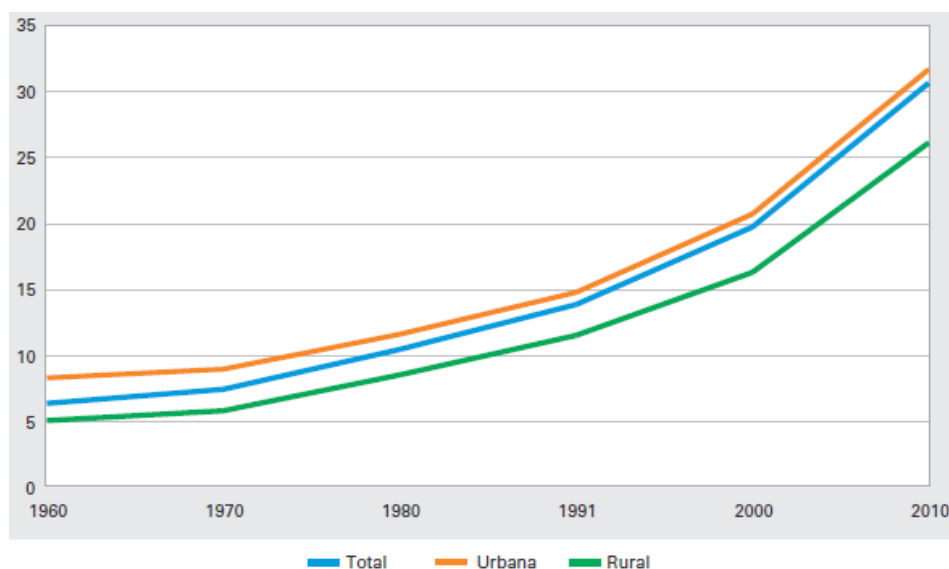
Tabela 1 – Proporção dos grandes grupos da população, de acordo com a região de domicílio nos últimos 50 anos.

Anos	Proporção da população de 0 a 14 anos (%)			Proporção da população de 15 a 64 anos (%)			Proporção da população de 65 anos ou mais (%)		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
1960	42,7	38,6	46,0	54,6	58,2	51,6	2,7	3,2	2,4
1970	42,1	38,8	46,3	54,8	57,7	51,0	3,1	3,5	2,7
1980	38,2	35,4	44,2	57,7	60,5	52,1	4,0	4,1	3,8
1991	34,7	32,9	40,3	60,4	62,2	55,0	4,8	4,9	4,7
2000	29,6	28,4	35,0	64,5	65,8	59,3	5,9	5,9	5,7
2010	24,1	23,2	28,6	68,5	69,4	63,9	7,4	7,4	7,5

Fonte: BRASIL (2010)

Assim, a tabela 1 mostra que a proporção da população de 65 anos ou mais saltou de 2,7% em 1960 para 7,4% em 2010. Como consequência ao aumento do número de idosos no Brasil, o índice de envelhecimento populacional, obtido pelo quociente entre a população de 65 anos ou mais pela população com menos de 15 anos de idade, também aumentou nos últimos 50 anos. O gráfico 2 ilustra essa situação (BRASIL, 2010).

Gráfico 2– Evolução do índice de envelhecimento populacional.



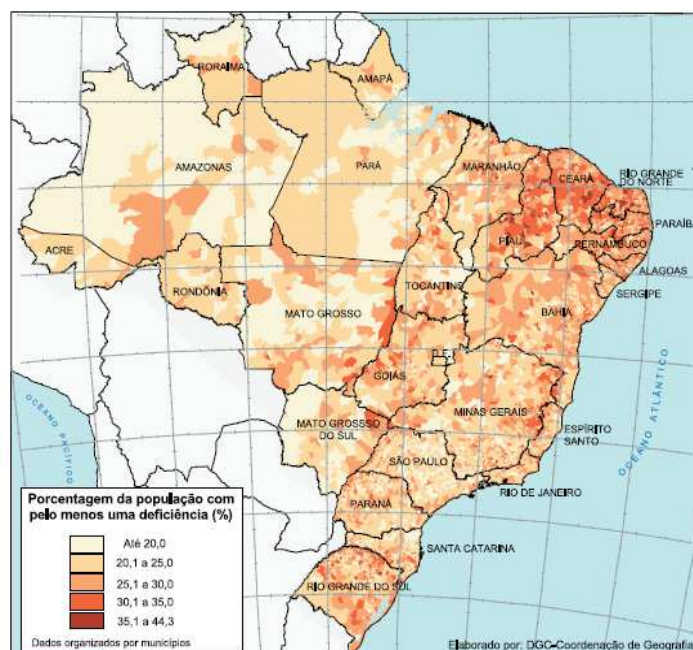
Fonte: BRASIL (2010)

No mundo, pode-se observar também esse envelhecimento populacional. De acordo com relatório de uma agência ligada à ONU, nos próximos dez anos, o número de pessoas com mais de 60 anos vai aumentar em quase 200 milhões, levando a uma população superior a um bilhão de pessoas (20% da população mundial). A tendência é que a população de pessoas com idade superior a 60 anos supere a população de menores de 15 anos de idade.

No Brasil, a previsão é de que o número de idosos triplique até 2050, passando a representar uma parcela de 29% da população brasileira total (Disponível em [http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2012/10/121001\\_populacao\\_idosa\\_dg.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2012/10/121001_populacao_idosa_dg.shtml). Acesso em 12/12).

Com relação aos dados demográficos da população com deficiência, os resultados do último Censo mostraram que mais de 45 milhões de pessoas declararam ter pelo menos uma das deficiências investigadas, correspondendo a uma parcela de 23,9% da população total. Observou-se que a maioria destes respondentes está localizado na zona urbana e principalmente na região nordeste, conforme a figura 1 (BRASIL, 2010).

Figura 1 – Percentual da população com algum tipo de deficiência, por região de domicílio.



Fonte: BRASIL (2010)

A tabela 2 mostra a distribuição da população por tipo de deficiência, segundo o sexo e os grupos de idade. Um maior percentual de mulheres, no geral, declarou ter algum tipo de deficiência em relação aos homens.

Tabela 2- Distribuição da população por tipo de deficiência, segundo o sexo e a idade.

Sexo e grupos de idade	Distribuição percentual da população residente (%)						
	Total (1) (2)	Tipo de deficiência					Nenhuma destas deficiências (3)
		Pelo menos uma das deficiências enumeradas (1)	Visual	Auditiva	Motora	Mental ou intelectual	
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>23,9</b>	<b>18,8</b>	<b>5,1</b>	<b>7,0</b>	<b>1,4</b>	<b>76,1</b>
0 a 14 anos	100,0	7,5	5,3	1,3	1,0	0,9	92,5
15 a 64 anos	100,0	24,9	20,1	4,2	5,7	1,4	75,0
65 anos ou mais	100,0	67,7	49,8	25,6	38,3	2,9	32,3
<b>Homens</b>	<b>100,0</b>	<b>21,2</b>	<b>16,0</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>	<b>1,5</b>	<b>78,8</b>
0 a 14 anos	100,0	7,3	4,8	1,4	1,0	1,0	92,7
15 a 64 anos	100,0	22,2	17,1	4,5	4,5	1,6	77,8
65 anos ou mais	100,0	64,6	47,3	28,2	30,9	2,8	35,4
<b>Mulheres</b>	<b>100,0</b>	<b>26,5</b>	<b>21,4</b>	<b>4,9</b>	<b>8,5</b>	<b>1,2</b>	<b>73,5</b>
0 a 14 anos	100,0	7,8	5,9	1,3	1,0	0,7	92,2
15 a 64 anos	100,0	27,6	23,1	4,0	6,8	1,2	72,4
65 anos ou mais	100,0	70,1	51,7	23,6	44,0	3,0	29,9

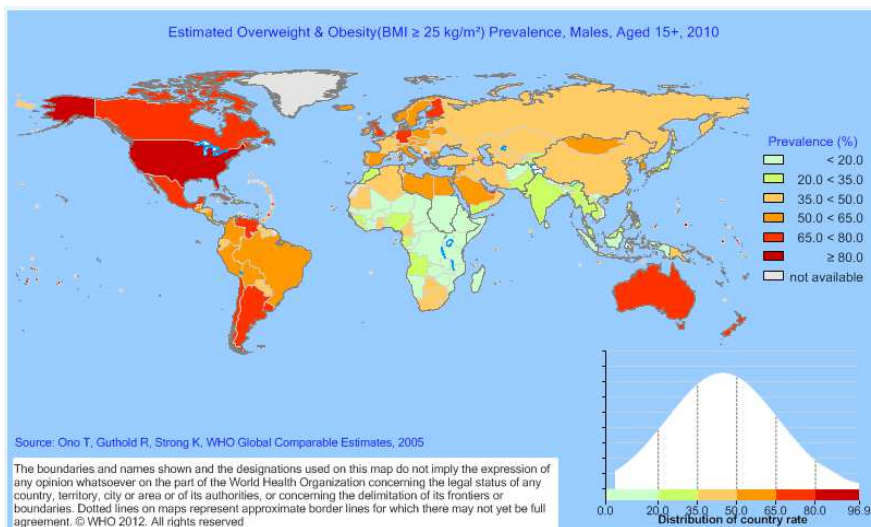
Fonte: BRASIL (2010)

Com relação aos índices de obesidade, de acordo com o World Health Organization, os índices de obesidade no mundo mais que dobraram desde 1980.

Em 2008, mais de 1,4 bilhões de adultos, com idade superior a 20 anos estavam acima do peso. Desses, 200 milhões de homens e aproximadamente 300 milhões de mulheres eram obesos. Com relação às crianças, mais de 40 milhões de crianças acima de 5 anos estavam acima do peso em 2010.

A figura 2 mostra a distribuição da população de homens com sobrepeso pelo mundo (IMC acima de 25).

Figura 2 – Porcentagem de homens acima de 15 anos com sobrepeso.

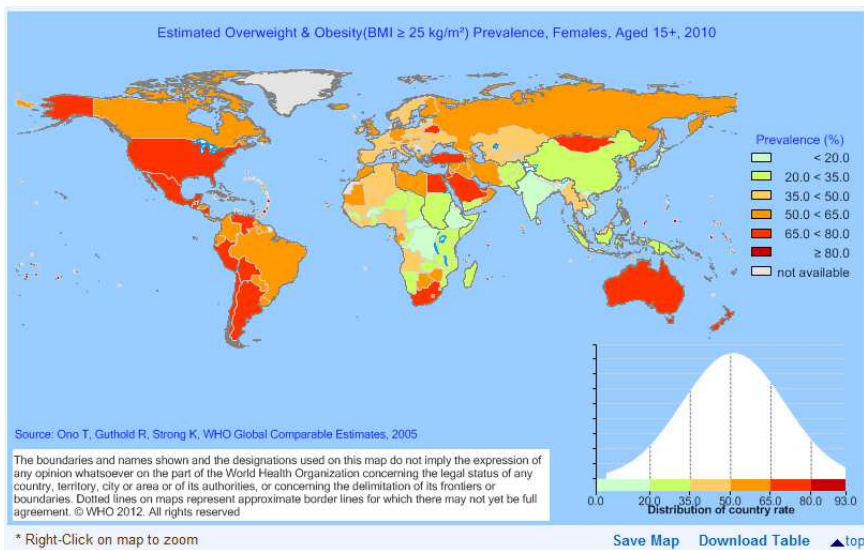


Fonte: World Health Organization, 2010

Pode-se notar pela figura 3 que a maior população de homens com sobrepeso encontra-se nos Estados Unidos, Canadá, México, Argentina e Austrália.

Com relação às mulheres com idade superior a 15 anos e IMC acima de 25, a figura 3 mostra que elas estão concentradas principalmente nos Estados Unidos, México, Argentina, Peru, Bolívia, Chile, Austrália, dentre outros países.

Figura 3 – Porcentagem de mulheres acima de 15 anos com sobrepeso.



Fonte: World Health Organization, 2010

No Brasil, a pesquisa de orçamentos familiares (POF) de 2008-2009, que analisou dados de 188 mil pessoas de todas as idades, mostrou que a obesidade e o excesso de peso têm aumentado nos últimos tempos. Nesta ocasião, 50% dos homens e 48% das mulheres se encontram com excesso de peso, sendo que 12,5% dos homens e 16,9% das mulheres apresentam obesidade.

Esta mesma pesquisa evidenciou que o excesso de peso e a obesidade atingem duas a três vezes mais homens de maior renda, destacando-se nas regiões Sudeste, Sul e Centro-oeste e nos domicílios urbanos. Com relação aos dados das mulheres, as duas condições receberam maior destaque no Sul do país e nas classes intermediárias de renda (Disponível em <http://obesidadenobrasil.com.br/estatisticas>. Acesso em 12/12).

Uma vez que está sendo observado esse crescimento, surge a demanda por estudos que auxiliem na melhoria da acessibilidade e conforto destes usuários nos meios de transporte, incluindo o aéreo (CASTRO, 2010). Observa-se hoje uma tendência das companhias aéreas de estudarem as experiências de voo dos seus passageiros, de maneira a melhor satisfazê-las, buscando a fidelidade do cliente (PORIA, REICHEL, BRANDT, 2010).

O aumento da participação dos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo também levou ao aumento da preocupação com os requisitos atuais existentes de certificação e operação de aeronaves. Essas preocupações referem-se principalmente à eficácia das regulamentações em evitar ou mitigar qualquer risco à segurança dos passageiros, uma vez que esta é uma das grandes preocupações do setor aéreo.

Em casos de acidentes aéreos, os operadores e fabricantes se preocupam em criar condições de assistência e sobrevivência aos passageiros em casos de situações de emergência. Assim, muitos requisitos com relação ao transporte de passageiros que necessitam de assistência especial são pautados na segurança. (GERMANY, 2010).

Baseado no aumento da demanda desses passageiros e nas preocupações com a segurança, no transporte aéreo, tem-se observado, nos últimos tempos, uma maior movimentação dos órgãos regulamentadores para melhorar os requisitos para o atendimento deste público no transporte, inclusive no transporte aéreo, garantindo a sua integridade física e moral e a igualdade de direitos.

Apesar dessa movimentação normativa, estudos mostram que o atendimento aos passageiros que necessitam de assistência especial ainda é precário no setor aéreo (CASTRO, 2010; PORIA, REICHEL, BRANDT, 2010; CHANG, CHEN, 2011; CHANG, CHEN, 2012a;



SUEN, WOLFE, 2006; CHANG, CHEN, 2012b; WALTON, 2013). Tais fatos justificam a importância e a relevância deste estudo deste estudo.

### **1.3 Problema da Pesquisa**

Embora diversas regulamentações existam, estudos mostram que o atendimento de PNAEs no transporte aéreo ainda é deficiente. Isso pode ser explicado pelo fato de que o serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo resulta das interações entre os diferentes atores sociais, sendo estes fabricantes de aeronaves, órgãos reguladores, operadores aéreos e aeroportuários e os usuários que necessitam de assistência especial. A interação dos aspectos de acessibilidade entre os atores sociais interagem, hoje, é pouco explorado e desconhecido.

Sendo assim, o problema de pesquisa se resume à pergunta: Como se dá a interação dos diferentes aspectos relacionados à acessibilidade em viagens aéreas entre os atores sociais?

Através desta pesquisa, pretende-se responder às seguintes questões:

- Quais são as principais regulamentações existentes no transporte aéreo e em outros mercados com relação a este assunto, no Brasil e no mundo?
- Como os órgãos regulatórios brasileiros estão estruturados e como auxiliam na construção das regulações de acessibilidade no Brasil?
- Quais são as principais dificuldades e sugestões de melhorias dos passageiros que necessitam de assistência especial em viagens de avião?
- Como as empresas aéreas e suas respectivas aeronaves estão preparadas para atender o público de passageiros que necessitam de assistência especial?

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral desta pesquisa é discutir a interação dos aspectos relacionados à acessibilidade em viagens aéreas entre os diferentes atores sociais (fabricantes, operadores, órgãos reguladores e usuários), que determinam o serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

Para alcançar o objetivo geral, a presente pesquisa tem como objetivos específicos:

- Identificar as regulações relacionadas à acessibilidade atualmente existentes no mundo dos transportes, incluindo o aeronáutico e em outros mercados;
- Explicar como os órgãos e associações reguladores brasileiros estão estruturados para auxiliar na construção das leis da acessibilidade.
- Identificar as dificuldades dos passageiros que requerem assistência especial no transporte aéreo, bem como suas sugestões de melhoria, através da pesquisa na literatura e da pesquisa de campo com usuários;
- Investigar como as aeronaves e as companhias aéreas brasileiras estão preparadas para atender às regulações.

### **1.5 Metodologia de Pesquisa**

Essa pesquisa é de caráter exploratório e seus procedimentos foram a realização de entrevistas semi-estruturadas em órgãos regulatórios brasileiros, a aplicação de questionários e entrevistas com pessoas que se enquadram na categoria de “passageiros que necessitam de assistência especial” para o levantamento de suas necessidades e sugestões e a verificação das atuais condições do transporte aéreo para o atendimento desse público de passageiros.

A abordagem utilizada nesta pesquisa foi a qualitativa e os métodos de pesquisa utilizados foram estudos de caso nos órgãos regulatórios e survey com usuários. Baseado na norma atualmente vigente da legislação brasileira quanto à acessibilidade na aviação foi elaborado um checklist de verificação das condições atuais do transporte aéreo brasileiro para o atendimento desse público. Foram realizadas viagens em território nacional, devido à parceria firmada com o Comitê Paraolímpico Brasileiro, que concedeu o apoio logístico para a pesquisa.

As entrevistas com os órgãos regulatórios, bem como os dados das condições atuais do transporte aéreo brasileiro foram tratados de maneira descritiva. Já a pesquisa com usuários, fez uso de ferramental estatístico, para caracterização da população e utilizou o método de análise de conteúdo para a identificação das principais dificuldades no transporte aéreo, agrupadas em categorias e subcategorias. O Capítulo 3 detalhará a metodologia de pesquisa utilizada nesse trabalho.

## **1.6 Estrutura do Trabalho**

Esse trabalho está estruturado em 5 capítulos. O primeiro capítulo traz a apresentação e contextualização da pesquisa, a justificativa, o problema, os principais objetivos, a metodologia adotada para respondê-los a estrutura e as principais delimitações da pesquisa. O segundo capítulo traz a fundamentação teórica da pesquisa, escrita a partir de revisão bibliográfica. O terceiro capítulo aborda a metodologia de pesquisa, contendo a abordagem de pesquisa utilizada, os principais procedimentos de pesquisa e seus respectivos métodos, a população estudada e os métodos de análise dos dados. O capítulo 4 traz os resultados da pesquisa de campo, analisados de acordo com os métodos definidos. O Capítulo 5 traz a confrontação dos resultados da pesquisa de campo com a literatura, bem como as principais conclusões do estudo e sugestões para pesquisas futuras.

## **1.7 Delimitações da Pesquisa**

Essa pesquisa se limitará a estudar, dentro da categoria de passageiros que necessitam de assistência especial (PNAE), apenas os passageiros com deficiência física e sensorial, passageiros com mobilidade reduzida, idosos e obesos. As demais categorias de passageiros não serão contempladas nesse estudo.

## **1.8 Conclusões**

Neste capítulo foi apresentado o cerne da pesquisa em questão. Foi apresentado o contexto da pesquisa, bem como o que motivou sua realização. Foi apresentado o problema e os objetivos, juntamente com um breve resumo de como a pesquisa será desenvolvida (metodologia) e de como estará estruturada. Além disso, também foram apresentadas as delimitações da pesquisa. O próximo capítulo apresentará a revisão bibliográfica realizada sobre o assunto.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Introdução**

O problema de pesquisa deste trabalho aponta que o serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo resulta das interações entre os diferentes atores sociais, sendo estes fabricantes de aeronaves, órgãos reguladores, operadores aéreos e aeroportuários e os usuários que necessitam de assistência especial. Estes atores possuem particularidades e limitações e são responsáveis por caracterizar o serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial. Este capítulo, portanto, visa discutir as peculiaridades desses diferentes atores sociais, buscando iniciar a discussão sobre as questões de pesquisa anteriormente propostas.

Assim, a discussão iniciará-se pelo levantamento das regulamentações existentes e, nesse sentido, faz-se importante uma discussão inicial sobre o conceito de teoria institucional e a construção das regulações na sociedade, assunto que será tratado no tópico 2.2.

A partir dessa discussão, uma revisão sobre as principais regulamentações relativas à acessibilidade será realizada no tópico 2.3, apresentando as regulamentações existentes no setor de transporte, incluindo o aéreo e em outros mercados, como arquitetura e comunicação.

No tópico 2.4 serão apresentados os estudos que debateram sobre as condições atuais do transporte aéreo, relativas à acessibilidade. No tópico 2.5 os principais estudos relacionados às dificuldades no transporte aéreo serão apresentados, diferenciando as principais dificuldades dos passageiros com deficiência, idosos e obesos.

No tópico 2.6 serão expostos os estudos que buscaram propor soluções de melhoria para o atendimento deste público e o tópico 2.7 fará uma conclusão do capítulo, referenciando o problema de pesquisa desta tese.

### **2.2 A teoria institucional e as regulações em acessibilidade**

Uma vez que um dos objetivos desse trabalho é compreender como os órgãos e associações regulatórias estão estruturados e como agem na construção da leis da acessibilidade, antes é preciso refletir sobre o processo de regulação da sociedade. Neste contexto, a teoria institucional pode ajudar a debater sobre o assunto.

De acordo com Scott (2008a), instituições são elementos regulatórios, normativos e cognitivos-culturais que, juntos e associados com atividades e recursos fornecem estabilidade e significado à vida social.

De acordo com Scott (2008a), os três pilares da instituição são o pilar regulatório, o pilar normativo e o pilar cognitivo cultural. Assim, o pilar regulatório diz respeito à capacidade de estabelecer regras, inspecionar as pessoas conforme essas regras e, se necessário, estabelecer sanções, recompensas ou punições.

Já o pilar normativo diz respeito às regras que introduzem uma dimensão prescritiva, avaliativa e obrigatória na vida social, incluindo valores e normas. Os valores são conceitos do que é preferido ou desejável em conjunto com a construção de padrões nos quais estruturas existentes e comportamentos podem ser comparados e avaliados. Já as normas especificam como as coisas devem ser feitas.

Por fim, o pilar cognitivo cultural consiste dos conceitos compartilhados que constituem a realidade social e a estrutura na qual isso é feito (SCOTT, 2008a).

De acordo com Scott (2008a), as instituições não emergem do nada, elas sempre desafiam, emprestam e substituem instituições prévias. Crenças, normas e organizações do passado constituem parte das condições iniciais do processo que leva à novas instituições.

Scott (2008a) traz duas visões da institucionalização. A primeira delas, a visão naturalista, acredita que as instituições não são criadas por ações objetivas de agentes interessados, mas emergem do senso de fazer e solucionar problemas coletivos dos atores.

Já a visão baseada em agentes, acredita na importância de identificar atores particulares como agentes causais. Os agentes causais envolvem atores individuais e coletivos, que participam tanto da construção de novas formas institucionais, como exercem influência nos processos formais.

O primeiro desses atores é o Estado Nacional que, juntamente com as profissões legais, possui a força para definir a natureza, capacidade e os direitos dos atores econômicos e políticos, incluindo atores coletivos. Estados exercem efeitos significativos não apenas nas estruturas individuais e comportamentos, mas também na estruturação dos campos organizacionais (SCOTT, 2008a).

Outros agentes institucionais que o ator cita são as profissões, que criam novas estruturas institucionais. O autor faz distinção de três culturas teóricas, que estão associadas a três categorias de profissões da sociedade contemporânea: agentes cognitivo-culturais, agentes normativos e profissões reguladoras. O primeiro grupo atua na esfera cultural, criando

novos sistemas conceituais, como os teólogos. Os agentes normativos trabalham com suas associações para criar e consolidar padrões nas suas áreas de especialidade. Eles constroem instituições baseados em elementos normativos, esforçando-se para criar princípios que indivíduos, grupos, organizações e estados devem fazer. Por fim, os agentes regulatórios dizem respeito àqueles que povoam nossas legislações e tribunais e que ocupam posições de poder nas corporações (SCOTT, 2008a; SCOTT, 2008b).

Outros agentes institucionais são as associações, que exercem autoridade nos domínios culturais-cognitivos, normativos e regulatórios e possuem habilidade para estabelecer e fazer cumprir padrões de prática (SCOTT, 2008a).

Greenwood, Suddaby e Hinings (2002) concordam que as associações são importantes agentes regulatórios. Para debater sobre este assunto, inicialmente eles explicam os estágios da mudança institucional, começando pelo estágio I, no qual eventos sociais, tecnológicos ou regulatórios desestabilizam práticas estabelecidas. Como consequência, ocorre o processo de desinstitucionalização, no qual emergem novos atores ou ascendem atores existentes, introduzindo novas idéias e a possibilidade de mudanças (estágio II). O estágio III consiste na pré-institucionalização, nas quais as organizações inovam independentemente, procurando soluções viáveis para problemas locais. O estágio IV é o estágio da teorização, que consiste no desenvolvimento e especificação de categorias abstratas e na elaboração de correntes de causa e efeito. Os autores citam Tolbert e Zucker (1996) ao afirmar que o estágio de teorização consiste de duas fases: a especificação de um defeito organizacional, para o qual a inovação local é uma solução ou um tratamento; e a justificativa da inovação. O estágio V de difusão ocorre se as novas idéias forem mais apropriadas que as práticas existentes. De acordo com Tolbert e Zucker (1996), os estágios IV e V constituem a fase de semi-institucionalização e que na fase de institucionalização, as idéias podem sobreviver entre gerações, sendo aceitas como norteadoras do comportamento.

Assim, de acordo com Greenwood, Suddaby e Hinings (2002) as agências regulatórias, como o Estado e Associações Profissionais são importantes para o processo de teorização, porque permitem a formação e a reprodução de significados e pensamentos compartilhados. Assim, associações profissionais permitem a interação entre organizações e o consequente surgimento de entendimento de condutas razoáveis. Além disso, elas agem negociando ou representando agências, modelando e redefinindo práticas de interação para seus membros. Por fim, podem atuar monitorando o cumprimento de expectativas sancionadas normativamente e legalmente.

Outros agentes institucionais que Scott (2008a) cita são outras elites, que podem mobilizar politicamente para concretizar seus interesses coletivos; atores marginais, que atuam na periferia introduzindo inovações que, posteriormente, serão adotadas pelos membros líderes; movimentos sociais, que usam suas energias para desafiar e romper rotinas existentes, para atrair atenção; e cidadãos comuns, que reproduzem e reconstróem os sistemas sociais que habitam.

Assim, os agentes incluem atores individuais e coletivos e eles diferem nas ferramentas regulatórias, normativas ou culturais-cognitivas nas quais empregam seus esforços de construção (SCOTT, 2008a).

De acordo com Scott (2008a) as instituições são suportadas por vários elementos, como regras, crenças e normas. As instituições regulatórias avançam porque fornecem retornos crescentes para aqueles que a gerenciam. As instituições normativas prosperam com o comprometimento crescente das partes envolvidas. As instituições culturais-cognitivas dependem da força e da influência daqueles que aceitam suas alegações como sendo válidas.

Uma vez construídas, as instituições influenciam as organizações. North (1990) citado por Scott (2008a) acredita que as instituições fornecem as regras, enquanto as organizações são os jogadores.

Scott (2008a) também traz o conceito de campos organizacionais, que explica que as organizações são influenciadas por outras organizações que possuem as mesmas características e competem pelos mesmos recursos. Poweel (2007) concorda ao afirmar que os efeitos institucionais levam às organizações a se adequarem às expectativas dos campos nos quais são membros.

Concordando com Poweel (2007), Scott (2008a) traz o conceito de isomorfismo. O autor cita Hawley (1968) que afirma que unidades sujeitas às mesmas condições ambientais adquirem formas similares de organizações. Ecologistas como Hannan, Freeman (1989) citados por Scott (2008a), no entanto, acreditam que o isomorfismo resulta de um processo competitivo, no qual as organizações assumem sua melhor forma para sobreviver em um determinado ambiente. Neo-institucionalistas enfatizam a importância da capacidade social, ou seja, a aquisição da forma considerada legítima em um dado ambiente institucional (SCOTT, 2008a).

DiMaggio, Powell (1983) citados por Powell (2007) reforçam essa ênfase no isomorfismo institucional focando a atenção nos processos coercitivos, normativos e miméticos, que fazem organizações semelhantes mas não necessariamente mais eficientes. O

processo coercitivo envolve pressões políticas que forçam o estado, fornecendo controle regulatório. Os fatores normativos tratam da influência poderosa das profissões e do papel da educação; e os fatores miméticos lidam com respostas habituais e certeiras às circunstâncias de incertezas.

Assim, de acordo com Scott (2008a), há uma grande similaridade nos fatores estruturais das formas de organizações operando dentro de um mesmo campo organizacional.

Em contrapartida, embora pressões institucionais sob as mesmas condições levem ao isomorfismo das estruturas e práticas organizacionais, há vários exemplos de forças institucionais idênticas que resultam em diferentes resultados, devido à traduções variadas das regras institucionais, falta de entendimento das regras, susceptibilidade das regras, inovações realizadas pelos usuários usando formas institucionais, respostas estratégicas de organizações individuais ou associações de organizações.

Assim, organizações são afetadas por seu ambiente, mas são capazes de responder à essas influências criativamente e estrategicamente. Agindo com outras organizações sob pressões semelhantes, as organizações podem contrariar ou redefinir essas demandas (SCOTT, 2008a).

Em resumo, através do conteúdo acima exposto, os autores afirmam que as instituições surgem para solucionar problemas coletivos dos atores (visão naturalista); ou são impulsionadas por agentes, podendo ser estes o Estado, as profissões, as associações, as elites e cidadãos comuns. Estas instituições influenciam as organizações, podendo levar ao isomorfismo de estruturas e práticas organizacionais mas também podendo levar à interpretações e práticas variadas, devido à diferentes traduções das regras institucionais.

Fazendo um paralelo ao tema desta pesquisa, é importante saber como se deu a evolução das instituições relacionadas à acessibilidade no Brasil e no mundo.

De acordo com Silva (2010), a convenção número III da Organização Internacional do Trabalho, adotada em 1958 impulsionou o surgimento de resoluções e declarações específicas à proteção de pessoas com deficiência. Dentre elas, surgiu em 1983 a Conferência Internacional do Trabalho número 159 que, juntamente com o Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos, bem como do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, buscaram garantir acessibilidade ao trabalho das pessoas com deficiência.

Outras convenções surgiram posteriormente como, por exemplo, a convenção americana de direitos humanos em 1988, a convenção sobre os direitos da criança em 1990, a conferência de direitos humanos de Viena em 1993. Juntas elas colaboraram para construir a



Resolução número 45 da ONU, cujo objetivo era consolidar uma sociedade para todos, por volta do ano de 2010.

Além disso, Silva (2010) cita a declaração de Cartagena de Índias, que abrange as políticas de acessibilidade na região ibero-americana; e a declaração de Salamanca publicada em 1994, que buscou garantir a acessibilidade na área educacional e que foi complementada pela Convenção Interamericana de eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência em 1999.

Em 1999, foi publicada a Carta do Terceiro Milênio, uma iniciativa que buscou angariar apoio de outros países para a publicação de uma Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Em 2001, também foi publicada no Canadá a Declaração Internacional sobre Inclusão.

Finalmente em 2006, concretizou-se a Convenção sobre os direitos da pessoa com deficiência, aprovada pela assembleia geral da ONU, cujo intuito era modificar o paradigma da perspectiva médica e assistencial para a visão social, no tratamento das pessoas com deficiência (SILVA, 2010).

Já no Brasil, de acordo com Costa, Maior, Lima (2005), essas questões começaram a ser debatidas apenas após a Constituição Federal de 1988. Antes disso, essa matéria havia sido tratada na Emenda Constitucional nº12 de 1978, mas abrangia apenas aspectos referentes a edifícios e logradouros. Portanto, a primeira vez que esse assunto foi inserido no marco legal federal foi no artigo 5, que buscava garantir o direito de ir e vir de todas as pessoas, e no artigo 227, que buscava garantir acesso à edificações e veículos de transporte à pessoas com deficiência.

A partir disso, algumas leis infraconstitucionais foram surgindo. Silva (2010) cita a Lei 7853 publicada em 1989, que criou a Coordenadoria Nacional para Integração das Pessoas com Deficiência (CORDE) e determinou a criação de programas para facilitar a acessibilidade de pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. Essa lei, no entanto, foi regulamentada em 1999 pelo decreto 3298 e nesse contexto, a autora cita a importância da mobilização da sociedade no sentido de fazer cumprir todas as determinações em todo o território brasileiro.

Em 2000 esses assuntos inicialmente tratados na constituição foram decretados nas Leis Federais nº 10.048 e 10.098, que abrangiam o atendimento prioritário, o acesso aos meios de transporte, o acesso à comunicação e informação e as punições em caso de

descumprimento. No entanto, essas leis foram regulamentadas apenas em 2004, pelo decreto nº5296 (COSTA, MAIOR, LIMA, 2005).

Costa, Maior, Lima (2005) argumentam que esses ganhos legais, principalmente o decreto nº5296, foram frutos de um trabalho participativo e conjunto da sociedade civil e do Estado brasileiro. Para a construção das leis 10.048 e 10.098, a Coordenadoria nacional para integração da pessoa portadora de deficiência (CORDE) realizou em Brasília a oficina de trabalho para as leis federais de acessibilidade, reunindo representantes da sociedade civil, da administração pública federal, estadual e municipal, representantes de universidades e profissionais ligados ao tema.

Dessa oficina, resultou uma minuta do documento de regulamentação, que foi submetido ao Ministério da Justiça e aos órgãos federais. Após algumas alterações, esse documento foi colocado em consulta pública nos sites do CORDE e da Casa Civil, para que pessoas com deficiência opinassem sobre a resolução. A consulta pública resultou em muitas contribuições, que foram analisadas pela equipe do CORDE.

Além disso, aliado a esse empenho da sociedade civil juntamente com o Estado por melhores condições de acessibilidade à pessoas com deficiência, Costa, Maior, Lima (2005) ressaltam os avanços tecnológicos, que auxiliam no desenvolvimento de soluções que facilitam o acesso.

Costa, Maior, Lima (2005) finalizam seu trabalho argumentando que, apesar da sociedade estar cada vez mais mobilizada, a efetivação da acessibilidade depende de uma mudança maior, cultural, que é um pouco mais difícil de alcançar. Silva (2010) concorda dizendo que hoje em dia, há a necessidade do desenvolvimento de uma ação conjunta do Estado e da sociedade civil, de modo a assegurar a completa inclusão das pessoas com deficiência no cenário socioeconômico e cultural.

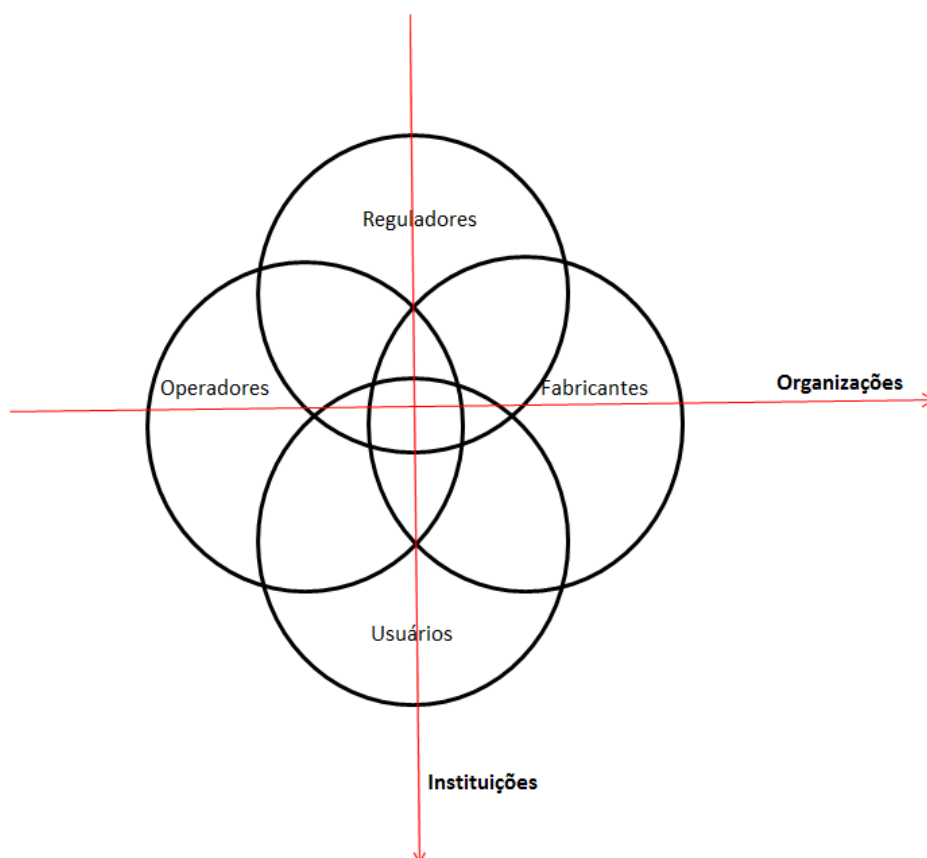
Além disso, é preciso lutar pelo cumprimento das normas, para garantir o uso em total integridade física e segurança à todas as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Através da revisão da literatura sobre a teoria institucional e sobre o histórico de acessibilidade no Brasil e no mundo, foi possível concluir que as instituições em acessibilidade surgiram a partir dos agentes regulatórios, principalmente na figura do Estado, em conjunto com associações, profissões e usuários.

O problema de pesquisa deste trabalho salientou que as questões de acessibilidade no transporte aéreo interagem entre diferentes atores sociais (Reguladores, Operadores, Usuários e Fabricantes), que possuem particularidades e limitações e são responsáveis por caracterizar

o serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial. Assim, foi possível concluir que as instituições, representadas pelos órgãos reguladores em conjunto com os usuários, que ajudam a construí-las, caracterizam o serviço oferecido pelas organizações, na medida em que determinam as regras as quais operadores aeroportuários e aéreos e fabricantes de aeronaves devem se submeter. Essa interação pode ser melhor visualizada na figura 4.

Figura 4 – A interação entre agentes construtores das instituições e as organizações



Fonte: Figura elaborada pela autora

Uma vez que o problema de pesquisa sugere essa correlação de atores, o próximo tópico da pesquisa pretende abordar regulamentações existentes em acessibilidade, no transporte aéreo e em outros mercados.

### **2.3 Regulamentações em Acessibilidade**

De acordo com o Ministério do Turismo do governo brasileiro, acessibilidade é a condição para utilização por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, com segurança e autonomia, total ou assistida dos espaços, mobiliários, equipamentos

urbanos, edificações, serviços de transporte, sistemas e meios de comunicação e informação (BRASIL, 2006).

O termo acessibilidade é assunto constante em outras áreas, além da aeronáutica. Ao longo dos anos esse assunto foi ganhando relevância e força, apoiado pelas leis e regulamentações que foram sendo criadas.

No Brasil, a partir da promulgação da constituição de 1988, várias legislações surgiram buscando prever acessibilidade ao meio físico, à informação, à comunicação e ao transporte. Dentre elas, destacam-se:

- Lei nº. 10.048, de 08 de novembro de 2000, que garante o atendimento prioritário às pessoas com deficiência física, idosos com idade igual ou superior a 60 anos, gestantes, lactantes e pessoas com crianças de colo e estabelece regras para a construção de edificações públicas e transporte coletivo;
- Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Lei nº. 10.741, de 01 de outubro de 2003, que estabelece o Estatuto do Idoso, destinado a regulamentar os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 anos;
- Lei nº. 11.126, de 27 de junho de 2005, que garante o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia;
- Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que estabelece a Língua Brasileira de Sinais (Libras);
- Decreto nº. 5.296, de 02 de dezembro de 2004, também conhecido como “a lei da acessibilidade”, que regulamenta a Lei nº 10.048 de 2000 e a Lei nº 10.098 de 2000;
- Decreto nº 5.904, de 21 de setembro de 2006, que regulamenta a Lei nº 11.126, de 27 de junho de 2005;
- Portaria nº. 310, de 27 de junho de 2006, que aprova a norma complementar nº 01/2006, que estabelece recursos de acessibilidade para pessoas com deficiência, na programação veiculada em rádio e televisão (BRASIL, 2006).

Além dessas legislações, em 1991 surgiu a Lei nº8213, que regulamentou cotas para pessoas com deficiência, além de garantir planos de benefícios da previdência e medidas para contratação de pessoas. O artigo 93 dessa lei regulamenta que empresas com 100 ou mais

funcionários devam preencher 2% a 5% dos seus cargos com pessoas reabilitadas ou pessoas com deficiência, respeitando a seguinte proporção:

- até 200 funcionários..... 2% do total de funcionários
- de 201 a 500 funcionários..... 3% do total de funcionários
- de 501 a 1.000 funcionários..... 4% do total de funcionários
- de 1.001 em diante funcionários... 5% do total de funcionários (BRASIL, 1991).

Essa temática de acessibilidade tem ganhado destaque nos últimos tempos. Recentemente, em 12 de janeiro de 2012, a presidente da república aprovou a Lei nº 12.587, que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Essa política tem como objetivo integrar os diferentes modos de transporte e melhorar a acessibilidade e mobilidade de pessoas e cargas.

Dentre outras determinações, essa norma visa proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e mobilidade. Para isso, municípios com mais de 20 mil habitantes devem elaborar planos de mobilidade em até três anos, contados a partir da data da publicação (BRASIL, 2012).

Dentre as ações previstas por essa lei referentes à acessibilidade está a regulamentação das tarifas do transporte público; a garantia dos direitos dos passageiros de receberem informações de forma gratuita e acessível sobre itinerários, horários, tarifas dos serviços e modos de interação com outros modais; e a garantia de que o ambiente para uso do transporte será seguro e acessível, de acordo com as leis 10.048 e 10.098, ambas publicadas no ano de 2000 (BRASIL, 2012).

Em decorrência dessas leis, diversas regulações existem hoje no Brasil para determinar referências dimensionais e eliminar as barreiras que impedem o acesso de pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida.

Assim, serão citadas neste tópico as principais normas relativas à acessibilidade urbana e em outros meios de transporte.

### **2.3.1 Regulamentações para espaços urbanos e mobiliário**

As questões referentes aos aspectos de acessibilidade em espaços, mobiliários, equipamentos urbanos e edificações públicas são tratadas na NBR 9050, norma que foi redigida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas em 2004.

Embora essa norma traga importantes contribuições em termos de conceitos e determinações, como ela não é relacionada a meios de transporte, um resumo desta escrito pela autora será disponibilizado nos apêndices, ao final deste trabalho (Apêndice I).

### 2.3.2 Regulamentações para outros setores do transporte

No setor de transportes, há também normas relativas à acessibilidade. O quadro comparativo 1 traz as principais determinações destas normas.

Quadro 1: Comparação entre as diferentes normas de acessibilidade do setor de transportes.

<b>Embarque e Desembarque</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Empresa deve fornecer equipamentos como dispositivo de acesso instalado no veículo, dispositivo de acesso instalado na plataforma de embarque, rampa móvel colocada entre o veículo e a plataforma; plataforma elevatória (dimensão entre 0,9 m a 1,3 m); ou cadeira de transbordo (com cintos de segurança para a cintura e tronco). Declividade máxima permitida: 10% . Carga suportada mínima: 300 kgf, piso antiderrapante e não deve apresentar cantos vivos . Em casos de vão entre a plataforma e o veículo superior a 0,30 m, a solução deve prever corrimão ou solução que ofereça um enclausuramento
NBR 14022 (1997) - Ônibus trólebus urbanos e intermunicipais	Fronteira entre o veículo e a plataforma não deve ter desníveis acima de 2 cm e vãos acima de 3 cm
NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	Quando houver vão e desnível superior a 3 cm e 2 cm respectivamente entre a plataforma e a porta do veículo, deve haver dispositivo que permita o embarque e desembarque com segurança e preferencialmente, com autonomia.
NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	O vão entre o trem e a plataforma deve ser no máximo 0,1m e o desnível de 0,08m. Se forem superiores, deve haver informação visual permanente e informação sonora de alerta. Dispositivos fixos ou móveis para auxiliar podem ser utilizados. Esses dispositivos devem ter superfície firme, estável e antiderrapante, suportar uma carga de 300kgf/m <sup>2</sup> e permanecer imóveis no embarque e desembarque. Dispositivos móveis devem ter largura mínima de 1m e ter cor contrastante ou sinalizações em cor contrastante na área de circulação. O local de embarque e desembarque de passageiros com deficiência visual deve ser alinhado à porta de embarque e preferencialmente deve conter sinalização tátil direcional, cromodiferenciada, com dimensões mínimas de 0,75m x 0,75m, instalada no piso junto à uma sinalização tátil de alerta da borda da plataforma.
<b>Porta do veículo</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Localizada do lado direito e com largura mínima de 0,7 m.
NBR 14022 (1997) - Ônibus trólebus urbanos e intermunicipais	Não menciona

Quadro 1: Comparação entre as diferentes normas de acessibilidade do setor de transportes (continuação)

NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	Portas de embarque e desembarque devem ter, no mínimo 0,80m de largura e ser devidamente sinalizadas. Se esta medida de vão mínimo não puder ser respeitada, a empresa operadora deve utilizar a cadeira de rodas de transbordo.
NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	As portas devem ter largura mínima de 1,20m e quando houver portas e passagens entre vagões e estes forem utilizados como saídas de emergências, o vão livre das portas deve ter largura mínima de 0,6m e desnível no piso de, no máximo 1,5m
<b>Assentos e espaços reservados</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Localizados no nível inferior em caso de veículo de dois níveis. 2 assentos reservados identificados com o símbolo internacional de acesso, preferencialmente no corredor e próximos à porta de acesso. Assentos devem ter apoios de braços escamoteáveis.
NBR 14022 (1997) - Ônibus e trólebus urbanos e intermunicipais	Deve haver no mínimo 4 assentos reservados, posicionados nas laterais, próximo ao motorista. Também deve ser previsto espaço para duas cadeiras de rodas, de 1,20 m x 0,86 m e espaço para manobras. Ambos devem ser identificados e o espaço deve ter dispositivo para fixação da cadeira de rodas e cinto de segurança. Se a cadeira estiver no sentido longitudinal de deslocamento deve haver cinto subabdominal de dois pontos e anteparo posterior; se a cadeira estiver no sentido transversal de deslocamento, deve haver cinto de 4 pontos e anteparo lateral
NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	Deve haver 4 assentos reservados para pessoas que necessitam de assistência especial devidamente identificados e o projeto deve prever espaço para, no mínimo, duas cadeiras de rodas, sendo a área destinada para cada uma delas de 0,9m x 1,2 no mínimo. Este espaço deve prever barra de apoio, ancoragem e cinto de segurança. Eventualmente, este espaço pode conter assentos dobráveis, quando o passageiro não quiser se utilizar a sua cadeira de rodas.
NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	Devem ser previstos locais para posicionamento de cadeira de rodas, perpendicularmente ao sentido do vagão, preferencialmente próximos à porta, com dimensões de 0,8m x 1,20m. Para intervalos entre trens menor ou igual a 10 minutos deve haver, no mínimo, um módulo por trem; para intervalo entre trens maior do que 10 minutos deve haver, no mínimo, dois módulos por trem. Além dos locais para posicionamento das cadeiras de rodas, devem ser previstos assentos preferenciais, com altura entre 0,41m e 0,43m, barra de apoio e espaço frontal livre ou maior que 0,6m. Esses assentos devem ser devidamente identificados com o símbolo internacional de acesso e devem ter cor diferenciada dos demais. A quantidade deve ser maior ou igual a 5% do total de assentos do carro, devendo haver no mínimo dois assentos preferenciais por carro. Além disso, deve haver um assento para pessoa obesa, que tenha largura equivalente a dois assentos e que suporte uma carga mínima de 250kg.
<b>Piso</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Não menciona
NBR 14022 (1997) - Ônibus e trólebus urbanos e intermunicipais	Piso deve ser antiderrapante e deve haver sinalização visual, tátil e sonora nos locais de embarque e desembarque
NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	O piso dos veículos deve ser antiderrapante, com diferenciação de cor e textura, para facilitar a circulação de deficientes visuais.
NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	O piso deve ter superfície regular e ser antiderrapante.

Quadro 1: Comparação entre as diferentes normas de acessibilidade do setor de transportes (continuação)

<b>Corredores e balaústres</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Não menciona
NBR 14022 (1997) - Ônibus trólebus urbanos e intermunicipais	Não menciona
NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	O corredor que dá acesso aos lavatórios deve ter preferencialmente 1 metro de largura, sendo admitido no mínimo 0,8m.
NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	Balaústres devem ter cor contrastante com o restante do ambiente e característica fotoluminescente localizado junto à porta de embarque e desembarque de pessoas com deficiência visual e junto à porta de emergência
<b>Dispositivos de comunicação e sinalizações</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Dispositivos sonoros e visuais devem estar próximos aos assentos reservados
NBR 14022 (1997) - Ônibus trólebus urbanos e intermunicipais	Os passageiros com deficiência devem ter fácil acesso a um dispositivo que aciona um alarme visual e sonoro diferenciados, além de uma indicação no painel do motorista para solicitar a parada
NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	Deve haver alguma orientação para o passageiro com deficiência sensorial quando o trem estiver se aproximando de alguma estação.
NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	Todos os carros devem conter alarme sonoro, audível interna e externamente para sinalizar o fechamento das portas; dispositivo para solicitação de ajuda, em casos de emergência; e sinalização visual indicando a localização das saídas de emergência.
<b>Sanitários</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Deve haver comandos de sinalização para a comunicação com o motorista, barras e alças laterais e comandos em alavanca ou automáticos
NBR 14022 (1997) - Ônibus trólebus urbanos e intermunicipais	Não menciona
NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	Não menciona



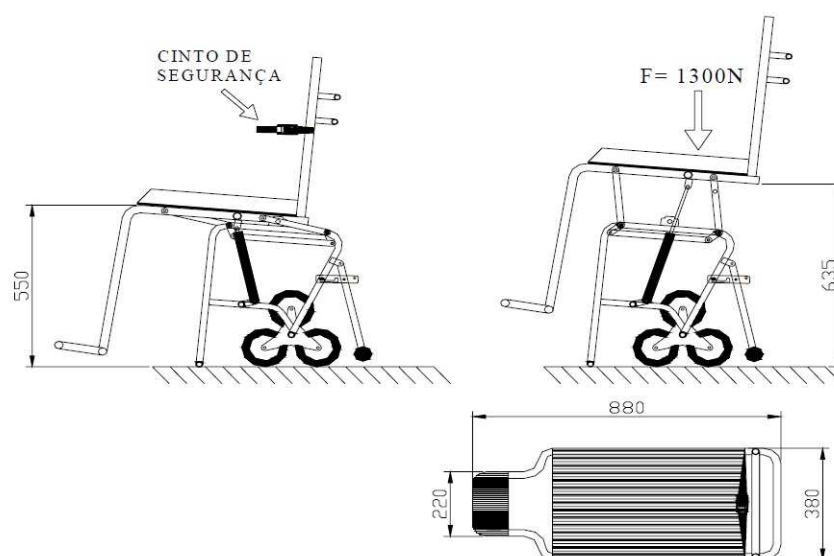
Quadro 1: Comparação entre as diferentes normas de acessibilidade do setor de transportes (continuação)

NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	Não menciona
<b>Transporte de equipamentos e ajudas técnicas</b>	
NBR 15320 (2005) - Ônibus rodoviários	Devem ser transportados gratuitamente
NBR 14022 (1997) - Ônibus e trólebus urbanos e intermunicipais	Não menciona
NBR 14020 (1997) - Trens de longo percurso	Não menciona
NBR 14021 (2005) - Trens urbanos ou metropolitanos	Não menciona

Fonte: Elaborado pela autora a partir das normas: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2005a); Associação Brasileira de Normas Técnicas (2005c); Associação Brasileira de Normas Técnicas (1997a); Associação Brasileira de Normas Técnicas (1997b);

A figura 5 traz as recomendações dimensionais para a cadeira de transbordo, utilizada no transporte rodoviário.

Figura 5. Dimensões para cadeira de transbordo do transporte rodoviário



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2005c)

A figura 6 mostra o símbolo internacional de acesso, o qual foi mencionado no quadro 1 diversas vezes, como sendo a identificação de assentos reservados e espaços para cadeiras de rodas.

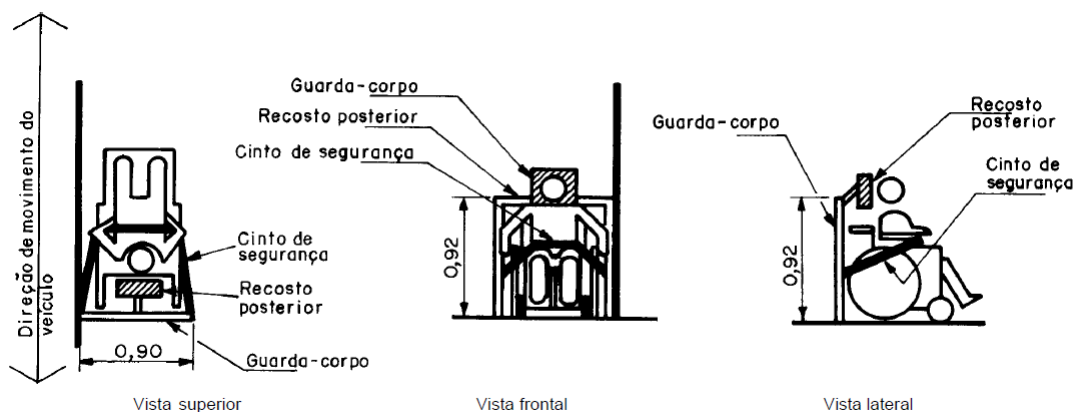
Figura 6 – Símbolo internacional de acesso



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

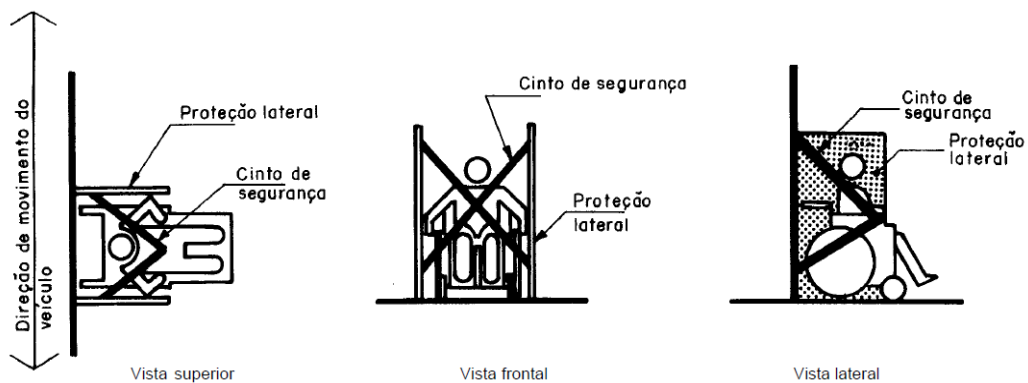
As figuras 7 e 8 trazem as recomendações para os espaços reservados para cadeiras de rodas em ônibus e trólebus urbanos e intermunicipais.

Figura 7. Exigências para cadeiras dispostas no sentido longitudinal de deslocamento.



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (1997b)

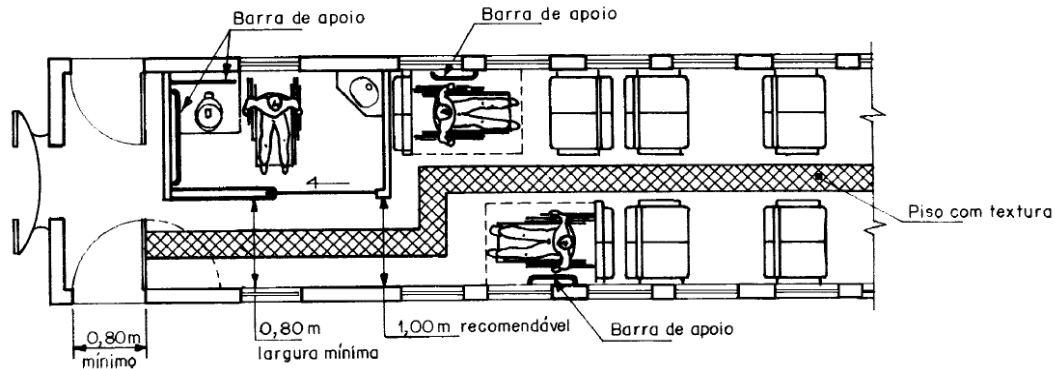
Figura 8. Exigências para cadeiras dispostas no sentido transversal



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (1997b)

A Figura 9 mostra as características de um trem de longo percurso acessível.

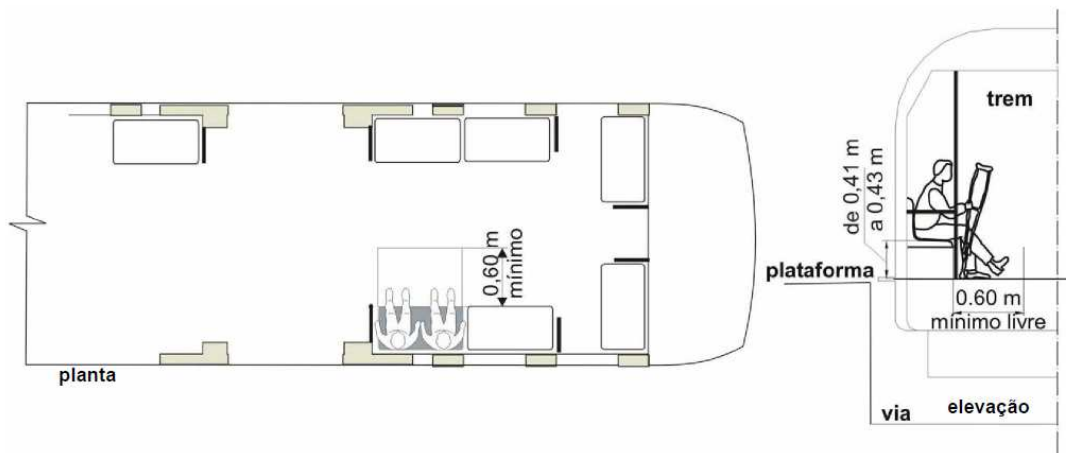
Figura 9- Características de um veículo ferroviário acessível



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (1997a)

Já a figura 10 mostra a localização e dimensão de assentos preferenciais dentro dos trens urbanos ou metropolitanos.

Figura 10- Localização e dimensões dos assentos preferenciais.



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2005a)

A norma de acessibilidade para veículos automotores é a NBR 14970-1 de 2003. Esta norma levanta os principais requisitos de dirigibilidade de veículos de câmbio manual, automático e semiautomático por condutores com deficiência ou mobilidade reduzida.

A norma determina que o condutor necessita ter acesso, de forma autônoma ou com a ajuda de equipamentos ou terceiros, à posição de dirigibilidade e manter essa posição durante todo o período em que o veículo permanecer em movimento. Além disso, o condutor deve

colocar o cinto de segurança e ajustar o espelho retrovisor por meio de recursos próprios, equipamentos de auxílio ou terceiros.

No caso do veículo ter airbag o condutor com mobilidade reduzida deve permanecer a uma distância de 20 cm do volante. O condutor deve também manter seus olhos posicionados no mínimo 3 cm acima de uma linha tangente ao limite superior do volante do veículo.

Como requisito de dirigibilidade os condutores com deficiência ou mobilidade reduzida devem ser capazes de acessar os comandos de dirigibilidade de forma autônoma, ou seja, o membro que acessa o comando deve ser capaz de realizar essa ação sem o auxílio do outro membro. Caso um dos membros tenha que acessar mais do que um comando de dirigibilidade, este deve ser capaz de se deslocar com autonomia de um para outro.

Além disso, o condutor deve garantir que no momento de frenagem ou aceleração, os comandos sejam acionados sem que haja interferência no outro, acionando-o indevidamente.

O condutor deve ser capaz de sair do veículo por meio de recursos próprios, equipamentos ou terceiros.

A norma traz também os requisitos técnicos dos equipamentos destinados à operação dos comandos de dirigibilidade originais do veículo. Quanto ao equipamento de controle do comando do volante de direção, por exemplo, a norma determina que este não altere o curso original de esterçamento das rodas nos dois sentidos. Além disso, recomenda que o equipamento não demande maior força para esterçar as rodas quando o veículo estiver em maior velocidade. Também podem ser utilizados recursos para diminuir o peso do acionamento do comando do volante de direção e o equipamento deve propiciar a mesma velocidade média de esterçamento realizada por um condutor sem déficit de mobilidade ou deficiência em veículo sem equipamento.

Para o equipamento de controle do comando do acelerador, este deve garantir o acionamento gradativo de todo o curso do acelerador com a mesma velocidade de um motorista sem deficiência ou mobilidade reduzida, retornando à posição de descanso, quando cessar a pressão sobre ele.

O equipamento de controle do comando de freio deve permitir o acionamento gradativo do curso total de frenagem do veículo, com a mesma velocidade média de acionamento e este deve retornar à posição de descanso quando não houver mais pressão sobre ele. A mesma regra vale para o freio de estacionamento.

Para o equipamento que controla o comando da embreagem, além das condições anteriormente citadas, se o equipamento for do tipo embreagem manual de bicicleta, a força mínima para o acionamento do gatilho deve ser de 200N.

O equipamento de controle de comando de seleção de marchas deve propiciar a mesma velocidade na troca de marchas, podendo engatar somente as marchas para frente do veículo. A marcha para trás deve ser engatada pelo próprio condutor.

Nos casos dos equipamentos de controle de buzina, equipamento de controle do comando do comutador de faróis, equipamento do controle de luz, equipamento de controle do comando dos lavadores dos vidros, equipamento de controle dos desembaçadores dos vidros e equipamento de controle do pisca-alerta, estes devem permitir o acionamento e desacionamento das suas funções com velocidade igual ou superior aos equipamentos originais do veículo.

A norma ainda contempla alguns aspectos gerais de segurança para os equipamentos que auxiliam na condução de um veículo automotor por um condutor com deficiência ou mobilidade reduzida. Assim, as estruturas dos equipamentos não podem ter saliências ou cantos vivos, devendo se manter íntegras, mesmo com as vibrações e deslocamento do veículo. Além disso, os equipamentos devem garantir que o condutor irá manuseá-los com segurança, sem perder a empunhadura por eventuais deslizamentos ou escorregamentos do membro.

Se houver equipamentos utilizados para apoio de membros inferiores ou almofada para regulagem de altura, estes não podem se deslocar durante o trajeto do veículo.

Se o condutor controlar os pedais do acelerador e freio com a mesma perna, o pedal do acelerador deve ter sua altura máxima igual ou inferior ao pedal do freio. Se o membro controlador for a perna esquerda, o acelerador deve estar à esquerda do freio. Se o membro controlador for o direito, o acelerador deve estar à direita do freio.

É recomendado que haja uma distância entre os dois pedais, garantindo que o condutor não acione ambos os pedais ao mesmo tempo.

Além disso, os equipamentos que se acoplam no comando de dirigibilidade original não devem se desprender com as vibrações e movimentos do veículo e não devem provocar o acionamento acidental de outro comando.

Por fim, a norma ainda determina que as oficinas instaladoras de comandos de dirigibilidade devam ter acessibilidade no estacionamento, recepção, sala de espera, sanitários e local de pagamento, respeitando as determinações da NBR 9050 (2004).

Pode-se observar, pelas regulações acima apresentadas, que todos os setores do transporte possuem grande preocupação com as questões de acessibilidade.

### **2.3.3 Recomendações para acessibilidade na comunicação**

Além das normas para definir aspectos de acessibilidade em edificações, mobiliário e no setor de transportes a ABNT publicou também uma norma em 2005 (NBR 15290), que define os requisitos de acessibilidade em comunicação na televisão. Embora não seja diretamente relacionado ao objeto de estudo da presente pesquisa, é importante mencioná-la, uma vez que no transporte aeronáutico, diversas informações são concedidas aos passageiros através de sistemas de vídeo e áudio.

A norma traz recomendações para legendas closed caption (CC), concebidas originalmente para deficientes auditivos. Esta legenda pode ser ao vivo ou pré-gravada. Se for preciso usar abreviaturas, estas devem seguir o padrão usado na língua portuguesa. Além disso, devem ser usados caracteres na cor branca, uma vez que estes permitem maior eficácia na leitura. Deve ser adotada a tarja preta sob os caracteres, proporcionando melhor contraste.

A norma determina que haja uma sincronia entre a imagem e o texto. No sistema de legenda ao vivo, pode haver um atraso de no máximo 4 segundos, enquanto que no sistema de legenda pré-gravada, esta deve acompanhar o tempo exato do quadro ou cena. Todos os sons não literais, importantes para a compreensão do texto, devem ser transcritos e indicados entre colchetes. Se a situação da cena não permitir a identificação de quem efetua a fala, o nome do personagem, ou algum tipo de informação deve ser informado entre colchetes.

O tempo de exposição da legenda varia conforme a quantidade de linhas, de acordo com a norma: legendas de uma linha completa devem ser expostas por 2 segundos, sendo o tempo máximo de 3 segundos; legendas de duas linhas devem ser expostas por 3 segundos; legendas de três linhas devem ser expostas por 4,5 a 5 segundos.

Com relação às recomendações para áudio, a norma determina que a descrição em áudio de imagens e sons deve transmitir de forma sucinta o que não pode ser entendido por pessoas com algum tipo de deficiência visual, buscando-se evitar monotonia e exageros.

Com relação à janela de libras, utilizada para facilitar a comunicação de pessoas com deficiência auditiva, os contrastes devem ser nítidos, havendo boa distinção entre o fundo e os elementos do intérprete; a iluminação deve evitar o aparecimento de sombras e ofuscamentos e o foco deve ser capaz de abranger todos os movimentos e gestos do intérprete. No caso em

que o intérprete de libras estiver posicionado em um recorte da tela, há especificações dimensionais mínimas para a janela: a altura da janela deve ser no mínimo metade da altura da tela e a largura deve ocupar um quarto da largura da tela (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2005b).

Uma vez citadas as principais normas de acessibilidade nos meios de transporte, espaços e edificações públicas e canais de comunicação, o próximo tópico pretende abordar as principais normas de acessibilidade no setor aeronáutico.

### **2.3.4 Regulamentações aeronáuticas**

No mundo, existem normas as quais as aeronaves devem atender com relação ao atendimento de pessoas que necessitam de assistência especial. No Brasil, o órgão regulamentador é a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) que publicou em 2007 a Resolução nº 009. Recentemente a ANAC revisou essa norma e publicou a Resolução número 280 em 11 de julho de 2013, aplicável às aeronaves registradas no Brasil e operando no território brasileiro.

Além da resolução ANAC, a ABNT também publicou em 1999 a NBR 14273, que trata de recomendações para melhorar a acessibilidade à pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida no transporte aéreo comercial (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1999). É importante mencionar que as normas ABNT não possuem cunho regulatório, a não ser em casos em que os órgãos regulamentadores a citem como referência. Nesse caso, ela torna-se uma regulamentação.

Além das normas brasileiras, na Europa, em 2010, a EASA publicou um estudo, encomendado pela TUV Rheinland, no qual buscou tratar o transporte de passageiros que necessitam de assistência especial. Neste estudo, foram levantadas as principais regulamentações existentes na Europa quanto ao transporte dessa categoria de passageiros, buscando elucidar possíveis pontos de melhoria, sobretudo com relação à segurança das operações aéreas (GERMANY, 2010).

Nos Estados Unidos, os direitos dos passageiros com deficiências são definidos pela norma 14CFR Part 382 (*Air Carrier Access Act*), publicada em 2003, que proíbe qualquer discriminação das linhas aéreas americanas e estrangeiras com os passageiros deficientes.

O quadro 2 mostra uma comparação das regulações supracitadas, com relação à diversas categorias de requisitos.

Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes

<b>Infra-estrutura aeroportuária</b>	
<b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b>	<p>A Resolução faz referências à determinação da NBR 14273 (1999) que determina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balcões de informação e de atendimento com altura mínima de 0,80.</li> <li>- Próximo às portas dos terminais de embarque e desembarque deve haver, no mínimo, uma vaga devidamente identificada com o símbolo internacional de acesso e com sinalização vertical visível. As vagas nos estacionamentos devem respeitar os seguintes limites: estacionamentos com até 30 vagas devem ter 1 vaga reservada; de 31 a 200, 2 vagas reservadas e acima de 200, 1% das vagas reservadas.</li> <li>- Trajeto entre as vagas citadas até o balcão de informações deve ser acessível, com faixas no piso, com textura e cor diferenciadas.</li> <li>- Administrações aeroportuárias devem respeitar as seguintes quantidades mínimas de aparelhos de elevação: Nenhum para aeroportos com até fluxo de 100.000 passageiros ao ano; 1 para fluxos de 100.000 a 1000000; 2 acima de 1000000.</li> <li>- Se houver pontes de embarque devem existir cadeiras de rodas e pessoal treinado para o transporte de passageiros deficientes que não utilizam a sua própria cadeira entre o balcão de atendimento e a aeronave. A norma determina que essa ponte deve ter inclinação máxima de 12,5%; caso contrário, a empresa aérea deve prestar assistência</li> </ul>
<b>USA: FAA</b> <b>14CFR Part</b> <b>382 (2003)</b>	No aeroporto, as companhias aéreas devem garantir que passageiros que tenham deficiências visuais e auditivas recebam as mesmas informações que os demais passageiros, incluindo informações sobre passagens, atrasos, mudanças, conexões, check-in, etc. Passageiros com deficiência auditiva completa ou parcial devem ter uma alternativa para acessar as linhas aéreas, adicional ao telefone. Assim, a norma determina que deva haver um telefone de texto (TTY) disponível pelo mesmo número de horas que o serviço de telefone.
<b>Europa: EC</b> <b>1107; EU-OPS</b> <b>1260; EU-OPS</b> <b>1285; EU-OPS</b> <b>1730; EU-OPS</b> <b>1280</b>	Não menciona
<b>Atendimento prioritário</b>	
<b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b>	PNAEs devem ter prioridade no acesso às informações e às instruções, às instalações aeroportuárias, às aeronaves e aos veículos à disposição dos demais passageiros
<b>USA: FAA</b> <b>14CFR Part</b> <b>382 (2003)</b>	Não menciona
<b>Europa: EC</b> <b>1107; EU-OPS</b> <b>1260; EU-OPS</b> <b>1285; EU-OPS</b> <b>1730; EU-OPS</b> <b>1280</b>	Não menciona
<b>Pré-vo</b>	



Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes (continuação)

<p><b>Brasil:</b> <b>Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>Operador aéreo deve questionar ao PNAE sobre a necessidade de acompanhante, ajudas técnicas, recursos de comunicação e outras assistências, independente do canal de vendas. O PNAE deve informar ao operador com 72 horas de antecedência caso precise de acompanhante ou quando necessite apresentar documentos médicos, ou com 48 horas, quando necessitar de outros tipos de assistência.</p> <p>É facultativo à companhia exigir o documento médico de pessoas viajando em maca ou que necessitem de oxigênio.</p> <p>A companhia deve manter cadastro de PNAEs que possuem condição estável. O PNAE deve chegar ao check-in com a mesma antecedência, excetuando-se passageiros em maca ou incubadora e passageiros que necessitem de oxigênio ou outros equipamentos médicos, nos quais pode haver determinação de prazo de antecedência.</p>
<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>As companhias aéreas não podem requerer aviso prévio de intenção de viagem ou notificação sobre a deficiência do passageiro, excetuando-se os casos em que houver o transporte de cadeira de rodas elétrica em aeronaves com menos de 60 assentos e outros dispositivos de auxílio que requeiram transporte especial para evitar danos. Além disso, quando houver necessidade de acomodação para 10 ou mais passageiros deficientes que viajam em grupo, a companhia aérea deve ser notificada. Nesse caso, a companhia pode requerer uma notificação prévia de 48 horas e exigir que os passageiros façam o check-in com uma hora de antecedência.</p> <p>Além disso, no caso da linha aérea fornecer equipamentos de oxigênio médico para uso a bordo do avião, incubadora ou acomodação para pessoa que necessita viajar em maca, essa notificação também deve ser feita com antecedência de 48 horas e o check-in com antecedência de 1 hora.</p>
<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>Não menciona</p>
<b>Acompanhante</b>	
<p><b>Brasil:</b> <b>Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>Passageiros que viajam em maca, possuem alguma deficiência mental ou intelectual ou que não atendam às suas necessidades fisiológicas, sem assistência, devem estar acompanhados. Nesse caso, companhia deve oferecer acompanhante ou exigir a presença de um, cobrando valor igual ou inferior a 20% do valor do bilhete adquirido pelo PNAE</p>
<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>Não menciona</p>
<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>EC 1107 (2006): A companhia aérea também pode requerer, por razões de segurança, que o passageiro com deficiência ou mobilidade reduzida seja acompanhado por pessoa capaz de auxiliá-lo, em caso de necessidade.</p>
<b>Recusa de embarque</b>	
<p><b>Brasil:</b> <b>Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>Operador aéreo não pode limitar a quantidade de PNAEs a bordo e, em caso de recusa de transporte, a justificativa deve ser realizada no prazo de 10 dias.</p>
<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>Não menciona</p>

Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes (continuação)

<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>EU-OPS-1260: O número de passageiros que necessitam de assistência especial não pode exceder o número de pessoas capazes de auxiliarem-nos em casos de evacuação de emergência. EC 1107 (2006): pessoas deficientes ou com mobilidade reduzida não podem sofrer recusa de embarque, exceto por razões de segurança ou se o tamanho das portas não for compatível às necessidades. Em caso de recusa, a operadora deve propor uma alternativa aceitável.</p>
<b>Assistência em voo</b>	
<p><b>Brasil: Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>A companhia deve prover assistência do PNAE nas seguintes atividades: check-in e despacho de bagagem; deslocamento do balcão do check-in à aeronave; embarque e desembarque; acomodação no assento, incluindo o deslocamento dentro da aeronave; acomodação da bagagem de mão; deslocamento da aeronave à esteira de bagagem; recolhimento da bagagem e acompanhamento nos controles de fronteira; saída da área de desembarque e acesso à área pública; condução às instalações sanitárias; assistência ao PNAE usuário de cão-guia ou cão de acompanhamento; transferência ou conexão entre voos e realização de demonstração individual dos procedimentos de emergência, quando solicitado.</p>
<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>Os funcionários das companhias aéreas devem auxiliar o passageiro com deficiência nos seguintes casos dentro da cabine: deslocamento até o assento durante o embarque e na saída do avião no desembarque; auxílio na alimentação, como abertura de pacotes; transferência do assento para a cadeira de rodas de bordo e vice-versa; deslocamento até o lavatório; transporte de dispositivos de auxílio de mobilidade, etc. A tripulação não é obrigada a auxiliar os passageiros com deficiência nos seguintes casos: ajuda na alimentação, cortando os alimentos e alimentando o passageiro; assistência dentro do lavatório e fornecimento de serviços médicos. Em certas circunstâncias, a tripulação deve fornecer briefings de segurança individuais para passageiros com deficiência, contendo a localização das saídas bem como o tempo necessário para evacuar o avião em caso de emergência. É necessário também perguntar qual seria a melhor forma de auxiliar o passageiro. No caso dos briefings de segurança serem disponibilizados aos passageiros através de telas, as companhias devem garantir que a apresentação em vídeo seja acessível para passageiros deficientes auditivos, introduzindo, por exemplo, sinais visuais como parte da apresentação. Além disso, as companhias aéreas devem garantir que passageiros com deficiências, incluindo deficientes visuais e auditivos tenham o tempo de acesso à informação igual aos demais passageiros.</p>
<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>EU-OPS 1285: parte do briefing de segurança deva ser fornecido através de apresentação audiovisual; EC 1107 (1006): As companhias aéreas devam prover em formatos acessíveis e igualitários em relação aos demais passageiros todas as informações relativas às regras de segurança, bem como quaisquer restrições em relação ao transporte de passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida e seus equipamentos.</p>
<b>Embarque e desembarque de passageiros</b>	
<p><b>Brasil: Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>Passageiros do tipo STCR, WCHS ou WCHC devem ser realizados prioritariamente através de pontes de embarque, preferencialmente, ou por equipamentos de ascenso e descenso, que devem ser de responsabilidade do operador aeroportuário. É vetado o transporte manual, exceto em casos de evacuação de emergência. O desembarque realizado após os demais passageiros, exceto quando o tempo disponível para conexões ou outras circunstâncias justificarem o desembarque prioritário.</p>

Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes (continuação)

<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>Toda assistência requerida por passageiros, com relação a embarque e desembarque do avião, transporte em conexões e entre gates, deve ser providenciada pela linha aérea. Isso inclui serviço de atendimento pessoal, cadeiras de rodas de solo, cadeiras de rodas de bordo, rampas e elevadores mecânicos; As companhias aéreas devem fornecer acesso ao avião preferencialmente através de pontes de embarque acessíveis, quando estes forem possíveis. Porém, dependendo do tamanho do avião as companhias aéreas têm a obrigação de fornecer equipamentos de auxílio a embarque e desembarque, como elevadores mecânicos e rampas, evitando o transporte manual. Esse é o caso de voos em aeronaves com mais de 19 passageiros, em aeroportos com mais de 10.000 embarques por ano. Excetuando-se as condições de evacuação de emergência os passageiros não devem ser transportados manualmente no embarque e desembarque.</p>
<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>Não menciona</p>
<p><b>Transporte de ajudas técnicas e equipamentos</b></p>	
<p><b>Brasil: Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>O PNAE pode utilizar suas ajudas técnicas e equipamentos médicos na área restrita de segurança até a porta da aeronave, desde que sejam submetidos à verificação na segurança do aeroporto. O operador aéreo deve transportar gratuitamente 1 ajuda técnica na cabine da aeronave, quando houver espaço ou no compartimento de bagagem, desde que seja restituído ao passageiro no momento do desembarque. Caso haja transporte de ajuda técnica que configure excesso de bagagem, esse excesso terá um desconto de 80%.</p>
<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>As companhias aéreas devem permitir que os passageiros transportem consigo seus respiradores/ventiladores pessoais, desde que as normas de segurança do FAA não sejam violadas. Além disso, deve ser permitido que os passageiros armazenem seus dispositivos de ajuda, como muletas, dentro da cabine e próximo aos seus assentos. Dispositivos de auxílio dos passageiros não devem ser contabilizados no limite de bagagem de mão. Preferencialmente, cadeiras de rodas dos passageiros ou seus componentes devem ser armazenados dentro da cabine, podendo ser nos bagageiros, abaixo do assento ou em áreas de armazenamento fechadas com tamanho suficiente, caso existam na aeronave. Cadeiras de rodas que não podem ser armazenadas na cabine devem ser transportadas no compartimento de bagagem com prioridade sobre as demais bagagens e inclusive, nenhuma tarifa pode ser cobrada, caso a cadeira de rodas ou outros dispositivos de auxílio ultrapassem o limite de peso. No caso de cadeiras de rodas elétricas, caso o passageiro solicite que a cadeira seja transportada dentro da cabine e haja espaço suficiente para tal, a companhia aérea deve fazê-lo. Em caso de transporte no compartimento de carga, as companhias aéreas devem aceitá-las como bagagem despachada a menos que o tamanho do compartimento de bagagem não seja suficiente e comprometa as condições de segurança do avião. Se a cadeira de rodas tiver baterias não derramáveis ou que possam ser transportadas na posição ereta, a companhia aérea não deve solicitar que a bateria seja removida e transportada separadamente. Em caso de necessidade de separá-las, a companhia aérea deve providenciar, sem taxas extras, um pacote especial para evitar danos. Sempre que a companhia aérea desmontar a cadeira de rodas ou outro dispositivo de auxílio ao passageiro para que estes sejam transportados, eles devem remontá-los deixando-os nas mesmas condições em que foram entregues pelos passageiros.</p>

Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes (continuação)

<p><b>Europa:</b> EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</p>	<p>Não menciona</p>
<b>Danos a ajudas técnicas e equipamentos</b>	
<p><b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b></p>	<p>Em casos de danos ou avarias o item deve ser substituído imediatamente ao passageiro por item equivalente. Em caso do equipamento não ter sido restituído ao passageiro nas mesmas condições após 48 horas do desembarque, é constatada a perda ou inutilização, devendo o operador pagar a indenização ao passageiro, no valor de mercado, em um prazo de 14 dias. O equipamento ou ajuda técnica substituto deve permanecer à disposição do PNAE, até que este efetue a aquisição do equipamento, dentro do prazo de 15 dias após o pagamento da indenização.</p>
<p><b>USA:</b> FAA <b>14CFR Part</b> <b>382 (2003)</b></p>	<p>Em casos de danos, o critério para calcular o ressarcimento deve ser o preço original do equipamento.</p>
<p><b>Europa:</b> EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</p>	<p>EC 1107 (2006): perdas ou danos nas cadeiras de rodas ou outros equipamentos de auxílio à mobilidade devem ser compensados.</p>
<b>Cão guia e animais de serviço</b>	
<p><b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b></p>	<p>O passageiro que necessitar de cão-guia ou cão de acompanhamento pode permanecer com este dentro do terminal de passageiros e viajar com ele na cabine, desde que apresente a identificação do cão, a comprovação de treinamento e esteja em dia com as condições sanitárias nacionais e do país de destino. O cão é transportado gratuitamente, no chão da aeronave, próximo ao dono, equipado com arreo. Quando o cão estiver em fase de treinamento, este pode viajar na companhia do treinador, instrutor ou acompanhante habilitado.</p>
<p><b>USA:</b> FAA <b>14CFR Part</b> <b>382 (2003)</b></p>	<p>Esta norma assegura que seja permitido o transporte de cachorros ou outros animais de serviço e neste caso, a localização destes não pode obstruir corredores ou outras áreas que prejudiquem a segurança. Eles devem acompanhar o passageiro a não ser que comprometam a integridade dos demais passageiros. As companhias aéreas podem requerer que passageiros viajando com animais que dão suporte emocional apresentem uma documentação atual do estado de saúde mental, emitida por profissional competente, alegando deficiência e necessidade de suporte.</p>
<p><b>Europa:</b> EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</p>	<p>Não menciona</p>
<b>Mecanismos de retenção adicionais</b>	

Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes (continuação)

<p><b>Brasil:</b> <b>Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>A companhia aérea deva disponibilizar sistema de contenção para criança de colo ou permitir que o responsável pela criança o forneça, desde que esteja em conformidade com os requisitos. Também deve ser disponibilizado mecanismo de retenção adicional ao PNAE que não apresente controle de tronco. O PNAE pode utilizar mecanismo de retenção próprio desde que solicite autorização à ANAC, com antecedência mínima de 20 dias da data do embarque. Nos casos em que o PNAE necessite manter a posição do assento reclinada, inclusive nas fases de pouso e descolagem, fica impedida a ocupação do assento imediatamente atrás e dos assentos que tenham acesso ao corredor obstruído por esse assento.</p>
<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>Não menciona</p>
<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>EU-OPS 1730: um operador não deve operar uma aeronave sem que esta esteja equipada com um sistema de retenção de crianças, aceito por autoridades, para cada criança e um cinto de segurança seguro com contenção de ombros para cada membro da tripulação.</p>
<b>Localização dos PNAEs</b>	
<p><b>Brasil:</b> <b>Resolução 280 ANAC (2013)</b></p>	<p>A companhia aérea deve disponibilizar assentos junto ao corredor, próximo às saídas, com apoios de braços móveis aos PNAEs, sendo vedada a localização nas saídas de emergência. Passageiros do tipo WCHR, WCHS ou WCHC, passageiro acompanhado por cão-guia ou cão de acompanhamento e passageiro cuja articulação de joelho não permita a manutenção da perna flexionada devem ser alocados em fileiras com espaço extra, em local compatível com a classe escolhida e com o bilhete aéreo adquirido.</p>
<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>Nenhuma companhia aérea pode excluir um passageiro com deficiência de qualquer assento localizado na saída de emergência ou requerer que ele ocupe um assento específico, exceto em condições de cumprimento da segurança, conforme os requisitos do FAA. Além disso, quando o passageiro possuir algum tipo de deficiência que possa afetar a integridade física e moral dos demais passageiros, deve ser oferecido um assento específico, que cumpra com as questões de segurança, como alternativa à recusa de voo.</p> <p>Há quatro situações nas quais deve ser providenciado um assento especial ao passageiro com deficiência, quando requerido: se o passageiro usar a cadeira de rodas para se locomover dentro da cabine e não conseguir se transferir para um assento, cujo apoio de braços é fixo; se o passageiro está viajando com um (a) acompanhante, que irá desenvolver funções de assistência durante o voo deverá ser providenciado um assento ao cuidador próximo ao passageiro; se o passageiro está acompanhado por um animal de serviço, deve-se providenciar um assento próximo à divisória ou outro assento que o passageiro solicitar; se o passageiro tiver uma perna imobilizada, a companhia aérea deve providenciar um assento próximo a uma divisória, devido ao maior espaço.</p>
<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>EU-OPS 1260 determina que um operador deve garantir que os passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida não estejam ocupando assentos onde sua presença poderia impedir os deveres da tripulação, obstruir o acesso a qualquer equipamento de emergência, ou impedir a evacuação de emergência no avião;</p> <p>EU-OPS 1280 determina que passageiros que possam vir a atrapalhar a saída de outros passageiros durante uma evacuação ou que impeçam as ações dos tripulantes não devem se sentar em assentos que permitam acesso às saídas de emergência, sendo: passageiros com deficiência física e mental e que possuam dificuldades de se moverem rapidamente; pessoas que sejam cegas ou surdas e que não consigam assimilar instruções verbais ou escritas; passageiros com mobilidade reduzida; passageiros obesos e que tenham dificuldade para se mover rapidamente.</p>
<b>Treinamento</b>	

Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes (continuação)

<b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b>	Operador aéreo deve estabelecer programa de treinamento para a equipe de solo e de bordo, conforme conteúdo especificado pela ANAC.
<b>USA: FAA</b> <b>14CFR Part</b> <b>382 (2003)</b>	As companhias aéreas devem capacitar seus funcionários no uso de equipamentos e procedimentos de embarque e desembarque de passageiros que requerem assistência especial, priorizando sempre a segurança e a dignidade destes.
<b>Europa: EC</b> <b>1107; EU-OPS</b> <b>1260; EU-OPS</b> <b>1285; EU-OPS</b> <b>1730; EU-OPS</b> <b>1280</b>	As companhias aéreas e empresas que gerem os aeroportos devem garantir que todas as pessoas que prestam assistência a passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida, inclusive aquelas que trabalhem sob subcontrato, tenham conhecimento suficiente para desenvolver essa atividade, provendo treinamentos e atualizando-os periodicamente.
<b>Sistema de controle de qualidade</b>	
<b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b>	O operador aéreo deve implementar um sistema de controle de qualidade e manter por 2 anos os atendimentos realizados aos PNAEs, contendo informações como: data, aeroporto de origem e destino, tipo de aeronave, tipo de atendimento prestado, ajuda técnica ou equipamento, realização ou não de comunicação prévia, presença de acompanhante ou cão-guia, além do motivo da recusa de serviços, quando houver.
<b>USA: FAA</b> <b>14CFR Part</b> <b>382 (2003)</b>	As empresas aéreas também devem fornecer procedimentos para registrar e resolver as reclamações advindas dos passageiros que necessitam de assistência especial. Além disso, as empresas devem informar aos passageiros sobre a existência de um canal recebimento de reclamações, através de mensagens de texto ou registros por voz
<b>Europa: EC</b> <b>1107; EU-OPS</b> <b>1260; EU-OPS</b> <b>1285; EU-OPS</b> <b>1730; EU-OPS</b> <b>1280</b>	Não menciona
<b>Profissional responsável por acessibilidade</b>	
<b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b>	Companhia deve manter profissional responsável por acessibilidade, em período integral, de forma presencial ou por outros meios que permitam o atendimento imediato.
<b>USA: FAA</b> <b>14CFR Part</b> <b>382 (2003)</b>	A empresa deve designar pelo menos uma pessoa responsável para solucionar as reclamações em cada aeroporto.
<b>Europa: EC</b> <b>1107; EU-OPS</b> <b>1260; EU-OPS</b> <b>1285; EU-OPS</b> <b>1730; EU-OPS</b> <b>1280</b>	Não menciona
<b>Requisitos da Aeronave</b>	
<b>Brasil:</b> <b>Resolução 280</b> <b>ANAC (2013)</b>	As aeronaves que irão entrar em serviço pela primeira vez ou que tenham que realizar uma remodelação cumpram as normas de acessibilidade da ABNT NBR 14273 sendo: aeronaves com 30 (trinta) ou mais assentos deverão ter, pelo menos, 50% de seus assentos de corredor com descanso de braço móvel; aeronaves com 100 (cem) ou mais assentos deverão dispor de pelo menos uma cadeira de rodas de bordo

Quadro 2 – Comparação das regulações aeronáuticas existentes (continuação)

<p><b>USA: FAA 14CFR Part 382 (2003)</b></p>	<p>Aeronaves com 30 ou mais passageiros devam ter, pelo menos, metade dos assentos de corredor com apoios de braço escamoteáveis, quando forem possíveis e não afetarem a segurança. Aeronaves com 100 ou mais passageiros devem ter espaço para armazenamento de pelo menos uma cadeira de rodas dentro da cabine. Além disso, aeronaves com dois corredores devem ter pelo menos um lavatório com condições acessíveis, no qual o passageiro tenha acesso por meio de cadeira de rodas a bordo. Aviões que tenham mais de 60 passageiros, e que tenham um lavatório acessível, devem ter cadeira de rodas de bordo. Essas cadeiras de rodas devem ter apoios para os pés, apoios para os braços móveis ou removíveis, sistemas de contenção do passageiro adequados, altura de encosto que permita assistência na transferência, handles adequados e travas para impedir a movimentação da cadeira em situações de turbulência.</p>
<p><b>Europa: EC 1107; EU-OPS 1260; EU-OPS 1285; EU-OPS 1730; EU-OPS 1280</b></p>	<p>Não menciona</p>

Fonte: Elaborado pela autora, a partir dos dados da literatura

Em resumo, os direitos dos passageiros que necessitam de assistência especial são assegurados em diversas normas pelo mundo. Pode-se perceber que as normas europeias preocupam-se muito com as questões de segurança, as normas americanas estão mais avançadas nesse assunto e que o Brasil, através da sua nova resolução, está buscando aumentar seu rigor, aproximando-se das definições americanas.

Fazendo alusão novamente ao problema desta pesquisa, ilustrado pela figura 4, pode-se concluir também que as instituições aeronáuticas existentes determinam aspectos que regulam as organizações: regulam os operadores aeroportuários, ao citar aspectos de infraestrutura e a responsabilidade dos equipamentos de auxílio ao embarque e desembarque; regulam os operadores de linhas aéreas, ao citar o atendimento prioritário, as condições de atendimento prévio e aspectos da viagem, como o transporte de ajudas técnicas, a localização dos PNAEs dentro do avião, dentre outros; regulam as fabricantes de aeronaves ao determinar aspectos da aeronave, como cadeira de rodas de bordo, apoios de braços escamoteáveis, dentre outros.

Apesar da existência dessas normas, os passageiros que necessitam de assistência especial em voo ainda enfrentam grandes dificuldades no uso do transporte aéreo, conforme ressaltam alguns atores cujos estudos serão descritos posteriormente (CASTRO, 2010; PORIA, REICHEL, BRANDT, 2010; CHANG, CHEN, 2011; CHANG, CHEN, 2012a; SUEN, WOLFE, 2006; CHANG, CHEN, 2012b; WALTON, 2013). O próximo tópico

mostrará os estudos que investigaram as condições atuais do setor quanto ao atendimento de PNAEs.

#### **2.4 As condições atuais do setor e práticas comuns no transporte de passageiros que requerem assistência especial.**

Neste tópico serão descritos os principais estudos que investigaram as condições atuais do setor aéreo mundial e nacional com relação aos aspectos de acessibilidade.

Rocha (2008) estudou aspectos de 6 terminais aeroportuários do mundo, escolhidos aleatoriamente, para levantar as condições de acessibilidade já existentes que facilitam o uso de pessoas que utilizam cadeiras de rodas. O Quadro 3 mostra as facilidades que cada um deles oferece.

Quadro 3: Comparação das facilidades que cada aeroporto oferece em termos de acessibilidade

<b>Aeroporto de Bruxelas</b>	<b>Aeroporto de Heatrow – Londres</b>	<b>Aeroporto Reno-Meno – Frankfurt</b>	<b>Aeroporto Charles de Gaulle – França</b>	<b>Aeroporto Internacional de Dubai</b>	<b>Aeroporto internacional John F Kennedy</b>
Pontos de chamada de auxílio do lado externo do aeroporto	Sistema de som detectado por aparelho auditivo	Salas de espera para PNAEs	Pontos de chamado de auxílio do estacionamento	Salas disponíveis para PNAEs	-
Portas largas automáticas;	Assentos reservados para PNAEs e sanitários acessíveis	Portas automáticas, rampas, elevadores e sanitários acessíveis	Balcões de informações com tratamento especial para PNAEs	Balcões especiais no saguão de embarque e áreas especiais próximos a determinados portões de embarque e no saguão de desembarque	Sanitários adaptados para PNAEs
Cadeiras de rodas disponíveis;	Cadeiras de rodas disponíveis	Cadeiras de rodas disponíveis	Cadeiras de rodas disponíveis	Cadeiras de rodas disponíveis	-
Vagas de estacionamento sinalizadas	Vagas de estacionamento	Vagas de estacionamento	Vagas reservadas e desconto no estacionamento	-	Vagas reservadas no estacionamento próximas ao terminal, com tarifas reduzidas
-	Pessoas destinadas a auxiliar a locomoção e	Auxílio de pessoal, sendo necessário aviso prévio	Auxílio de pessoal, sendo necessário aviso prévio	Auxílio de pessoal, sendo necessário contato prévio	-



Quadro 3: Comparação das facilidades que cada aeroporto oferece em termos de acessibilidade (continuação)

	com a bagagem				
-	Ônibus e táxis adaptados	Trem especial SkyLine acessível, carros elétricos, serviço de traslado porta a porta, ônibus adaptados	Ônibus específicos para traslado de cadeirantes e sistema de ônibus regular com acesso para cadeiras de rodas	Carros elétricos adequados para o transporte de/para o novo saguão de embarque;	Veículos com comandos de dirigibilidade manuais, disponíveis para locação
-	Telefones acessíveis e para atendimento especial	-	-	-	Telefones especiais sinalizados

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados de ROSSI (2008)

Rocha (2008) também pesquisou a acessibilidade dos terminais aeroportuários do Brasil, em especial no terminal de Brasília. De acordo com a autora, em 2004 os aeroportos administrados pela Infraero iniciaram o processo de adaptação às necessidades dos passageiros que requerem assistência especial. Porém, em decorrência da complexidade das instalações, ficou definido que as adaptações abrangeriam o trajeto natural do passageiro no aeroporto, desde a sua entrada no terminal até o destino final, ou seja, o embarque na aeronave.

Em seu trabalho, Rocha (2008) traz um quadro que expõe as ações implementadas nos quatro principais aeroportos do país, sendo SBBR (Brasília); SBSP (Congonhas); SBGR (Guarulhos); SBGR TECA (Terminal de Cargas de Guarulhos) e SBGL (Galeão) (Quadro 4).

Quadro 4 – Condições de acessibilidade dos aeroportos, de acordo com a Infraero.

	Legislação	SBBR	SBSP	SBGR		SBGL	
				SBGR	SBGR TECA	SBGL T1	SBGL T2
1	Vagas exclusivas em estacionamento para pessoas com deficiência (Lei 10.098/00)	x	x	x	x	x	x
2	Vagas exclusivas em estacionamento para idosos (Lei 10.741/03)	x	x	x	x	x	x
3	Travessia de Pedestres (NBR 9050)	x	x	x	x	x	x
4	Vagas demarcadas no meio-fio de embarque e desembarque - PCD (Lei 10.098/00)	x	x	x	x	x	x
5	Piso tátil- alerta e direcional (Lei 10.098/00)			x			
6	Balcão de informações - Padrão Infraero (Dec.5296/04)		x	x			x
7	Check-in adaptado (Dec. 5296/04)		x				
8	Pessoas treinadas em libras (Dec.5626/04)	x	x	x		x	
9	Pessoas treinadas em atendimento PCD ou mobilidade reduzida (Dec.5296/04)	x		x		x	
10	Circulação vertical - Lei 10.098/00 - Elevador	x	x	x	x	x	x
11	Circulação vertical - Lei 10.098/00 - Escada Rolante	x	x	x		x	x
12	Circulação vertical - Lei 10.098/00 - Escada fixa	x	x	x	x	x	x
13	Circulação vertical - Lei 10.098/00 - Rampa de acesso	x	x	x	x	x	x
14	Sanitário acessível- Lei 10.098/00 - Box adaptado dentro dos sanitários	x		x	x		
15	Sanitário acessível- Lei 10.098/00 - Sanitário isolado familiar		x	x	x		
16	Sanitário acessível- Lei 10.098/00 - Sanitário isolado unisex	x	x	x			
17	Sanitário acessível- Lei 10.098/00 - Sanitário isolado com fraldário para adulto						
18	Telefone para surdo - TDD (Resolução 009 ANAC)	x	x	x	x	x	x
19	Telefone rebaixado para PCD	x	x	x	x	x	x
20	Bebedouro rebaixado para uso da criança e do cadeirante	x	x	x			
21	Mobiliário adequado - Praça de alimentação	x	x	x			
22	Cadeiras reservadas para pessoas com necessidades especiais	x	x	x		x	x
23	Cadeira de rodas	x	x	x	x	x	x
24	Sistema elevatório (Resolução 009 ANAC) - Ambulift	x	x	x		x	
25	Sistema elevatório (Resolução 009 ANAC) - Protótipo rebocável						
26	Sistema elevatório (Resolução 009 ANAC) - Cadeira de esteira			x		x	
27	Sistema elevatório (Resolução 009 ANAC) - Doblô adaptado			x			
28	Sistema elevatório (Resolução 009 ANAC) - Ônibus com rebaixamento	x	x	x		x	
<b>Total</b>	Itens da legislação atendidos	20	21	25	12	17	13

Fonte: Acessoria da Presidência, citado por Rocha (2008)

Pode-se notar pela tabela que o aeroporto de Guarulhos foi o aeroporto que mais implementou as ações requeridas.

Baseado nesse levantamento, Rocha (2008) detalhou os principais aspectos de acessibilidade do aeroporto internacional de Brasília, terceiro maior aeroporto do Brasil em movimentação de passageiros.

No estacionamento, existem 6 vagas reservadas para passageiros com deficiência. No entanto, para aqueles que necessitam de ônibus para acesso ao terminal nota-se alguns problemas, tais como a falta de ônibus acessíveis e a ausência de sinalizações de parada e coberturas para dias de chuva. Todos os pisos do terminal podem ser acessados através de elevadores. Também existem rampas por todo o terminal que, no entanto, devem ter sua inclinação amenizada e devem ser instalados corrimãos em ambos os lados. Há também telefones públicos rebaixados, sanitários acessíveis em todo o terminal e bebedouros com altura adequada.

Problemas foram encontrados nos balcões de atendimento desse terminal. Não há balcões rebaixados nos balcões de check-in, lanchonetes e companhias aéreas. Embora o balcão da Infraero seja rebaixado, não há espaço para aproximação.

Com relação aos procedimentos de embarque e desembarque, as pontes de embarque possuem corrimãos em apenas um dos lados. Além disso, o terminal possui ônibus acessíveis e elevadores (ambulifts) para embarcar e desembarcar passageiros que necessitam de assistência especial, quando a aeronave estiver em posição remota, ou seja, longe do terminal de passageiros (ROCHA, 2008).

Outro estudo que investigou esses aspectos foi feito pelo Centro de Pesquisa da Universidade de Oregon em 2005, no qual um questionário foi enviado para gerentes de todos os aeroportos dos Estados Unidos e alguns aeroportos do Hawaí e Alaska, para investigar a situação atual dos aspectos de acessibilidade.

Com relação aos fatores de embarque e desembarque de passageiros, dos 241 aeroportos que responderam à pesquisa, 59% não possuíam elevadores. Além disso, 57% dos aeroportos não possuíam áreas de embarque acessíveis. Isso significa dizer que 52% dos respondentes não possuíam áreas de embarque nas quais pontes de embarque eram usados. Além disso, 44% dos aeroportos responderam ter mais de uma área de embarque nas quais escadas eram usadas para o embarque de passageiros.

Os resultados também mostraram que 48% dos respondentes afirmaram que nenhum dos funcionários dos aeroportos, incluindo os subcontratados, recebe treinamento

especializado para auxiliar pessoas com deficiências. Apenas 18% dos respondentes afirmaram que 100% dos seus funcionários recebem treinamento especializado para assistir passageiros com deficiências.

Além disso, 7% afirmaram que não há nenhum responsável pelas questões de acessibilidade do aeroporto, enquanto 58% afirmaram que há mais de uma pessoa responsável por essas questões.

No geral, 68% dos respondentes afirmaram serem os aeroportos muito acessíveis para passageiros com deficiências físicas. Entretanto, apenas 29% afirmaram serem os aeroportos muito acessíveis para passageiros com deficiências sensoriais e cognitivas (LESSER, NEWTON, 2005).

Com relação aos estudos que investigaram as práticas das companhias aéreas, o estudo encomendado pela EASA para a TÜV Rheinland em 2010 também tratou de investigar, através de pesquisa em sites e entrevistas com associações, autoridades e companhias, como as empresas aéreas costumam lidar com os passageiros que requerem assistências especiais.

As empresas aéreas européias possuem regras diferentes quanto ao número de pessoas com mobilidade reduzida ou pessoas com deficiência em seus voos. Algumas empresas limitam o número de 4 ou 5 passageiros com mobilidade reduzida em seus voos, sempre com a justificativa de segurança. Há, entretanto, algumas que permitem até 11 pessoas com deficiência auditiva; 22 WCHR (passageiro que pode subir e descer escadas, mas que requer uma cadeira de rodas ou outro meio para se movimentar entre a aeronave e o terminal, no terminal e entre o terminal e os pontos de saída do aeroporto); 22 WCHS (passageiro que não pode subir ou descer escadas, mas que pode se mover na aeronave e requer uma cadeira de rodas para se mover entre a aeronave e o terminal, no terminal e entre o terminal e os pontos de chegada e saída) e 15 a 22 pessoas com deficiência auditiva e visual, dependendo do tipo de avião.

Para os acompanhantes, a empresa aérea não define um número uniformemente. Algumas exigem que haja acompanhantes, baseados no escopo de trabalho da tripulação de cabine, como a não obrigatoriedade de alimentar o passageiro, por exemplo. Algumas práticas foram identificadas na pesquisa, como: um acompanhante para cada WCHS, dois acompanhantes para cada WCHC (passageiro que é completamente imóvel e pode se mover apenas com a ajuda de uma cadeira de rodas ou outros meios e requer assistência todo o tempo); dois acompanhantes para cada passageiro em maca; um acompanhante para duas pessoas com deficiência visual, etc (GERMANY, 2010).

Nesse tópico foram descritos os estudos que visaram estudar as condições atuais de acessibilidade no setor aéreo focando na infraestrutura aeroportuária. Não foram encontrados estudos que investigaram a situação atual de acessibilidade no transporte aéreo, com foco na cabine da aeronave, justificando a importância de um estudo mais abrangente. Além de investigar as condições atuais do setor, o próximo tópico trará os principais estudos que estudaram as dificuldades dos passageiros que necessitam de assistência especial no uso do transporte aéreo.

## **2.5 As necessidades e os problemas enfrentados no transporte aéreo pelos passageiros que necessitam de assistência especial**

Este tópico pretende abordar os principais estudos existentes que investigaram as dificuldades dos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo.

### **2.5.1 Dificuldades dos passageiros com deficiência e mobilidade reduzida**

Estudos existentes na literatura buscaram investigar as principais dificuldades encontradas no uso do transporte aéreo por passageiros que necessitam de assistência especial.

De acordo com Yau, McKercher e Packer (2004) a deficiência traz inúmeros desafios na vida de quem a possui, podendo comprometer diversos tipos de atividades, como o turismo, por exemplo. Os autores citam o estudo realizado por Smith (1987) que identificou três tipos de barreiras às pessoas com deficiência: barreiras ambientais, que incluem fatores atitudinais, arquitetônicos e ecológicos; barreiras interativas, relativas aos fatores de comunicação; e barreiras intrínsecas, relacionadas aos fatores físicos, fisiológicos e cognitivos de cada pessoa. Dentre essas barreiras, as barreiras intrínsecas são as que constituem o maior obstáculo ao turismo por pessoas com deficiência. As condições de uma primeira viagem de avião de uma pessoa com deficiência geralmente é determinante na continuidade das viagens no futuro.

Em contrapartida, os autores também citam que, de acordo com a classificação de funcionalidade da organização internacional de saúde, a participação em situações cotidianas, incluindo o turismo, envolve interações complexas entre atitudes sociais e atitudes familiares, sendo a deficiência apenas um dos fatores contribuintes. Assim eliminar as barreiras físicas do acesso resolve apenas parte dos problemas.

Os autores realizaram entrevistas e grupos focais com 28 pessoas com deficiência física e 24 com deficiência visual, buscando capturar os principais problemas relacionados à prática do turismo. Os resultados mostraram que, de acordo com todos os participantes, a deficiência afeta o comportamento em relação ao turismo.

Dessa forma, esse estudo focou no processo do passageiro com deficiência se tornar um viajante ativo e os participantes identificaram 5 estágios para isso. O primeiro estágio diz respeito à aceitação da deficiência e ao processo de reintegração da sociedade. Os participantes mencionaram que, aqueles que nunca aceitam suas deficiências tendem a evitar espaços públicos e, conseqüentemente, nunca viajam. A família exerce influência importante nessa fase, podendo ser incentivadora ou protetora em excesso o que, neste último caso, pode dificultar a inserção do passageiro com deficiência no turismo.

O estudo também mostrou que a disponibilidade de parentes ou amigos para acompanhar as viagens aumenta a confiança de passageiros com deficiência, facilitando sua inclusão no turismo. Se parentes ou amigos não estão disponíveis, os participantes mencionaram que frequentemente procuram por guias de turismo ou ajudantes voluntários, geralmente membros de organizações de deficiência.

O segundo estágio representa a integração do indivíduo com a vida na comunidade. Nesta fase os participantes mencionaram que também possuem alguma dependência em viajar em grupos de familiares, amigos ou auxiliares voluntários. Eles evidenciam as barreiras atitudinais como um grande entrave ao turismo. Participantes com deficiências com menores graus de severidade mencionaram ter certa dificuldade de lidar com o público, uma vez que muitas vezes precisam exigir seus direitos, já que não são percebidos como deficientes.

O terceiro estágio diz respeito à análise da viagem, ou seja, à busca de informações úteis para tornar a viagem mais fácil. Assim, eles relataram que é necessário verificar a acessibilidade de todo o trajeto necessário para a viagem, sendo muitas vezes fundamental verificar a acurácia das informações disponibilizadas. Ray, Ryder (2003) também encontraram essa evidência em seu estudo e ainda acrescentam que experiências relatadas de outras pessoas com deficiência, internet e guias de viagens são as fontes de informações mais importantes quando eles planejam uma viagem. McKercher et al (2003) também encontraram em seus estudos a dificuldade na busca de informações como sendo um entrave ao turismo por pessoas com deficiência.

O quarto estágio é relativo à experiência física da viagem. Nesta fase, os participantes mencionaram ter muitas vezes que se adaptar às situações existentes; privar-se de certos

passeios que não são possíveis de ser realizados ou pagarem mais por serviços acessíveis. Ray, Ryder (2003) também encontraram em seus estudos que os passageiros com deficiência costumam se privar de irem a locais os quais eles já sabem que são inacessíveis. Relativo à viagem de avião, por exemplo, alguns participantes mencionaram beber menos água ou comer menos comida para evitarem o uso do tolete da aeronave.

Finalmente, o quinto estágio diz respeito à experimentação e à reflexão sobre a viagem. Nesta fase, se uma pessoa teve uma boa experiência de viagem, aumentam as chances de novas viagens futuras. Se, no entanto, a experiência for ruim, diminui a probabilidade de novas viagens. E, à medida que o passageiro faz novas viagens, ele adquire experiências e desenvolve estratégias para enfrentar as dificuldades.

Em resumo, os resultados mostraram que passageiros com deficiência frequentemente têm que aceitar soluções mais caras e desenvolver estratégias em termos de destinos, tempo e datas de viagem. Esses fatores podem diminuir a frequência de viagens desses passageiros. Portanto, o processo de tornar pessoas com deficiência ativas no turismo não depende somente da remoção de barreiras físicas. Ele envolve iniciativas pessoais; capacidade do passageiro de avaliar suas próprias capacidades e limitações; capacidade de coletar informações confiáveis e gerir a viagem, desenvolvendo estratégias; e capacidade de refletir sobre as experiências vividas. O sucesso dessa experiência consiste em prover ao passageiro experiências positivas e informações confiáveis de maneira a criar uma confidencialidade, que permitirá a realização de outras viagens no futuro (YAU, MCKERCHER, PACKER, 2004).

Lee et al (2012) também estudou a relação entre as dificuldades encontradas por passageiros com deficiência e a motivação para realizar viagens a turismo. O autor também afirma que estes passageiros sofrem com a falta de informações sobre acessibilidade e facilidades existentes, sendo uma das principais barreiras à realização de viagens. Além disso, enfrentam dificuldades com as barreiras atitudinais, ou seja, a maneira com que são tratados pelos profissionais de viagens; a falta de especialistas em companhias de viagens; falta de ambientes seguros; falta de informação sobre destinos e facilidades; falta de pessoas que prestam assistência; inconveniências nas facilidades do transporte; custos adicionais para cuidados especiais e limitação na escolha de facilidades.

Esses autores aplicaram 320 questionários em sul-coreanos com deficiência, dos quais 301 foram utilizados para a definição dos resultados. Os respondentes eram homens em sua maioria (67,7% da amostra), com deficiências de mobilidade (73,6%), seguidos por deficiências cognitivas (19,7%) e sensoriais (6,7%), sendo a maioria delas adquirida após o

nascimento. A maioria da amostra teve uma experiência de viagem nos últimos 3 anos, sendo acompanhados por parentes ou amigos. Cerca de 20,7% da amostra mencionou ter utilizado pacotes específicos para pessoas com deficiências. O questionário buscava investigar se os constrangimentos enfrentados pelos passageiros com deficiência, divididos em fatores intrínsecos (ou seja, inerentes ao próprio indivíduo), interativos (ou seja, relacionados à interação com outras pessoas) e ambientais possuíam relações com as suas intenções de viagens.

Os resultados contrariaram a maioria dos estudos já realizados, que buscaram investigar as dificuldades encontradas pelos passageiros com deficiência e suas intenções de viajar. Assim, não foram encontradas correlações significantes e diretas entre os constrangimentos com as suas intenções de viagem. Porém, essas dificuldades encontradas podem diminuir essas intenções de viagem. Isso significa que os constrangimentos não afetam diretamente suas intenções de viagem, mas principalmente os fatores intrínsecos e ambientais influenciam no aumento do sentimento de desamparo sentido pelo passageiro, muitas vezes adquirido por experiências passadas e pela falta de habilidade para transpor as barreiras encontradas, podendo esse sentimento afetar nas intenções de viagem.

No setor aeronáutico, a norma SAE AIR 1815 (1985) traz um levantamento sobre as categorias de passageiros com deficiência que utilizam o transporte aéreo e os problemas podem ocorrer, principalmente com relação à segurança de voo.

Assim, a norma afirma que pessoas com deficiência visual parcial ou total possuem dificuldades em visualizar os procedimentos de segurança, ler o cartão de segurança, ler mensagens de alerta de segurança, orientar-se dentro da cabine, visualizar sinais e saídas de emergência durante a evacuação, visualizar os placares dos equipamentos de emergência.

Passageiros com deficiência auditiva parcial ou total possuem dificuldades em escutar os procedimentos de segurança, escutar as mensagens de alerta de segurança e escutar comandos durante emergências.

Passageiros com deficiência na fala têm dificuldade em solicitar assistência ou ajuda na cabine. Passageiros com perda de força, mobilidade reduzida ou com membros inferiores amputados têm dificuldades em evacuar rapidamente a cabine em caso de emergência.

Já os passageiros que possuem redução de força, mobilidade ou membros superiores amputados têm dificuldade em utilizar os cintos de segurança, máscaras de oxigênio, coletes salva-vidas, alavancas de acesso às saídas de emergência e escotilhas de acesso.



Passageiros com deficiência mental possuem dificuldade para entender ou responder às situações de emergência, dificuldade para utilizar os cintos de segurança, máscaras de oxigênio, coletes salva-vidas, acessar as saídas de emergência e escotilhas de acesso.

Passageiros obesos e mulheres grávidas têm dificuldades em utilizar os cintos de segurança, assumir a posição de impacto e mover-se para as saídas. Já as crianças têm dificuldades em utilizar os cintos de segurança, máscaras de oxigênio, coletes salva-vidas, dificuldades em assumir a posição de impacto e responder a situações de emergência.

A partir dessas constatações, a norma determina que esses passageiros devem utilizar de dispositivos de auxílio, como bengalas ou muletas, aparelhos, gessos ou talas, cães-guia, oxigênio ou outros dispositivos de suporte, dispositivos eletrônicos, cadeira de rodas, membros artificiais ou macas (USA, 1985).

O estudo feito pela EASA (GERMANY, 2010) também registrou as principais dificuldades no transporte destes passageiros. De acordo com as associações de passageiros com deficiência, um dos principais problemas é a recusa do embarque, fundamentada por decisões de segurança que muitas vezes, são pouco fundamentadas ou esclarecidas aos passageiros.

Além disso, as associações ressaltam que os maiores desafios para o futuro são a infraestrutura disponível para passageiros que necessitam de assistência especial e treinamento adequado para a assistência destes, principalmente seu transporte para embarcar ou desembarcar na aeronave.

Para passageiros com deficiência auditiva, há o problema de que a voz humana tem uma abrangência de 4 ou 5 fileiras de assentos, podendo abranger 7 fileiras caso haja o uso de megafones.

Além disso, os avisos de segurança individual para passageiros que requerem assistência especial raramente são feitos, devido à pouca disponibilidade da tripulação. Esse briefing individual e feito pessoalmente é importante, pois nele geralmente são dadas instruções sobre os responsáveis pela evacuação, em caso de emergência (GERMANY, 2010).

Castro (2010) também buscou investigar as necessidades de pessoas que necessitam de assistência especial através de entrevistas e questionários semi-estruturados. Para embasar sua pesquisa, primeiramente o autor fez uma revisão bibliográfica na qual citou uma pesquisa realizada pela United Nations (2003), que levantou as principais barreiras da inclusão de passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo. Nesta pesquisa

verificou-se que os principais problemas são a falta de acessibilidade em serviços de traslado para aeroportos; falta de adequação de sanitários, telefones e assentos nos aeroportos; falta de informações de voos para deficientes auditivos e visuais; falta de informações por parte das companhias aéreas sobre as necessidades dos passageiros com mobilidade reduzida; distância entre o balcão de check-in e o terminal de embarque; custo extra quando é preciso que o passageiro viaje com um acompanhante; deficiência nos procedimentos de embarque e desembarque da aeronave; falta de treinamento dos funcionários que prestam auxílio; localização dos assentos dentro da aeronave; baixa disponibilidade de assentos com apoios de braços escamoteáveis; falta de acessibilidade nos lavatórios do interior da aeronave; falta de regras e legislações que regulamentem o transporte de equipamentos como baterias elétricas e cilindros de oxigênio; problemas de extravio e danos de dispositivos de auxílio à mobilidade.

A sua pesquisa de campo foi realizada com 15 pessoas com deficiência física através de uma parceria com duas organizações não governamentais: a Guerreiros da Inclusão e o Centro de Vida Independente do Rio de Janeiro (CVI-Rio). As questões buscaram investigar questões demográficas bem como o perfil de viagem dos entrevistados, as dificuldades impostas pelos projetos convencionais de terminais aeroportuários em cada um dos momentos de embarque e desembarque e as ações que poderiam ser adotadas para a melhoria das experiências de voo (CASTRO, 2010).

Responderam à pesquisa 8 participantes do sexo masculino e 7 do sexo feminino, sendo predominantemente de faixa etária 31 a 45 anos, com nível de instrução superior e renda superior a 10 salários mínimos. As questões relativas ao perfil de viagem mostraram que a maioria dos participantes viaja de 5 a 12 vezes por ano, sendo o principal motivo de suas viagens lazer e competições esportivas. A maioria mencionou não ser necessário viajar com acompanhante, mas que solicitam atendimento especial por parte das companhias aéreas (CASTRO, 2010).

Com relação às dificuldades, no período pré-embarque, os passageiros mencionaram que, algumas vezes, as vagas reservadas para deficientes estão fechadas por um cone ou corrente, o que dificulta quando estes estão sozinhos. Além disso, outro problema mencionado é com relação à falta de respeito com as vagas reservadas e principalmente à falta de fiscalização e punição nesses casos. Outros problemas encontrados são: falta de funcionários para ajudar passageiros com deficiência que chegam sozinhos ao aeroporto; dificuldades no deslocamento entre o estacionamento e o terminal aeroportuário devido à distância; e deficiências no projeto de rampas e elevadores. No momento do check-in, alguns

entrevistados mencionaram que o balcão de atendimento é muito alto e, muitas vezes, a atendente da companhia aérea não enxerga a pessoa que está sentada em uma cadeira de rodas. Outro aspecto mencionado é com relação ao treinamento dos atendentes que muitas vezes não se dirigem diretamente à pessoa com deficiência ou a tratam de maneira infantilizada. Os entrevistados mencionaram também incômodo pelo procedimento de segurança, não só pelo fato de ser constrangedor, uma vez este procedimento é realizado em uma sala específica para não atrapalhar o fluxo normal de passageiros, mas também por considerarem o procedimento superficial, podendo acarretar na segurança de voo (CASTRO, 2010).

As questões relativas ao procedimento de embarque revelaram que muitos passageiros com deficiência se incomodam com a falta de respeito dos demais passageiros no embarque prioritário. Eles mencionaram que o simples ato de mencionar o embarque prioritário no alto-falante não faz com que os demais esperem, sendo necessário que o funcionário da companhia auxilie. Além disso, a maioria dos entrevistados mencionou preferir quando o embarque é realizado por pontes de embarque, uma vez que possibilita maior independência e segurança. Porém, mesmo quando o embarque é realizado por pontes, muitas vezes o passageiro com deficiência não tem a opção de se locomover sozinho, o que para alguns também é motivo de insatisfação. Em suma, o auxílio é benéfico, desde que solicitado.

Ainda com relação ao auxílio prestado, os entrevistados mencionaram que os funcionários costumam receber treinamento para efetuar a descida do passageiro com a cadeira de rodas de costas e que eles não são ouvidos quando opinam sobre a melhor forma de auxiliá-los. Esse fato mostra uma lacuna entre o treinamento efetuado pelas companhias aéreas e as reais necessidades dos usuários.

No caso de embarques remotos, ou seja, quando a aeronave se posiciona em locais mais afastados do terminal de passageiros, geralmente os passageiros têm que ser deslocados por ônibus. Nesse caso, não ocorrem grandes problemas, uma vez que a maioria destes é adaptado para receber passageiros que necessitam de assistência especial. Quando, porém o deslocamento tem que ser realizado a pé observa-se um certo desgaste. O maior problema, no entanto, é a subida na aeronave. Embora a resolução da ANAC recomende que esse tipo de embarque deva ser realizado através de elevadores conhecidos como *ambulifts* (Figura 11) ou outros dispositivos de elevação, a maioria das companhias não as possui e o passageiro passa por situações de constrangedoras, como o transporte manual.

Figura 11 – Ambulift



Fonte: <http://www.bulmor-airground.com/en/products/sidebull-passenger-prm/>

Castro (2010) afirma que dos 67 aeroportos administrados pela Infraero, apenas 11 possuem equipamentos *ambulift*, fato que mostra a fragilidade nesse quesito. Como já foi dito anteriormente, quando não existe *ambulift* ou outro dispositivo elevatório, o transporte é feito manualmente e nesse caso, além das questões de segurança, a principal reclamação é que os funcionários não recebem treinamento adequado para o transporte, sendo necessárias instruções por parte do passageiro, na maioria dos casos.

Além do desconforto relacionado aos procedimentos de embarque, outro momento de ansiedade mencionado pelos entrevistados é o momento de despacho da cadeira de rodas, devido à preocupação com a integridade do equipamento.

Durante a viagem, a principal reclamação está na acessibilidade no lavatório. Os entrevistados consideram a falta de espaço e as dificuldades de deslocamento os principais problemas. Muitos dos entrevistados mencionaram estratégias, como alterar a alimentação ou ir ao sanitário no aeroporto, para não terem que utilizarem o lavatório do avião.

No desembarque, os entrevistados mencionaram enfrentar problemas semelhantes ao embarque. Nesse caso, o desembarque é realizado após a saída de todos os passageiros e, enquanto os passageiros aguardam o desembarque, a cadeira de rodas que estava no compartimento de carga é liberada e disponibilizada ao passageiro. Os entrevistados mencionaram que este é um momento de grande tensão, uma vez que surgem diversas

preocupações quanto à integridade e o bom funcionamento daquele equipamento considerado por muitos, suas próprias pernas (CASTRO, 2010).

Poria, Reichel e Brandt (2010) também estudaram a experiência de voo de passageiros israelenses com deficiência e/ou mobilidade reduzida, a fim de levantar os principais problemas enfrentados por eles durante o voo. A pesquisa foi realizada através de entrevistas a 45 passageiros, sendo 20 passageiros em cadeiras de rodas, 10 em muletas e 15 deficientes visuais.

Os resultados mostraram que os passageiros aprovam a prática de embarque prioritário, que faz com eles embarquem antes dos demais passageiros, uma vez que esse tempo extra é útil para organizar-se dentro da aeronave, evitando a pressão temporal dos demais passageiros. Além disso, quando não há pontes de embarque no aeroporto, os passageiros ressaltam a necessidade de fazerem uso de elevadores para efetuar o embarque. Para os passageiros que utilizam muletas na locomoção, não existe a prática do embarque prioritário, sendo um grande fator de desconforto destes passageiros, que gostariam de tê-lo.

Muitas das dificuldades levantadas nas fases de embarque e desembarque foram mencionadas por passageiros em cadeiras de rodas. Os passageiros mencionaram que as cadeiras de rodas de bordo costumam ser muito desconfortáveis, devido ao encosto muito ereto. Além disso, os funcionários das companhias aéreas não costumam ser familiares com os procedimentos de transferência entre a cadeira de rodas e o assento e vice-versa.

Durante o voo, muitos participantes reclamaram da localização dos seus assentos. Muitas vezes, por questões de segurança, são disponibilizados a eles assentos no fundo da aeronave, contrariando suas preferências, uma vez que assentos da frente possuem maior espaço para as pernas. Alguns dizem preferir assentos do corredor para não atrapalharem outros passageiros, em caso de saída. Os passageiros em cadeira de rodas preferem se sentar no assento da janela, para evitar o contato com outros passageiros. Passageiros cegos e passageiros que utilizam muletas também ressaltaram que não gostam de contato físico com outros passageiros e relataram muito desconforto quando se esbarram com outras pessoas devido ao corredor estreito.

Para passageiros cadeirantes, no entanto, o principal fator de desconforto é o uso do lavatório. As principais dificuldades encontram-se no deslocamento do assento ao lavatório e na entrada no mesmo. Como estratégia, os passageiros revelaram que costumam evitar a ida ao banheiro, utilizando-se de sondas ou indo ao banheiro do aeroporto, antes do voo. Porém,

devido à essa dificuldade muitos acidentes podem acontecer e neste caso, os passageiros relatam situações muito constrangedoras e desagradáveis perante os outros passageiros.

Passageiros cegos não relataram grandes dificuldades, uma vez que eles costumam viajar acompanhados e, quando estão sozinhos, costumam receber atendimento adequado da tripulação. Porém, eles relataram que não são familiares com os procedimentos de segurança apresentados pela tripulação ou através de vídeos.

Um aspecto comum apontado pelas três categorias de passageiros entrevistados foi a comunicação com a tripulação. Os passageiros não costumam se sentir satisfeitos, uma vez que sempre que perguntam algo à tripulação, estes se dirigem aos seus acompanhantes e não a eles mesmos. Além disso, os passageiros mencionaram que os funcionários costumam confundir as deficiências, julgando-os serem deficientes intelectuais e tratando-os como crianças.

Além disso, os passageiros concordam que informações confiáveis e notificações imediatas sobre mudanças e atrasos em voos devem ser informadas a eles imediatamente. Os passageiros cegos mencionaram que costumam ficar tensos em viagens de avião, pela possibilidade de não perceberem a mudança de um portão de embarque ou mesmo o reagendamento do voo. Esse fato acontece, pois, além deles não conseguirem visualizar as informações transmitidas nas telas, o alto nível de ruído nos aeroportos dificulta que os sinais sonoros sejam bem ouvidos.

Atrasos em voos também são dificuldades enfrentadas pelos passageiros que se utilizam cadeira de rodas, uma vez que, devido à dificuldade de utilização do lavatório em voo, eles geralmente têm que traçar um plano que envolve dieta e horários pré-definidos e, qualquer atraso nesta programação pode trazer-lhes certos desconfortos.

Em resumo, o estudo aponta dificuldades distintas para as três categorias de passageiros entrevistadas: as principais dificuldades dos usuários de cadeiras de rodas dizem respeito ao ambiente físico do avião, como o lavatório, grande causador de desconforto; os passageiros que se movimentam com a ajuda de muletas se sentem inseguros na locomoção; passageiros cegos se preocupam em se perderem no terminal, principalmente durante conexões de voo. O que é comum para todos eles, é que a condição de uma viagem de avião ser ou não acessível depende do nível de aceitabilidade e respeito com o qual são tratados (PORIA, REICHEL, BRANDT, 2010).

Outro estudo feito por Chang, Chen (2011) examinaram as percepções e a satisfação de 130 passageiros com lesões nos membros inferiores, com relação aos serviços oferecidos

no transporte aéreo. A maioria dos respondentes era do sexo masculino, de idade entre 40 e 29 anos.

Os resultados mostraram que os itens mais importantes na percepção dos passageiros que necessitam de assistência especial foram: pisos antiderrapantes no aeroporto; embarque prioritário; conveniência no transporte da cadeira de rodas e na sua devolução ao passageiro. Outros itens também foram identificados como importantes como a existência de rampas e a assistência no embarque e desembarque. Itens como o telefone acessível, por exemplo, não receberam grande importância, principalmente pela popularização dos telefones celulares.

Com relação aos itens de maior satisfação estão: as atitudes da tripulação de cabine, a assistência no embarque e desembarque e a atitude dos funcionários do check-in. Os três itens com menor grau de satisfação foram: a distância entre o lavatório e o assento, a usabilidade do lavatório do avião e os assentos de cabine.

Entrevistas com os funcionários do check-in revelaram que todas as companhias aéreas oferecem prioridade aos passageiros com deficiência na seleção do assento e que estes costumam ser alocados nos assentos do corredor, mais próximos aos lavatórios.

Os resultados também mostraram uma grande lacuna entre grau de importância e nível de satisfação dos serviços oferecidos. Passageiros com lesões severas e moderadas, obviamente, tiveram menores graus de satisfação com os serviços oferecidos do que os passageiros com lesões menos severas.

Os mesmos autores, Chang, Chen (2012a), realizaram outro estudo, no qual analisaram as queixas de passageiros com deficiências, relacionadas a aeroportos, linhas aéreas e serviços oferecidos, a fim de entender suas necessidades, bem como as facilidades e serviços que seriam úteis para melhorar o conforto e a segurança durante suas viagens. Buscando uma melhor compreensão desse assunto, entrevistas e questionários foram respondidos por linhas aéreas, funcionários e autoridades governamentais do aeroporto internacional de Taiwan. Ao todo, 180 questionários foram devolvidos, sendo 73 precedentes de linhas aéreas, 64 de aeroportos e 43 de autoridades governamentais.

Os resultados mostraram que, na fase que precede a viagem, de acordo com os autores, as facilidades para auxiliar passageiros com deficiência diferem entre as companhias aéreas e, nem sempre são bem divulgadas nos sites das companhias, tendo os passageiros que buscarem maiores informações por telefone. Como consequência, o passageiro muitas vezes não sabe quais serviços ele pode requisitar à linha aérea, como a disponibilização de cadeira de rodas e a seleção prévia do assento, por exemplo.

Além disso, passageiros com deficiências costumam reclamar do tratamento dos funcionários para com eles, concordando com os resultados do estudo realizado por Poria, Reichel e Brandt (2010). Muitas vezes os funcionários destinados a auxiliá-los não sabem como fazê-lo, uma vez que o treinamento é inexistente ou inadequado. Além disso, a pesquisa também mostrou que as funcionárias do sexo feminino costumam ser mais dispostas a auxiliar passageiros com deficiências do que funcionários do sexo masculino.

Outro problema é que a legislação dos Estados Unidos (14 CFR Part 382), previamente citada, prevê que o passageiro que não seja capaz de atar e desatar seu cinto de segurança, deixar seu assento, alcançar a saída de emergência mais próxima, localizar e vestir seu colete salva-vidas, colocar sua máscara de oxigênio sozinho ou entender o briefing de segurança deve viajar com um acompanhante, por razões de segurança. Porém, alguns passageiros mencionaram que as linhas aéreas, bem como o pessoal de solo diferem quanto aos critérios para julgamento da necessidade ou não de um acompanhante, não havendo uma padronização com relação a esse assunto.

Além disso, em muitas situações os passageiros informam suas necessidades no check-in online, processo que demanda tempo, mas estas informações não são transmitidas e estes têm que repassá-las, bem como apresentar o certificado médico no balcão novamente.

Outro problema encontrado na fase antes do voo é a dificuldade em encontrar restaurantes, sanitários e áreas de espera próximas aos portões de embarque. Durante o voo, a acessibilidade ao lavatório é a principal reclamação dos passageiros com deficiência.

Com relação aos serviços oferecidos pelos aeroportos, as maiores reclamações dos passageiros com deficiências são, em ordem decrescente: distância entre o estacionamento e o terminal de passageiros; barreiras no elevador, barreiras nas rampas, barreiras nos sanitários e pisos deslizantes dos aeroportos. Já com relação aos serviços oferecidos pelas linhas aéreas, incluindo aspectos do avião, as maiores reclamações são relacionadas à usabilidade dos lavatórios, espaço nos mesmos, disponibilidade de cadeiras de rodas, distância entre os assentos e os lavatórios, informações para evacuação de emergência e recuperação das suas cadeiras de rodas (CHANG, CHEN, 2012a).

Suen, Wolfe (2006), em seu estudo, dividem a experiência de viagem em quatro estágios: acesso e saída do aeroporto, permanência no terminal de passageiros, embarque e desembarque da aeronave e experiência dentro do avião. Na visão dos autores, aumentar a acessibilidade em uma viagem de avião significa melhorar todas as fases da viagem. Na fase de acesso ao aeroporto, por exemplo, os autores mencionam que um dos problemas que



podem ser enfrentados pelos passageiros é a falta de sinalizações e informações em formato acessível, bem como a grande quantidade de transferências que deve ser feita pelos cadeirantes.

Na fase dentro do terminal, a maioria das dificuldades consiste em permanecer longos períodos em filas ou caminhar longas distâncias. Outro problema diz respeito à orientação dentro do terminal. Os autores inclusive mencionam que a enorme quantidade de sinais comerciais dentro do aeroporto pode desviar a atenção dos sinais que realmente interessam aos passageiros. Pessoas destinadas a auxiliar o deslocamento podem ser úteis para a acessibilidade desses passageiros. O principal problema é que o treinamento desses funcionários e, conseqüentemente, os procedimentos adotados variam entre os aeroportos e uma padronização é desejada pelos passageiros. Além disso, a iluminação dos aeroportos deve ser adequada e os sinais devem ser audíveis.

Outro problema levantado pelos autores são os terminais de check-in automático, os quais muitas vezes são pouco intuitivos e de difícil utilização por passageiros com deficiência.

Na fase de embarque na aeronave, a principal dificuldade consiste em entrar no avião quando o embarque não é feito por pontes de embarque, conforme já foi dito por outros autores, anteriormente. Conseqüentemente, o desembarque também apresenta problemas nessas condições.

Dentro do avião, os problemas são com relação à largura do corredor, que dificulta a movimentação; a disponibilidade de assentos com apoios de braços móveis, a disponibilidade de apoios de pés nos assentos e o acesso aos controles de entretenimento, iluminação e temperatura. Além disso, a transmissão das instruções de segurança é dificilmente entendida pelos passageiros com deficiência sensorial, sendo desejável um briefing individual.

Por fim, outro problema mencionado pelos autores diz respeito à falta de padronização entre as leis existentes entre os países. Um passageiro que voa de um lugar para o outro pode estar sujeito à diferentes regulamentações, não tendo um atendimento igualitário.

Em resumo, os autores acreditam que os principais entraves à garantia da acessibilidade a pessoas com deficiência são: a falta de priorização das políticas de acessibilidade; a falta de definição e padronização de leis e regras; a falta de integração entre as diversas partes da viagem, no que diz respeito à acessibilidade; e a falta de reconhecimento dos possíveis benefícios que a acessibilidade pode trazer, frente ao custo (SUEN, WOLFE, 2006).

Como já mencionado por outros autores, a preocupação com o transporte da cadeira de rodas no bagageiro é bastante recorrente. Sendo assim, Zaworski, Zaworski-H (2007) desenvolveram um estudo baseado em observações do processo de armazenamento de cadeiras de rodas, discussões com os principais envolvidos em projeto e em serviços e estudos detalhados sobre o equipamento envolvido.

As observações foram realizadas no aeroporto internacional de Portland com a cadeira de rodas da marca *Invacare*. As observações, realizadas nas aeronaves Airbus A-320 e A-319, Boeing 717, 737 e 757 e Bombardier CRJ, mostraram que o processo de armazenamento da cadeira de rodas pode iniciar-se com a separação de peças que podem se perder durante o transporte, desconexão de baterias, etc. A cadeira é movida então para a esteira e a pessoa responsável por armazenar as bagagens verifica se mais alguma preparação é necessária e caso não seja, ela é colocada no bagageiro. Uma vez no bagageiro, a cadeira pode ser amarrada ou simplesmente presa no bagageiro com outra bagagem. Na chegada, o processo é realizado de maneira reversa, porém sem quaisquer informações acerca de como foi feita a desmontagem.

Uma vez que a observação foi limitada, dada a pouca quantidade de linhas aéreas e modelos de cadeiras de rodas disponíveis, reuniões foram realizadas com fabricantes de cadeiras de rodas, linhas aéreas, fabricantes de aeronaves, representantes do órgão regulamentador americano e membros do departamento de transporte americano. Essa conversa se mostrou importante, uma vez que hoje em dia, há muitos desafios com relação a esse assunto. Esses desafios se justificam pela enorme quantidade de modelos de cadeiras de rodas disponíveis atualmente no mercado; pela ampla variação de aeronaves utilizadas para transportá-las; por problemas de comunicação entre os diversos agentes envolvidos no processo; pela falta de padronização de procedimentos entre as linhas aéreas e pela falta de estudos no assunto (ZAWORSKI, ZAWORSKI-H, 2007).

Os resultados desse estudo foram uma lista de problemas levantados nas observações e nas reuniões. Com relação aos problemas relacionados às cadeiras de rodas temos:

- diversidades de modelos de cadeiras de rodas, muitas vezes customizadas para cada usuário dificultam a padronização de procedimentos;
- cadeiras de rodas não proporcionam boas pegadas de carregamento e não possuem indicadores de onde poderiam ser apoiadas para evitar danos;
- muitas partes das cadeiras de rodas se desprendem facilmente, podendo se perder;

- muitas vezes as peças são danificadas por outras bagagens, como o *joystick* ou apoio de pernas;
- o acesso para retirada e verificação das baterias das cadeiras de rodas é precário, embora este seja um procedimento previsto no *Air Carrier Access Act* (legislação americana).

Com relação aos problemas da aeronave, temos:

- aeronaves pequenas e mais antigas possuem a porta do compartimento de carga muito pequena, sendo necessária a inclinação da cadeira para que seja possível sua entrada;
- aeronaves pequenas, como o Boeing 717, possuem o compartimento de carga muito baixo, fazendo com que as cadeiras de rodas tenham que ser transportadas deitadas, ao invés de em pé;
- no CRJ, um motor obstrui a entrada do compartimento de carga, o que dificulta a entrada da cadeira de rodas, podendo gerar danos;
- poucas aeronaves possuem pontos específicos para amarrar as cadeiras de rodas, sendo, na maioria das vezes, amarradas às outras bagagens.

Além disso, os resultados mostraram que partes pequenas e frágeis e que podem facilmente se desprender ou quebrar dificilmente não são sinalizadas pelos passageiros, uma vez que estes desconhecem a falta de conhecimento e treinamento daqueles que irão manusear e guardar a cadeira.

Pode-se concluir pelo estudo que o problema do armazenamento das cadeiras de rodas dentro de uma aeronave é um compromisso entre muitas partes e, para resolvê-lo, devem ser feitas melhorias nas características das cadeiras de rodas que favoreçam seu transporte; deve haver maior treinamento dos funcionários de solo e um maior envolvimento dos passageiros na transmissão de inputs e requisitos para suas cadeiras; e, por fim, deve haver um acordo entre as linhas aéreas para padronização dos procedimentos de transporte (ZAWORSKI, ZAWORSKI-H, 2007).

Com relação aos passageiros que possuem deficiências sensoriais, para Rutenberg, Zaworski (2007), em uma viagem de avião, há várias mensagens informativas que são importantes para todos os passageiros, principalmente para a sua segurança, incluindo demonstrações físicas de procedimentos de segurança ou vídeos, anúncios da cabine para voos em conexão e instruções para evacuação de emergência. Outras informações importantes incluem acessos à internet, telefone e sistemas de entretenimento. Muitas dessas informações

são apresentadas em um único formato, seja em áudio ou texto. Passageiros com deficiência auditiva necessitam de uma tela, em cujo sistema de texto, sejam transmitidas as informações de áudio. No entanto, nem sempre a companhia aérea oferece esse sistema. Além disso, não há regras para padronizações de legendas e em muitos casos, as fontes são muito pequenas e o contraste entre o fundo e a fonte dificulta a leitura.

Fornecer informação a bordo da aeronave através de sistemas de áudio e texto simultaneamente e em tempo real ainda é um desafio para a indústria aeronáutica. Algumas tecnologias já existem, mas nem sempre essas estão desenvolvidas suficientemente para serem aplicadas nas aeronaves. É o caso de telas que transformam a fala em texto em tempo real. Além disso, existe a possibilidade de incluir legendas em vídeos de segurança, porém o órgão regulador americano não fornece recomendações de padronização dessas legendas, em termos de cores, fontes e contrastes. Outra tecnologia existente é o áudio descritivo para atender passageiros que são deficientes visuais.

Além disso, os sistemas de entretenimento, muitas vezes são oferecidos pelas companhias aéreas através de monitores, mas a maioria deles é pequeno e difícil de operar para passageiros com deficiência sensorial. Os autores recomendam que as interfaces físicas e virtuais devam ser projetadas para pessoas com problemas de agilidade, visibilidade, cognição e audição (RUTENBERG, ZAWORSKI, 2007).

Pode-se concluir, portanto que diversas dificuldades são experimentadas pelos passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida no uso do transporte aéreo. O quadro 5 resume os principais achados, dividindo as dificuldades encontradas antes do voo, no aeroporto e na cabine da aeronave.

Quadro 5: Dificuldades enfrentadas pelos passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida no uso do transporte aéreo

<b>Dificuldades dos passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida</b>			
<b>Estudo</b>	<b>Dificuldades pré-vo</b>	<b>Dificuldades no aeroporto</b>	<b>Dificuldades na cabine</b>
NORMA SAE AIR 1815 (1985)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deficientes visuais: dificuldades em visualizar os procedimentos de segurança, ler as instruções de segurança, orientar-se dentro da cabine, visualizar saídas de emergência;</li> <li>- Deficientes auditivos: dificuldades em entender os procedimentos de segurança e atender comandos em situações de emergência;</li> <li>- Deficiência na fala: dificuldade em solicitar assistência na cabine;</li> <li>- Passageiros com perda de força, mobilidade reduzida ou membros inferiores amputados: dificuldade em evacuar a cabine;</li> <li>- Passageiros com perda de força, mobilidade reduzida ou membros superiores amputados: dificuldade em utilizar os cintos de segurança, máscaras de oxigênio, coletes salva-vidas, alavancas de acesso às saídas de emergência e escotilhas de acesso;</li> <li>- Deficientes intelectuais: dificuldade em atender comandos de emergência, dificuldade com os cintos de segurança, máscaras de oxigênio, coletes salva-vidas e acesso às saídas de emergência;</li> <li>- Passageiros obesos: Dificuldade em utilizar os cintos de segurança, assumir a posição de impacto e mover-se para as saídas.</li> </ul>
GERMANY (2010)	- Recusa do embarque, fundamentada por decisões de segurança.	- Infra-estrutura aeroportuária inadequada e treinamento insuficiente de pessoal para prestar a assistência necessária	-Impossibilidade de entender os avisos, por parte dos deficientes auditivos; - Briefings individuais não são realizados;
CASTRO (2010)	- Falta de acessibilidade em serviços de traslado para aeroportos; - Custo extra quando é necessário que o PNAE viaje com um acompanhante;	- Falta de adequação de sanitários, telefones e assentos nos aeroportos; - Falta de informações de voo para deficientes auditivos e visuais; - Distância entre o balcão do check-in e o portão de embarque; - Deficiência nos procedimentos de embarque e desembarque da aeronave; - Falta de treinamento dos funcionários que prestam auxílio; - Problemas de extravio e danos de dispositivos de auxílio à mobilidade. - Vagas em estacionamentos	- Localização dos assentos destinados aos PNAEs dentro da aeronave; - Baixa disponibilidade de assentos com apoios de braços escamoteáveis; - Falta de acessibilidade nos lavatórios; - Falta de regras e legislações que regulamentem o transporte de equipamentos como baterias elétricas e cilindros de oxigênio; - Deslocamento até o lavatório e falta de acessibilidade;

Quadro 5: Dificuldades enfrentadas pelos passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida no uso do transporte aéreo (continuação)

		<p>reservadas para PNAEs interditas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de respeito com as vagas reservadas e falta de fiscalização;</li> <li>- Falta de funcionários que prestem auxílio;</li> <li>- Deficiências nos projetos de rampas e elevadores;</li> <li>- Balcão de check-in é muito alto;</li> <li>- Constrangimento relacionado aos procedimentos de segurança;</li> <li>- Falta de respeito dos demais passageiros com o embarque prioritário;</li> <li>- Modo como é feito o embarque e desembarque, muitas vezes manual;</li> <li>- Funcionários não solicitam informações de como melhor auxiliar o PNAE;</li> <li>- Preocupação com o despacho da cadeira de rodas;</li> </ul>	
<p>PORIA, REICHEL, BRANDT (2010)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não existe a prática do embarque prioritário para passageiros que estão com muletas;</li> <li>- Apreensão com relação à mudanças de voo e portões de embarque pelos deficientes visuais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desconforto das cadeiras de rodas de bordo;</li> <li>- Localização dos assentos reservados para PNAEs dentro da aeronave;</li> <li>- Deficientes físicos que utilizam cadeiras de rodas: saída e entrada no assento, deslocamento até o lavatório e uso do mesmo;</li> <li>- Deficientes visuais desconhecem os procedimentos de segurança;</li> <li>- Tratamento inadequado da tripulação;</li> </ul>
<p>CHANG, CHEN (2011)</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distância entre o assento e o lavatório;</li> <li>- Falta de acessibilidade do lavatório;</li> <li>- Inadequação dos assentos reservados para PNAEs;</li> </ul>
<p>CHANG, CHEN (2012a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de informações sobre as facilidades relacionadas à acessibilidade nos sites das companhias;</li> <li>- Linhas aéreas e pessoal de solo diferem quanto aos critérios para julgamento da necessidade ou não de um acompanhante;</li> <li>- Informações dadas no momento do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinamento dos funcionários inadequado;</li> <li>- Dificuldade de encontrar restaurantes, sanitários e áreas de espera acessíveis, próximas aos portões de embarque;</li> <li>- Distância entre o estacionamento e o terminal de passageiros;</li> <li>- Barreiras nos elevadores, rampas e sanitários;</li> <li>- Pisos deslizantes;</li> <li>- Falta disponibilidade de cadeira de rodas;</li> <li>- Falta de informações para a recuperação das cadeiras de rodas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acessibilidade do lavatório;</li> <li>- Falta de informações para evacuação de emergência;</li> </ul>

Quadro 5: Dificuldades enfrentadas pelos passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida no uso do transporte aéreo (continuação)

	check-in online não são repassadas, devendo os PNAEs repetí-las no momento do embarque;		
SUEN, WOLFE (2006)	- Falta de padronização entre as leis dos diferentes países;	- Falta de sinalizações e informações em formato acessível; - Permanecer longos períodos em filas; - Caminhar grandes distâncias; - Dificuldades de orientação dentro do terminal; - Treinamento inadequado e não padronizado dos funcionários; - Iluminação inadequada e sinais sonoros baixos; - Terminais de check-in automático pouco intuitivos; - Embarcar ou desembarcar quando não há pontes de embarque;	- Largura do corredor dificulta a movimentação; - Baixa disponibilidade de assentos com apoios de braços móveis; - Falta de acesso aos controles de entretenimento, iluminação e temperatura; - Ausência de briefing individual para passageiros com deficiência sensorial;
ZAWORSKI, ZAWORSKI-H (2007)		- Grande quantidade de modelos de cadeiras de rodas dificulta o treinamento padronizado dos funcionários de solo para o correto manuseio;	- Porta do compartimento de carga é muito pequena e, muitas vezes, é necessário deitar as cadeiras de rodas para transportá-las; - Compartimento de carga muito baixo; - Falta de fixação para as cadeiras de rodas;
RUTENBERG, ZAWORSKI (2007)			- Informações úteis aos passageiros são apresentadas em um único formato e deficientes sensoriais possuem dificuldade para entendê-las; - Não há regras para padronização de legendas em vídeos e o contraste entre o fundo e a fonte dificulta a leitura; - Monitores pequenos e difíceis de operar

Fonte: Quadro elaborado pela autora, a partir dos dados dos autores.

### 2.5.2 Dificuldades dos passageiros idosos

Muitos estudos também buscaram investigar o efeito do envelhecimento nas capacidades físicas e cognitivas das pessoas. No entanto, poucos atrelaram a investigação dessas perdas às dificuldades de utilização do setor aéreo. Esse assunto é de relevante importância, no entanto, uma vez que, no futuro, a população idosa será muito grande e representará uma parcela significativa de passageiros.

Reis et al (2012) afirmam que o envelhecimento é um processo natural humano, com uma significativa diminuição de funcionalidade. Duca et al (2010), citado por Reis et al (2012) afirma que, acima dos 60 anos, as pessoas costumam ter uma redução da extensão do passo, fraqueza na rotação pélvica e fraqueza no movimento dos braços, com a diminuição da mobilidade escapular. Uma mudança postural também é observada, uma vez que o centro de gravidade sofre alterações que alteram o equilíbrio consideravelmente e ocorrem algumas alterações na conformação da coluna vertebral, como o aumento da cifose torácica, a diminuição da lordose lombar, deslocamento posterior da articulação femoral, deslocamento anterior do tronco e aumento do ângulo de flexão do joelho.

Outras mudanças também são observadas como a perda de massa óssea (osteopenia); perda da massa muscular (sarcopenia); perda de visão, o que pode influenciar consideravelmente o equilíbrio. Entre os músculos mais afetados pela sarcopenia estão o quadríceps, podendo apresentar até 50% de diminuição de sua força, especialmente após os 70 anos. Essa perda está associada à redução da síntese protéica e fibras musculares, especialmente se o idoso é sedentário (REIS et al, 2012; RIBAS, 2001).

Isso resulta em grandes dificuldades para caminhar, caminhar para trás, sentar-se, ficar em pé, realizar movimentos acíclicos e irregulares. Além das mudanças no sistema músculo-esquelético, os idosos também costumam apresentar perdas de audição, visão e equilíbrio. Os autores afirmam que o processo de envelhecimento leva a algumas mudanças consideradas normais, e que podem ser chamadas senescência. Já outras mudanças, produzidas por doenças são chamadas de senilidade (REIS et al, 2012).

Higgins, Glasgow (2012) complementam que nesta fase ocorrem algumas perdas cognitivas, como déficit de atenção, percepção e memória. Esse declínio pode refletir no aprendizado e aquisição de habilidades, habilidade espacial, velocidade de percepção e memória.

Além disso, muitas pessoas idosas possuem algum tipo de deficiência, permanente ou temporária, o que pode agravar as condições de dependência. Pesquisas recentes mostram que 23% da população do Brasil é composta por idosos que possuem alguma deficiência, sendo esta temporária ou permanente.

Chang, Chen (2012b) também analisaram as percepções e o grau de satisfação de tailandeses com mais de 65 anos de idade em relação aos serviços oferecidos no transporte aéreo, buscando ao fim do estudo oferecer sugestões para melhorar a experiência de voo dessa



população. Os autores fizeram uma distinção entre jovens idosos, com 65 a 74 anos, e velhos idosos, com mais de 75 anos.

Inicialmente, os autores discursaram em sua revisão bibliográfica sobre as dificuldades que os idosos podem encontrar durante uma viagem de avião. Na fase pré-viagem, os autores mencionaram que os passageiros geralmente não sabem quais serviços são fornecidos durante o processo de reserva da passagem, como o serviço de refeição e a seleção prévia do assento. Na fase pré-voos, muitas companhias aéreas têm introduzido o sistema de check-in automático e alguns idosos podem ter certas dificuldades para utilizar essas máquinas.

Com relação aos itens de aeroporto, devido às perdas de visão típicas, os idosos podem ter dificuldades para ler os sinais e as telas que informam sobre a situação dos voos. Além disso, devido às perdas auditivas, pode haver dificuldade para entender anúncios sonoros sobre o voo. Outro problema é relacionado às perdas cognitivas relacionadas ao envelhecimento, podendo levar a perdas dentro do ambiente do aeroporto. As perdas de força e mobilidade dos idosos também podem fazer com que eles não sejam capazes de caminhar longas distâncias dentro do terminal, esperar em filas por longos períodos, bem como se locomover dentro do aeroporto, transportando bagagens pesadas.

Durante o voo, os idosos podem necessitar ir ao sanitário mais vezes que o usual e, por esse motivo, devem preferir sentar-se próximo a eles. Além disso, os idosos podem ter dificuldades em entender as recomendações de segurança e, como consequência, devem ter dificuldades em saber como agir em situações de emergência.

Baseado nesse conhecimento, os autores aplicaram 203 questionários no aeroporto internacional de Taiwan, sendo a maioria dos respondentes homens, de idade entre 65 e 74 anos de idade. Os participantes eram questionados sobre suas necessidades de serviços. As questões buscavam investigar a importância e a satisfação das facilidades e serviços oferecidos, divididos em quatro dimensões, sendo: facilidades do aeroporto, serviços de reserva da companhia aérea, serviços da companhia aérea no terminal e aspectos da aeronave.

Os resultados mostraram que os seis itens mais importantes na percepção dos passageiros idosos são: serviços especiais para os passageiros idosos; clareza nos anúncios de voos cancelados e atrasos; informações sobre saídas de emergência; refeições especiais; informações sobre as localizações no terminal de passageiros e informações sobre meios de transporte de e para o aeroporto.

Com relação aos itens de maior satisfação estão a atitude dos funcionários que realizam o check-in; os procedimentos de embarque; a seleção do assento; a atitude das

peças que trabalham em solo; e o embarque prioritário. Entre os serviços com menor satisfação estão as refeições oferecidas, a divulgação das informações e os lavatórios a bordo.

O estudo também mostra que há grandes distâncias entre o grau de importância e o nível de satisfação para determinados itens da pesquisa. Essa lacuna é maior para as facilidades de aeroporto e serviços de reserva de passagens das linhas aéreas. Dentre os itens apontados estão as informações de localizações dentro do terminal, informações de transporte de e para o aeroporto, informações sobre voos cancelados e atrasos e informações sobre rotas de saídas de emergência.

Os resultados ainda apontaram que passageiros acima dos 75 anos gostariam de ter refeições especiais durante as viagens. Quanto ao serviço de seleção do assento e serviços de embarque, o estudo mostrou que os passageiros idosos dão grande importância para esses fatores, mas estão satisfeitos com os serviços oferecidos, devendo haver uma preocupação das companhias aéreas em manter esse nível de serviço (CHANG, CHEN, 2012b).

O Quadro 6 mostra as principais dificuldades dos passageiros idosos no transporte aéreo, divididas em dificuldade pré-voo, dificuldades no aeroporto e dificuldades na cabine.

Quadro 6: Dificuldades enfrentadas pelos passageiros idosos

<b>Dificuldades dos passageiros idosos</b>			
<b>Estudo</b>	<b>Dificuldades pré-voo</b>	<b>Dificuldades no aeroporto</b>	<b>Dificuldades na cabine</b>
CHANG, CHEN, 2012b	- Falta de informações sobre os serviços oferecidos;	- Dificuldade para utilizar o check-in automático, devido ao processo pouco intuitivo; - Dificuldade para visualizar as telas que fornecem as informações de voo; - Dificuldade para entender os anúncios sonoros sobre o voo; - Dificuldade de orientação dentro do aeroporto; - Dificuldade em caminhar longas distâncias, esperar em filas e carregar bagagens pesadas; - Falta de informações de e para o aeroporto	- Uso frequente do lavatório, nem sempre acessível; - Dificuldades em entender os avisos de segurança e, como consequência, em saber como agir em situações de emergência;

Fonte: Quadro elabora pela autora, a partir dos dados dos autores

### 2.5.3 Dificuldades dos passageiros obesos

Com relação aos passageiros com obesidade, recentemente foi divulgado na Aircraft Interiors International um estudo sobre as suas dificuldades no transporte aéreo. Sentar-se no assento de uma aeronave, considerando sua largura, hoje é uma questão desconfortável para o próprio passageiro e também para os demais. Atualmente, há um pequeno número de soluções sendo desenvolvidas pelas companhias aéreas para tratar essa questão. Assim, muitas companhias estão criando políticas para atender passageiros de peso (*COS- Customers of Size*). Nessas políticas, determina-se que passageiros que não consigam sentar-se em um único assento, devam comprar outra passagem. Em alguns casos, são oferecidos descontos pelo segundo assento. Essa política resolve o problema dos vizinhos dos passageiros obesos, mas traz uma inviabilidade econômica para estes. Outro problema comum diz respeito ao cinto de segurança, uma vez que pessoas com obesidade têm dificuldades para atar os cintos. Dessa forma, as companhias costumam oferecer prolongadores, sem tarifas extras, mas isso costuma ser motivo de constrangimento, uma vez que eles costumam ser muito coloridos (VELDHUIS, HOLT, 2013).

Além disso, fabricantes como a BE Aerospace e a Airbus também estudam o aumento da largura de um dos assentos de uma fileira de três assentos, transferindo os custos para os outros dois assentos. Essa solução, no entanto, não se mostra favorável, uma vez que isso causaria um aumento de apenas 5 cm no maior assento e as pessoas dos demais assentos pagariam o mesmo preço do assento mais largo, em troca de menos espaço, podendo gerar insatisfação.

O estudo então afirma que os passageiros com obesidade possuem dificuldades na compra de tickets, a bordo do avião e nas fases que exigem deslocamento, como embarque e desembarque.

Comprar passagens é um problema para esses passageiros uma vez que a maioria das companhias aéreas não divulga suas políticas de atendimento dos passageiros obesos em seus sites. Também não costumam divulgar as dimensões da aeronave em seus sites, principalmente as dimensões do assento e, na maioria das vezes, não dão a opção de compra de dois assentos em um único procedimento, causando constrangimento, medo e desconforto. Além disso, os passageiros preferem solicitar a extensão de cintos de segurança no próprio processo de compra da passagem. Fazendo uma comparação entre os sites das companhias

British Airways, Virgin Atlantic e Easy Jet, os passageiros julgaram ser o site da Easy Jet o mais completo em termos de informações disponíveis.

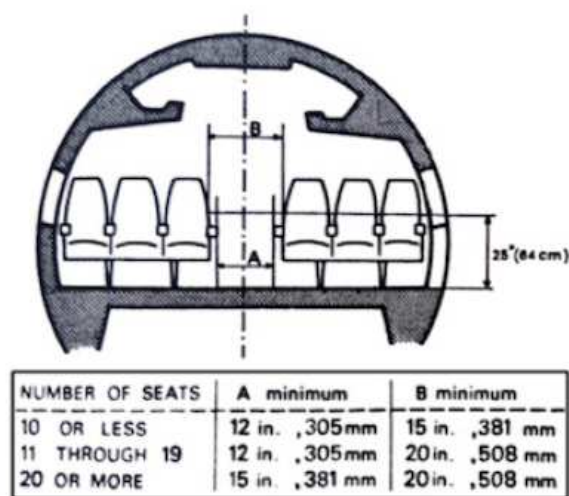
Com relação aos fatores da cabine, os principais fatores de desconforto são o assento, as extensões de cintos de segurança, as mesas de alimentação, os corredores, os lavatórios e os compartimentos de bagagem (*overhead bins*).

Embora os passageiros possam comprar seus próprios extensores de cintos de segurança, é necessário que a companhia autorize seu uso. Além disso, como já foi dito, os extensores oferecidos pelas companhias geralmente são muito coloridos, o que pode causar constrangimento ao passageiro. As companhias justificam o excesso de cor pelo fato desta ajudar na localização destes, quando na chegada do avião. Outro problema é que passageiros que utilizam extensores de cintos de segurança não são permitidos a sentar nas saídas de emergência, onde há maior espaço para as pernas, por razões de segurança.

Usar as mesas de alimentação por passageiros com obesidade é outro fator de desconforto, sendo classificada como uma atividade de extremo desconforto por 1/3 dos participantes da pesquisa. Os demais a classificaram como sendo de alguma dificuldade.

Na aviação há medidas mínimas para o dimensionamento de corredores de aeronaves com mais de 20 assentos, de acordo com critérios de segurança. Assim determina-se que o corredor deva ter 38 cm de largura até 64 cm de altura e 51 cm de altura acima disso, conforme figura 12.

Figura 12- Dimensionamento mínimo para corredores



Fonte: VELDHUIS, HOLT (2013)

Esses valores, no entanto, muitas vezes não satisfazem as necessidades dos passageiros obesos.

O estudo também mostrou que 1/3 dos passageiros que participaram da pesquisa possuem extrema dificuldade para utilizar o lavatório, enquanto outro terço de passageiros indicou que possuem alguma dificuldade. Além disso, 50% dos passageiros obesos mencionaram ter alguma dificuldade para colocar as malas no compartimento de bagagem (*overhead bin*). A localização dos controles do *passenger control unit* (PCU), bem como a conexão do fone de ouvido também foram alvo de reclamação, uma vez que se encontram na região interna do apoio de braços.

Caminhar longas distâncias é outra dificuldade apontada por 50% das pessoas entrevistadas, uma vez que o tempo de embarque é limitado. Além disso, uma vez que eles possuem dificuldade pra caminhar, geralmente se locomovem vagorosamente e têm receio de não chegarem a tempo do embarque. Da mesma forma, embarcar e desembarcar da aeronave é uma atividade considerada de extrema dificuldade por 1/3 dos entrevistados.

Outro problema no transporte de passageiros obesos tem relação com a segurança de voo. Hoje, cada aeronave nova deve passar por três testes de segurança para serem certificadas: um teste 16g, que envolve uma torção na estrutura para garantir que nenhuma parte do assento se desconecte; um teste 9g que envolve a mensuração de forças sobre o manequim que representa o passageiro; e um teste *hick*, que simula um pouso de emergência. Hoje os testes são feitos com manequins cujo peso é 77,1 kg, enquanto o Instituto Nacional de Estatística em Saúde dos Estados Unidos afirma que o homem médio americano pesa 88,5 kg. Aumentar o peso do manequim, no entanto, poderia acarretar em uma necessidade de aumento do peso do assento, para que seja possível a aprovação nos testes.

Por fim, outros itens de segurança do avião não são dimensionados para atender pessoas obesas como cintos de segurança, coletes salva-vidas, *slides* de evacuação de emergência e saídas de emergência. Todos esses itens são testados para passageiros do percentil 50%, não sendo adequados, portanto, para passageiros acima desse padrão (VELDHUIS, HOLT, 2013).

Small, Harris (2012) também estudaram as experiências de passageiros obesos em viagens aéreas, bem como as políticas atualmente existentes nas companhias aéreas membros da *Oneworld Aliance e Star Alliance* para tratar desse assunto.

Os relatos dos passageiros foram obtidos através de sites e blogs da internet e buscaram investigar tanto a experiência de passageiros obesos no transporte aéreo, como a

experiência de passageiros não obesos, que têm que compartilhar espaço com os primeiros. As políticas das companhias aéreas sobre o tratamento dos passageiros obesos foram extraídas dos próprios sites das companhias.

Os resultados das análises dos blogs e sites revelaram experiências de desconforto, constrangimento, aborrecimentos e medo. O principal item de reclamação dos passageiros obesos foi o tamanho e o nível de desconforto dos assentos de aeronaves. Outros passageiros também revelaram constrangimentos quando acessam a aeronave e têm que se deslocar até o assento. Eles mencionaram que todos os demais passageiros ficam observando as manobras necessárias para chegar até o assento destinado e parecem torcer para que o assento não seja localizado próximo a eles. O estudo de Walton (2013) também mostrou que passageiros obesos possuem grande medo da reação dos demais passageiros.

Outro constrangimento diz respeito à solicitação do extensor do cinto de segurança, concordando com o estudo anterior; porém os passageiros apreciam quando essa solicitação é atendida com discrição, empatia e respeito pelas comissárias. Os passageiros mencionaram que o extensor de cinto de segurança costuma ser de cores chamativas e brilhantes, o que os torna diferentes do restante dos passageiros, causando constrangimentos. Walton (2013) também encontrou resultados semelhantes quanto ao constrangimento da solicitação do extensor de cintos de segurança.

Alguns passageiros mencionaram optar pela compra de dois assentos quando viajam. Porém, em muitos casos, isso não é uma opção oferecida, mas sim uma obrigação imposta pelas companhias aéreas, causando ainda mais desconforto.

Os relatos dos passageiros não obesos também foram levantados nessa pesquisa. Muitos passageiros reclamaram de ter que dividir a mesma fileira com um passageiro obeso, inclusive mencionando casos em que este passageiro apresentava excesso de sudorese.

A maioria dos passageiros não obesos defende que passageiros obesos devem comprar dois assentos ou pagar tarifas extras pelo excesso de espaço ocupado, alegando ser a obesidade um estilo de vida e não uma doença. Outros passageiros questionam sobre a segurança, uma vez que, estando sentados próximos a passageiros que não conseguem sair do assento e deslocar-se rapidamente, pode haver prejuízos na segurança, em casos de evacuação de cabine, por exemplo.

Outros passageiros, em menor escala, defendem que o projeto de aeronaves deve modificar-se a fim de atender esse público confortavelmente, fornecendo assentos mais largos ou classes dentro da aeronave com assentos mais largos. Essa questão é controversa, uma vez

que muitos passageiros não obesos acreditam que teriam que ratear essas despesas referentes aos assentos mais largos.

A segunda parte do estudo buscou analisar as políticas existentes nas companhias aéreas para tratar o público de passageiros obesos. Sites de 39 companhias aéreas foram analisados e os resultados mostraram que apenas seis delas possuem em seus sites políticas para o tratamento de passageiros obesos (COS – *Customers of Size*), concordando com o Veldhuis, Holt (2013) e com Walton (2013). A United Airlines, por exemplo, avisa que, caso um passageiro não seja capaz de sentar-se em um único assento, com os apoios de braços abaixados, ou atar o cinto de segurança, mesmo utilizando o extensor, é necessário efetuar a compra de dois assentos. A Continental Airlines acrescenta que, se o passageiro invadir o espaço do outro assento quando sentado, deve comprar outro assento. A Egypt Air prevê que, em casos de voos lotados, nos quais o passageiro não tenha feito a reserva de um segundo assento, é possível que ele seja impedido de voar, por questões de segurança. A Air Canada informa que os passageiros que sejam considerados incapazes devido à obesidade devam solicitar outro assento, livre de taxas. Aqueles passageiros que, no entanto, não se enquadrarem nessa situação, têm a opção de comprarem outro assento. Por fim, a Malev Hungarian Airlines solicita que o passageiro obeso informe a companhia caso necessite de reservas múltiplas de assento e a Thai Airways recomenda que esses passageiros voem em classes diferenciadas, devido ao maior nível de conforto, ou comprem dois assentos, caso prefiram viajar na classe econômica.

Outras companhias, embora não tenham políticas claras em seus sites, fazem menções a certas regras da companhia relativas a esse assunto. A companhia Qantas, TAP Portugal e Mexicana mencionam a compra de um assento extra para o conforto pessoal. Já a JAL menciona a existência de equipamentos disponíveis em voo, no qual inclui o extensor de cinto de segurança, mas não explica o porquê da necessidade de adquirir esse item (SMALL, HARRIS, 2012). Walton (2013) acrescenta que a Ryanair e a Easy Jet não permitem a alocação de passageiros que necessitam de extensor de cinto de segurança nos assentos localizados nas saídas de emergência.

Esses resultados mostram que muitos passageiros obesos não ficam cientes das políticas de muitas companhias aéreas, tendo que tomar providências geralmente, quando realizam o check-in no aeroporto. Os autores finalizam o estudo dizendo que muitas ações podem ser tomadas pelas companhias aéreas/ fabricantes de aeronaves para tratar esse assunto, tais como: expandir os assentos; realizar pesquisa de mercado com passageiros com

sobrepeso ou obesos para entender suas necessidades em relação aos serviços e facilidades oferecidos; e treinar adequadamente os funcionários, colocando a questão da obesidade como um aspecto de diversidade, que merece respeito e atenção adequada (SMALL, HARRIS, 2012).

O quadro 7 mostra as principais dificuldades dos passageiros obesos no uso do transporte aéreo, divididas em dificuldades pré-voo, no aeroporto e na cabine.

Quadro 7: Principais dificuldades enfrentadas pelos passageiros obesos

<b>Dificuldades dos passageiros obesos</b>			
<b>Estudo</b>	<b>Dificuldades pré-voo</b>	<b>Dificuldades no aeroporto</b>	<b>Dificuldades na cabine</b>
VELDHUIS, HOLT, 2013.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de divulgação pelas companhias das políticas de atendimento aos passageiros obesos;</li> <li>- Companhias aéreas obrigam o passageiro a comprar dois assentos;</li> <li>- Companhias não dão a opção da compra de dois assentos;</li> <li>- Companhias não divulgam as dimensões da aeronave, principalmente as dimensões do assento;</li> <li>- Passageiros obesos não conseguem solicitar o extensor de cinto de segurança previamente à viagem;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificuldades para deslocar-se em grandes distâncias;</li> <li>- Dificuldade para embarcar e desembarcar da aeronave;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Largura do assento;</li> <li>- Dificuldade em atar os cintos, sendo necessário pedir o prolongador, fato que é constrangedor, pois eles costumam ser muito coloridos;</li> <li>- Dificuldade para utilizar as mesas de alimentação;</li> <li>- Dimensão dos corredores dificulta o deslocamento;</li> <li>- Dificuldade para colocar as malas no compartimento de bagagem;</li> <li>- Localização dos controles do PCU (Passenger Control Unit) e do encaixe do fone de ouvido no apoio de braço causam interferência;</li> <li>- Testes de certificação do assento são feitos com manequins representando o homem médio;</li> <li>- Itens de segurança do avião não são dimensionados para atender pessoas com sobrepeso ou obesidade como cintos de segurança, coletes salva-vidas, <i>slides</i> de evacuação de emergência e saídas de emergência;</li> </ul>
SMALL, HARRIS (2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Companhias aéreas obrigam o passageiro a comprar dois assentos;</li> <li>- Falta de divulgação pelas companhias das políticas de atendimento aos passageiros obesos;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensões dos assentos;</li> <li>- Deslocamento dentro da aeronave;</li> <li>- Constrangimento para solicitar o extensor do cinto de segurança (cores chamativas);</li> </ul>
WALTON (2013)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constrangimento para solicitar o extensor do cinto de segurança (cores chamativas);</li> <li>- Proibição de se sentar na saída de emergência;</li> </ul>

Fonte: Quadro elaborado pela autora, a partir dos dados dos autores



Pode-se evidenciar, pelos estudos acima citados que os passageiros que necessitam de assistência especial experimentam muitas dificuldades no transporte aéreo, embora hoje existam diversas normas para atenuá-las. Alguns autores, além de estudarem essas dificuldades também estudaram propostas de soluções, assunto que será tratado no próximo tópico.

## **2.6 Soluções para melhorar a experiência de PNAEs no transporte**

Considerando que a população de passageiros que necessita de assistência especial cresce a cada dia e que essa população possui diversas dificuldades para o uso do transporte, dentre eles o aéreo, muitos artigos propuseram soluções para melhorar a experiência desses passageiros.

Após o levantamento das principais dificuldades no embarque, voo e desembarque no estudo realizado por Castro (2010), previamente citado, foram dadas sugestões de melhorias, para que as viagens sejam mais confortáveis para os passageiros com deficiência. Com relação às melhorias propostas para as fabricantes os entrevistados mencionaram o aumento do espaço interno das aeronaves, para facilitar a autonomia e a melhoria da acessibilidade nos lavatórios. Com relação às melhorias referentes às companhias aéreas, os entrevistados citaram adoção de procedimentos de manuseio adequados para cadeiras de rodas e outros dispositivos de auxílio à mobilidade; priorização dos procedimentos de embarque e desembarque próximos ao terminal de passageiros, preferencialmente com a utilização de *fingers*. Para aeroportos, os entrevistados sugeriram diminuição na altura de balcões de atendimento das companhias; instalação de elevadores onde eles não existem e reforma de elevadores em estado ruim; melhora na acessibilidade de *fingers*, com a diminuição na inclinação e correção de imperfeições; instalação de pontes rolantes e maior acessibilidade nos estacionamentos.

Além dessas sugestões, muitos entrevistados mencionaram a necessidade de maior treinamento dos funcionários de aeroportos e companhias aéreas, visando um tratamento mais natural e humanizado. Um dos entrevistados mencionou inclusive que o treinamento deve ser realizado com os próprios passageiros com deficiência para, através da troca de experiências minimizar a lacuna atualmente existente.

Como conclusão, Castro (2010) afirmou que a melhoria do serviço aeroportuário brasileiro aos passageiros que necessitam de assistência especial implica em ouvir as reais

necessidades dessa categoria de usuários, suas dificuldades, seus sentimentos atrelados às limitações e às estratégias perante as dificuldades. Além disso, o autor propõe maior fiscalização das normas e regulamentações existentes, para aumentar o rigor nessas questões de acessibilidade. Um dos entrevistados mencionou que muitos estudos já foram realizados para melhorar a acessibilidade de aeroportos. Implementá-los, no entanto, ainda é o problema a ser resolvido.

Chang, Chen (2011) que perceberam lacunas entre o grau de importância de alguns itens e o grau de satisfação entre esses mesmos itens na percepção de passageiros com lesões nos membros inferiores, forneceram algumas recomendações para atenuar essa lacuna. Assim, rampas devem existir por todo o terminal, devendo ser livres de obstruções e o aeroporto deve ter pisos antiderrapantes. Além disso, as autoridades dos aeroportos devem considerar disponibilizar cadeiras de rodas ou outros dispositivos de auxílio próximos às entradas ou saídas de tais rampas. Os passageiros também relataram que a área de espera do embarque é muito pequena e em períodos de grande movimentação, não há espaço suficiente para todos, bem como auxílio por pessoal especializado. Por fim, os passageiros desejariam que todas as aeronaves fossem equipadas com cadeiras de rodas especiais para aumentar a liberdade de movimentação dos passageiros, principalmente no uso do lavatório (CHANG, CHEN, 2011).

Chang, Chen (2012a), que levantaram as principais reclamações de passageiros com deficiência de um aeroporto de Taiwan, afirmam que o treinamento de funcionários deve ser adaptado aos requisitos da função e deve basear-se nas leis mais relevantes, incluindo os seguintes itens: conhecimento das barreiras atitudinais, ambientais e organizacionais, visando removê-las; princípios de acessibilidade; informações sobre as deficiências, incluindo aquelas que forem menos visivelmente perceptíveis; habilidades necessárias para auxiliar passageiros com deficiência; treinamento para lidar com ocorrências inesperadas.

Para Suen, Wolfe (2006), a melhora da acessibilidade no transporte aéreo depende em primeira instância da melhoria das condições do aeroporto, com a ampliação dos tipos de meios de transporte que dão acesso aos aeroportos, com a minimização do número de transferências, com a melhoria da sinalização nos estacionamentos e a melhoria do acesso aos meios de transporte internos, que dão acesso do estacionamento ao terminal de passageiros.

Com relação ao terminal de passageiros a melhoria da acessibilidade pode se dar através de maior disponibilização de elevadores, calçadas móveis e outros dispositivos de auxílio à mobilidade; sinalizações simples e legíveis; dispositivos tecnológicos de auxílio à orientação; disponibilização de pessoas para o auxílio de passageiros; investigação do uso de

máquinas de check-in automático, de forma a verificar a intuitividade, o acesso e a aceitabilidade dos dispositivos touch-screen; desenvolvimento de procedimentos administrativos de maneira a atenuar a espera em pé, aceleração do procedimento de segurança dos passageiros e aumento da disponibilidade de assentos; adoção de procedimentos que diminuam ao máximo o número de transferências e disponibilização de pessoas treinadas que possam auxiliá-las, quando necessário.

Com relação à experiência dentro da aeronave, a acessibilidade pode ser melhorada através do embarque por *ladders*, de forma a reduzir a probabilidade de quedas; disponibilização de dispositivos mecânicos para auxiliar o embarque, quando os *ladders* não estiverem disponíveis; compra e instalação de dispositivos para embarque em aeronaves regionais.

Por fim, com relação à movimentação dentro da aeronave, o design da cabine deve ser mais propício a pessoas com deficiência e idosos, considerando a inserção de apoios de braços móveis nas cadeiras, assentos com apoios de pés, briefings de segurança audíveis, mas também disponibilizados em formato de texto e melhor acesso aos lavatórios (SUEN, WOLFE, 2006).

Sendo uma das principais dificuldades das pessoas com deficiência o uso do lavatório, alguns estudos foram feitos para definir requisitos espaciais mínimos para lavatórios acessíveis.

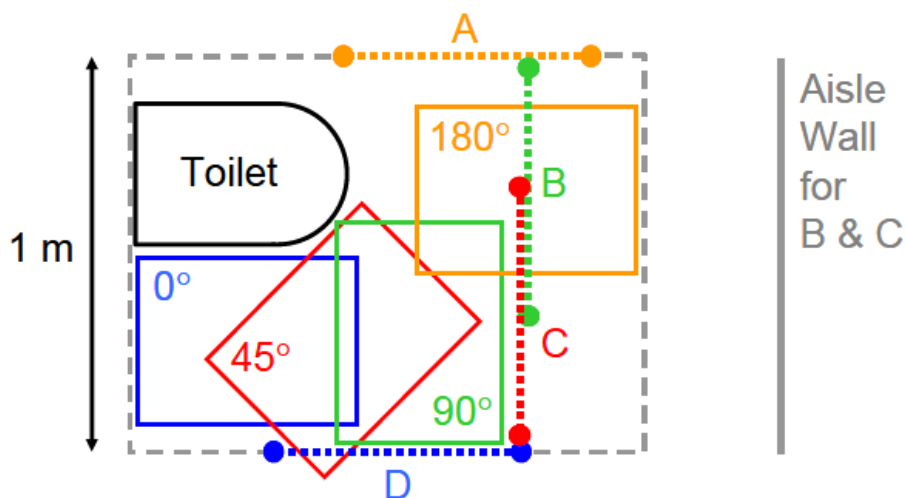
Philbrick, Pavol (2007) afirmam que, de acordo com a legislação vigente nos Estados Unidos (*Air Carrier Access Act*, 2002), lavatórios acessíveis somente são exigidos em aeronaves com dois corredores fabricadas ou remodeladas depois de 1992. Porém, a legislação não inclui especificações para requisitos espaciais de acessibilidade, nem menciona a necessidade de acomodar uma transferência assistida (ou seja, com a ajuda de outra pessoa) da cadeira de rodas para o lavatório e vice versa. Assim, poucas aeronaves possuem lavatórios acessíveis para passageiros que utilizam cadeira de rodas e que necessitam de auxílio durante as transferências.

Dessa forma, os autores estudaram o projeto dos lavatórios de aeronaves, de forma a sugerir melhorias para que eles sejam acessíveis, compactos e adequados à transferências seguras. Marras et al, 1999 citados por Philbrick, Pavol (2007), mostram que as forças de compressão no tronco de pessoas que auxiliam outras em transferências excedem o limite máximo de tolerância em 89% dos casos. Considerando esses dados, é importante que o

projeto do lavatório acessível não force a pessoa que auxilia a transferência a adotar posturas que aumentem o risco de lesão durante o auxílio.

Os autores estudaram cerca de 30 homens e mulheres, de 18 a 40 anos. Os experimentos foram conduzidos em um laboratório que simula um lavatório de aeronave, sendo a porta e a parede do lavatório móveis para permitir a composição de quatro diferentes configurações de lavatório. A figura 13 ilustra as possibilidades.

Figura 13- Diagrama dos cenários experimentais, mostrando as quatro possibilidades da porta (A-D) e as quatro possíveis orientações da cadeira de rodas em relação à bacia sanitária.



Fonte: Philbrick, Pavol (2007).

O experimento consistiu em: transferir um passageiro com deficiência, representado por um manequim, da cadeira de rodas à bacia sanitária do lavatório, estando a cadeira de rodas em 0°, 45° e 90° em relação à bacia sanitária e, opcionalmente a 180°; manobrar a cadeira de rodas do passageiro dentro do lavatório e preparar para a transferência. Em todas essas simulações, os participantes eram instruídos a utilizar o mínimo espaço possível.

Os resultados preliminares mostraram que o espaço requerido para que uma pessoa auxilie a transferência de um passageiro com deficiência é menor quando a cadeira de rodas está a 0° e 45° em relação à bacia sanitária, uma vez que nessas duas condições o passageiro tem que se deslocar em menores distâncias. O espaço requerido é maior quando a cadeira de rodas está a 180° em relação à bacia sanitária, devido à maior distância. Além disso, se a porta estiver alinhada com a posição final da cadeira de rodas, o espaço necessário para manobras é minimizado, uma vez que se consome maior espaço se a manobra exigir rotações ao invés de deslocamento em linha reta.

Finalmente, o risco de lesões da pessoa que auxilia a transferência e do passageiro que é transferido é menor quando a cadeira de rodas está a 0° ou 45° e maiores quando a cadeira está a 180°, uma vez que nessa condição são requeridas maior rotação e flexão de tronco por mais tempo, devido ao maior deslocamento (PHILBRICK, PAVOL, 2007).

Outro estudo buscou investigar quais os principais problemas encontrados no avião que afetam a transferência assistida por duas pessoas de passageiros em cadeiras de rodas. Higginson, Welsh e Pavol (2007) afirmam que alguns fatores como fileiras adjacentes, bins e o encosto dos assentos podem dificultar a transferência de passageiros, que na maioria das vezes é executada com uma pessoa posicionada atrás do passageiro, segurando pelos braços, e outra auxiliando pela frente, segurando os joelhos do passageiro a ser transferido.

Para estudar esse aspecto, transferências de passageiros com o auxílio de duas pessoas foram desenvolvidas em um ambiente simulado de avião. Os passageiros eram representados por manequins dos percentis 50% masculino (1,78m) e 50% feminino (1,65m). O ambiente simulado do avião tinha como largura do corredor 43,2 cm e como distância entre os assentos (pitch) 78,4 cm.

Os resultados confirmaram que os constrangimentos espaciais do interior da aeronave afetam consideravelmente os movimentos das pessoas que auxiliam a transferência. O principal problema está na necessidade da pessoa que auxilia a transferência por trás de sobrepor o encosto do assento para realizar o movimento. Isso resulta em uma grande necessidade de fletir, inclinar e rotacionar o tronco, podendo resultar em lesões (HIGGINSON, WELSH, PAVOL, 2007).

Outro estudo buscou elaborar padrões para lavatórios acessíveis de aeronaves (HUNTER-ZAWORSKI, 2007). De acordo com a autora, a premissa para um lavatório acessível precisa satisfazer uma transferência independente (sem auxílio) ou dependente (com auxílio) com a cadeira de rodas a 90° ou 0°, estando, tanto o passageiro que é transferido, como a pessoa que auxilia na transferência, entre os percentis 5% feminino (população asiática) e 95% masculino (população europeia). Estudos anteriores realizados pelo National Center for Accessible Transportation mostram que a transferência com a cadeira a 180° do local a ser transferido não é considerada segura. Já a maioria das pessoas que efetua a transferência independente prefere realizá-la lateralmente, uma vez que diminui o risco de quedas ou lesões.

Lavatórios acessíveis também devem possibilitar que o próprio passageiro que faz a transferência independente ou aquele que auxilia manobre a cadeira de rodas para posicionar a

mesma nos ângulos mais recomendados (0° e 90° em relação ao local a ser transferido). Esse espaço livre não pode ser permanentemente obstruído por mesas de troca de bebês ou outros itens.

Além disso, as portas devem possibilitar sua abertura e fechamento a partir da posição sentada. Além disso, elas não podem invadir a área mínima requerida para o lavatório. Para uma cadeira de rodas de bordo de largura de 15 polegadas, a dimensão mínima de largura da porta deve ser de 22 polegadas. Porém, portas mais largas são recomendadas para facilitar as manobras e o acesso ao lavatório (HUNTER-ZAWORSKI, 2007).

Referente ao aspecto de cadeiras de rodas de bordo, Kaufmann (2013) cita o desenvolvimento recentemente feito pela Priestmangoode (Figura 14). A solução incorpora um assento modular que se converte em uma cadeira de rodas de bordo. Desta forma, o passageiro realiza a transferência apenas uma vez, para mover-se da sua cadeira de rodas para a cadeira de rodas a bordo, que pode ser acoplada de forma segura no assento da aeronave. Esse projeto pode melhorar a acessibilidade do passageiro para embarcar e desembarcar no avião, reduzindo o tempo em solo e podendo reduzir as lesões dos funcionários de solo.

Figura 14 – Conceito de cadeira de rodas de bordo, desenvolvida pela Priestmangoode

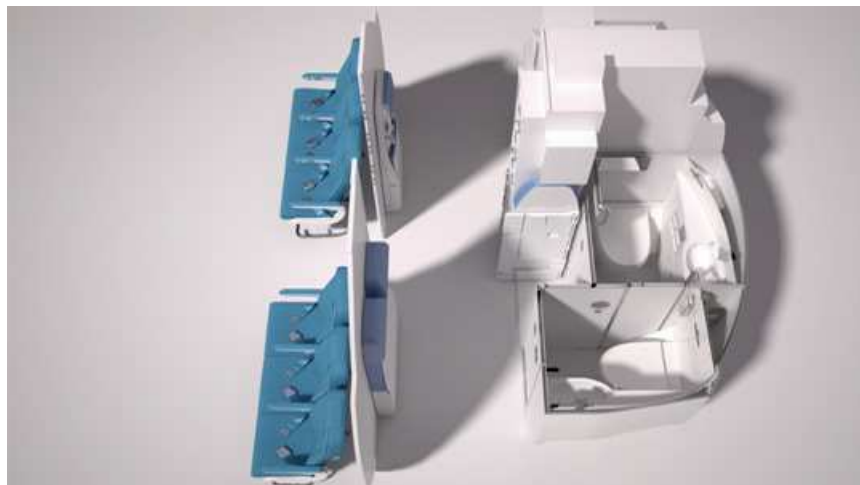


Fonte: Kaufmann (2013).

Outra solução já divulgada no mercado e mencionada por Kaufmann (2013) é o sistema *Space-Flex*, desenvolvido pela Airbus para aeronaves de um corredor, que reduz o tamanho da galley e dispõe ambos os lavatórios no mesmo lado do corredor. Essa disposição

permite uma parede comum entre os lavatórios, que pode ser aberta para dar aos passageiros com mobilidade reduzida ou deficiência mais espaço para que estes consigam acomodar seus dispositivos de auxílio. Outro benefício deste sistema é que esta nova configuração permite instalar três assentos adicionais ou aumentar o espaço entre as fileiras (Figura 15).

Figura 15 – Sistema *Space-Flex* desenvolvido pela Airbus



Fonte: Kaufmann (2013).

Falando sobre passageiros idosos, alguns estudos buscaram levantar soluções para melhorar a experiência de voo destes.

Reis et al (2012) recomendaram que o projeto de produtos e/ou ambientes destinados ao uso dessa população deve tomar alguns cuidados, sobretudo para evitar riscos de quedas, tais como: evitar a colocação de obstáculos ao longo do caminho; evitar usar carpetes; checar o piso sempre; não utilizar cera de polimento; prover iluminação adequada; prover corrimãos nas escadas; fornecer lavatórios acessíveis.

Cassilhas (2007) citado por Reis et al (2007) afirma que um projeto acessível deve ter boa orientação, com placas, sinais ou outros tipos de informações acessíveis; oferecendo boas condições de deslocamento, tanto horizontalmente, quando verticalmente, apontando escadas, passagens, rampas e elevadores. Além disso, a comunicação homem-máquina-ambiente deve ser clara, sem necessidade de treinamento prévio e todas as pessoas, independente da existência de limitações temporárias ou permanentes, devem ser capazes de se locomover independentemente, com conforto e segurança.

É muito importante tomar esses cuidados no projeto de produtos e/ou ambientes, uma vez que o trauma de uma queda para pessoas idosas contribui para uma barreira psicológica que leva ao medo de cair sempre, levando ao declínio da funcionalidade, através de mudanças

da postura, equilíbrio e socialização, podendo levar inclusive ao estresse e à depressão (REIS et al, 2012).

Com relação à população com obesidade, baseado nas suas reclamações, o estudo publicado na *Aircraft Interiors International* também trouxe algumas recomendações para tornar o serviço aéreo mais adequado. Assim, 90% dos passageiros entrevistados mencionaram que, implementar a política de regras para passageiros acima do peso no site da companhia, durante o processo de compra da passagem, melhoraria a qualidade do serviço prestado. Essa política deve incluir a informação sobre a dimensão dos assentos, a possibilidade de poder comprar dois assentos ou solicitar extensores de cinto de segurança, quando necessário. Passageiros afirmam que não se sentem confortáveis em ter que notificar as companhias pelo telefone, preferindo realizar estas ações através de ambiente virtual, como os outros passageiros também fazem. De acordo com o estudo, melhorar a comunicação entre a empresa aérea e o passageiro, inserindo as informações acima citadas, é a ação de alta prioridade a ser tomada. A figura 16 mostra como a política de regras da companhia para passageiros com sobrepeso ou obesidade deve ser mostrada no processo de compra online.

Figura 16 – Exemplo de política de tratamento a passageiros com sobrepeso ou obesos.

Flight details > Select flight > Passenger details > Select extras > Payment details > Flight details

### Customer of size policy

'This airline' requires passengers that do not comfortably fit in a single seat to purchase an extra seat or an upgrade.\* If a passenger fails to fit in a single seat and does not purchase an extra seat or upgrade, this passenger will be excluded from flying until the requirements stated in this policy are met. 'This airline' urges passengers to read and act on this policy ahead of time to avoid flight exclusion.

**Seat dimensions\*\***

Economy	Width: 43 cm	Pitch: 72 cm	Seat depth: 40 cm
Premium economy	Width: 50 cm	Pitch: 80 cm	Seat depth: 45 cm
Business class	Width: 58 cm	Pitch: 88 cm	Seat depth: 47 cm
First class	Width: 61 cm	Pitch: 98 cm	Seat depth: 47 cm

**Seatbelt extensions**

'This airline' offers the opportunity to reserve free seatbelt extensions online, to avoid passengers having to ask once on board the aircraft. You can select the required amount of extensions once you get to the 'passenger details' stage of the process.

\* Based on the judgement of 'this airline' staff  
\*\* 'Width' specifies the space in between the armrests, 'Pitch' specifies the distance between the back rest of the seat until the seat in front, and 'Seat depth' specifies the distance between the back rest of the seat until the end of the seat surface.

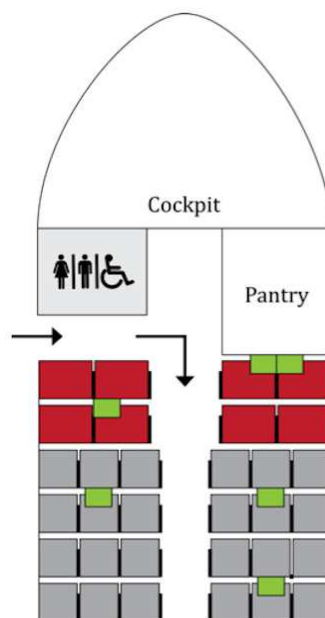
Fonte: VELDHUIS, HOLT, 2013.



Quanto aos problemas de cabine encontrados pelos passageiros obesos, o maior desafio é com relação ao tamanho dos assentos. 61% dos passageiros entrevistados afirmam que deveriam ser feitos assentos maiores no futuro. Hoje, a solução existente é a compra de dois assentos quando o passageiro não consegue se sentar confortavelmente em apenas um. No entanto, essa compra não garante que o passageiro tenha direito a benefícios, como duas refeições ou espaço extra no compartimento de bagagem. As maiores questões com relação a disponibilidade de assentos maiores são com relação à porcentagem de assentos que deveria ser maior, se estes deveriam compor uma classe específica dentro da aeronave e como os passageiros seriam cobrados por usufruir desse benefício. Além disso, disponibilizar assentos maiores dentro da aeronave causaria uma perda de capacidade, o que constituiria medida economicamente indesejável.

O estudo de Veldhuis, Holt (2013) traz o conceito do assento 1,5 vezes maior, o que auxiliaria as pessoas obesas a economizarem dinheiro, uma vez que pagariam 1,5 vezes o preço da tarifa e não duas vezes, como acontece hoje em dia. A figura 17 mostra como seria esse conceito.

Figura 17 – Conceito do assento 1,5 vezes maior.



Fonte: VELDHUIS, HOLT, 2013.

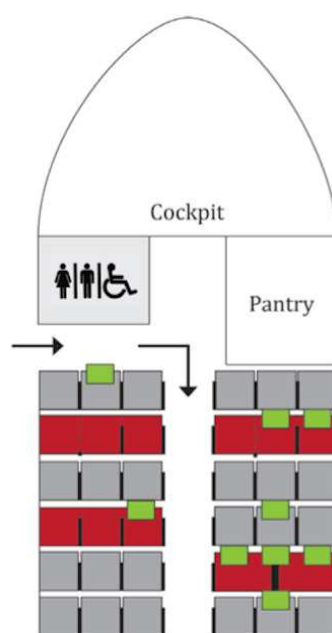
Além disso, os assentos poderiam ser feitos ligeiramente menores, de maneira a proporcionar um maior espaço para o corredor, solucionando o problema de deslocamento dentro da aeronave. Outra vantagem é que estes assentos poderiam ser equipados com cintos

de segurança mais longos e as mesas de alimentação poderiam ser posicionadas ligeiramente ao lado dos passageiros, para oferecer maior conforto e espaço. Além disso, estando os assentos nas primeiras fileiras, ficaria mais fácil o acesso aos lavatórios acessíveis.

A desvantagem é que esses assentos teriam que estar nas primeiras fileiras, principalmente devido à largura do corredor, o que poderia criar uma classe separada, causando constrangimento aos que ali se sentarem. O ideal seria que os assentos fossem misturados aos demais, para proporcionar atendimento igualitário aos demais passageiros. Porém, a principal desvantagem desse conceito seria que, para a ocupação completa da aeronave, em todas as viagens deveria haver determinada porcentagem de passageiros obesos.

Outro conceito trazido pelo estudo, buscando solucionar as desvantagens apresentadas no conceito anterior, é o conceito *chair share*, no qual um assento triplo pode ser convertido em um assento duplo e pode ser utilizado em três diferentes configurações. A figura 18 explica esse conceito. A primeira configuração é o assento triplo, que pode ser visualizado na quarta fileira do lado esquerdo da figura 18. A segunda configuração é um assento mais largo, conseguido através do rebatimento de um apoio de braço, e um assento de tamanho normal, mostrado na segunda fileira do lado esquerdo da figura 18. A terceira configuração permite que os apoios de braço dos meios deslizem para o meio, permitindo que dois passageiros com obesidade dividam os três assentos, como pode ser visto na quinta fileira do lado direito da figura 18. Essa solução visa maximizar o uso comercial desta aeronave e ajustar a capacidade da aeronave às necessidades dos passageiros.

Figura 18 – O conceito chair share



Fonte: VELDHUIS, HOLT, 2013.

O fato desses assentos poderem ser localizados entre os demais traz uma sensação de igualdade de tratamento aos passageiros com sobrepeso e obesidade. Essa solução também permite que casais ou famílias de pessoas com sobrepeso ou obesidade se sentem juntas.

Comparando os dois conceitos pode-se dizer que o assento 1,5 vezes maior fornece as maiores vantagens à companhia aérea, bem como aos passageiros. Porém, o fato de ser necessário que em todos os voos tenham passageiros obesos, para garantir 100% da ocupação dos assentos é uma desvantagem considerável. Assim, o conceito *chair share* confere maior flexibilidade, afetando minimamente a linha aérea e os demais passageiros.

Além da questão dos assentos, há outros fatores de cabine que podem ser melhorados para atender adequadamente os passageiros obesos. Com relação ao lavatório, a figura 19 mostra um conceito da Boeing, no qual o lavatório é expandido em direção ao corredor e à saída de emergência durante o voo.

Figura 19 – Conceito do lavatório da aeronave Boeing Dreamliner para pessoas com deficiência



Fonte: VELDHUIS, HOLT, 2013.

Passageiros obesos também se queixam da dificuldade de colocar as bagagens no compartimento superior. Nesse sentido, Boeing e Airbus já têm lançado soluções ergonomicamente viáveis, que diminuem a altura para alcançar o bagageiro, aumentando o conforto. Por fim, a última das reclamações, a localização dos controles do *passenger control*

*unit*, pode ser solucionada colocando-os nas costas do assento da frente, facilitando a interface de uso.

Como conclusão deste estudo, temos que em curto prazo, é recomendado que as companhias aéreas redesenhem seu processo de compra online para implementar as políticas de regras adequadas ao tratamento de passageiros com sobrepeso e obesidade. Em médio prazo, é preciso pensar em soluções de assentos para atender essa categoria de passageiros. Isso poderia se constituir em um atrativo de vendas para as companhias aéreas, uma vez que os passageiros com sobrepeso ou obesidade teriam maiores vantagens financeiras do que a política de adquirir dois assentos, atualmente vigente. Por fim, em longo prazo, as companhias aéreas deveriam considerar desenvolver um serviço de assistência para passageiros com sobrepeso ou obesidade, a fim de evitar tarifas extras. O quadro 8 resume as principais recomendações de soluções dos autores para melhorar a acessibilidade dos PNAEs no transporte aéreo.

Quadro 8: Soluções para melhorar o uso do transporte aéreo pelos PNAEs

<b>Soluções para melhorar a experiência de PNAEs no transporte</b>			
<b>Estudo</b>	<b>Soluções para fase pré-voo</b>	<b>Soluções para aeroporto</b>	<b>Soluções para cabine</b>
<b>Passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida</b>			
CASTRO (2010)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimentos adequados e padronizados para manuseio de cadeira de rodas e outros dispositivos de auxílio;</li> <li>- Priorização dos procedimentos de embarque e desembarque através de pontes de embarque;</li> <li>- Diminuição na altura dos balcões de atendimento das companhias;</li> <li>- Instalação de elevadores;</li> <li>- Diminuição da inclinação de pontes de embarque;</li> <li>- Aumento da acessibilidade de estacionamentos;</li> <li>- Treinamento adequado de funcionários, realizado com PNAEs;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento do espaço interno das aeronaves;</li> <li>- Aumento da acessibilidade nos lavatórios;</li> </ul>
CHANG, CHEN (2011)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rampas no terminal de passageiros;</li> <li>- Pisos antiderrapantes nos aeroportos;</li> <li>- Disponibilidade de cadeiras de rodas ou outros equipamentos de auxílio, próximos às entradas ou saídas de tais rampas;</li> <li>- Área de espera para o embarque maior e com pessoal especializado;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadeiras de rodas de bordo melhores para aumentar a liberdade de movimentação dentro da cabine, principalmente no uso do lavatório;</li> </ul>
CHANG, CHEN (2012a)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treinamento dos funcionários deve abranger: conhecimento das barreiras atitudinais, ambientais e organizacionais, visando removê-las; princípios de acessibilidade; informações sobre as deficiências, incluindo aquelas que forem menos visivelmente perceptíveis; habilidades necessárias para auxiliar passageiros com deficiência;</li> </ul>	

Quadro 8: Soluções para melhorar o uso do transporte aéreo pelos PNAEs (continuação)

		treinamento para lidar com ocorrências inesperadas.	
SUEN, WOLFE (2006)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliação dos meios de transporte que dão acesso aos aeroportos, buscando minimizar o número de transferências;</li> <li>- Melhoria da sinalização nos estacionamentos;</li> <li>- Melhoria do acesso aos meios de transporte internos, que dão acesso ao terminal de passageiros;</li> <li>- Maior disponibilização de elevadores;</li> <li>- Dispositivos tecnológicos de auxílio à orientação;</li> <li>- Disponibilização de pessoal treinado para auxílio de passageiros;</li> <li>- Aumento da intuitividade, acesso e aceitabilidade dos dispositivos touch-screen para check-in automático;</li> <li>- Atenuar a espera em pé;</li> <li>- Aceleração do procedimento de segurança;</li> <li>- Aumento da disponibilidade de assentos nas áreas de embarque;</li> <li>- Embarque e desembarque prioritariamente através de pontes de embarque ou elevadores, quando os primeiros não estiverem disponíveis;</li> <li>- Compra e instalação de dispositivos para aeronaves regionais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prover apoios de braços móveis nos assentos;</li> <li>- Prover apoios para os pés nos assentos;</li> <li>- Avisos de segurança devem ser audíveis, mas também disponibilizados através de texto;</li> <li>- Melhoria na acessibilidade dos lavatórios;</li> </ul>
PHILBRICK, PAVOL (2007)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar o projeto do lavatório de maneira a melhorar a transferência assistida ou independente;</li> </ul>
HUNTER-ZAWORSKI (2007)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar o projeto do lavatório de maneira a melhorar a transferência assistida ou independente;</li> </ul>
KAUFMANN (2013)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assento modular desenvolvido pela Priestmangoode, que se converte em uma cadeira de rodas de bordo;</li> <li>- Sistema Space-Flex que aumenta o espaço do lavatório para aeronaves de um corredor;</li> </ul>
<b>Passageiros idosos</b>			
REIS et al (2012) –		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar obstáculos pelo caminho incluindo tapetes e carpetes;</li> <li>- Piso antiderrapante;</li> <li>- Iluminação adequada;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prover lavatórios acessíveis;</li> </ul>
CASSILHAS (2007)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar o nível de orientação, com bons sinais e placas;</li> <li>- Aumento da intuitividade homem-máquina;</li> </ul>	
<b>Passageiros obesos</b>			
	- Implementar a		- Aumentar o tamanho

Quadro 8: Soluções para melhorar o uso do transporte aéreo pelos PNAEs (continuação)

VELDHUIS, HOLT, 2013	política de regras para passageiros obesos no site da companhia; - Fornecer informações aos passageiros sobre a aeronave; - Possibilitar que o passageiro compre dois assentos ou solicite o extensor de cinto de segurança;		dos assentos ou estudar soluções que aumentem o espaço para as pessoas obesas; - Conceito de assento 1,5 vezes maior; - Assentos diferenciados para obesos, com cintos de segurança maiores e mesas de alimentação diferenciadas; - Conceito chair share; - Prover lavatório acessível; - Melhorar a acessibilidade aos compartimentos de bagagem; - Melhorar o posicionamento dos controles do <i>passenger control unit</i> (PCU);
-------------------------	--	--	--

Fonte: Quadro elaborado pela autora a partir dos dados dos autores.

## 2.7 Conclusões sobre a revisão bibliográfica

Essa revisão bibliográfica se propôs a iniciar a discussão sobre as questões de pesquisa inicialmente propostas:

- Quais são as principais regulamentações existentes no transporte aéreo e em outros mercados com relação a este assunto, no Brasil e no mundo?
- Como os órgãos regulatórios brasileiros estão estruturados e como auxiliam na construção das regulações de acessibilidade no Brasil?
- Quais são as principais dificuldades e sugestões de melhorias dos passageiros que necessitam de assistência especial em viagens de avião?
- Como as empresas aéreas e suas respectivas aeronaves estão preparadas para atender o público de passageiros que necessitam de assistência especial?

Assim, o estudo da teoria institucional, bem como o estudo do histórico da acessibilidade no Brasil e no mundo, descritos no tópico 2.2, mostraram que as instituições em acessibilidade são impulsionadas pelos órgãos reguladores, em conjunto com associações, profissões e usuários. Essas instituições influenciam as organizações, representadas pelos operadores aeroportuários e aéreos e pelas fabricantes de aeronaves. Essa discussão inicial foi importante para iniciar o entendimento da segunda questão de pesquisa e para embasar a discussão dos dados da pesquisa de campo, que será realizada no capítulo 5.

A partir desta discussão, foram levantadas as principais regulações existentes não somente no mercado aeronáutico, mas em outros setores, com relação à acessibilidade, respondendo à primeira questão de pesquisa. Foi possível observar que existem diversas normas no setor de transporte e que no transporte aéreo, as regulamentações brasileiras recentemente sofreram reajustes, em uma tentativa de se aproximar das regulamentações mundiais, que são mais severas.

Também foram levantados os principais estudos referentes às dificuldades dos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo, bem como foram descritas as principais soluções encontradas, buscando começar a responder a terceira questão de pesquisa. É importante ressaltar que a pesquisa de campo também buscará responder à essa questão de pesquisa, sendo os resultados desta, bem como a confrontação com os resultados da literatura, descritos respectivamente nos capítulos 4 e 5. A última questão de pesquisa será respondida na pesquisa de campo, a partir da regulamentação brasileira debatida neste capítulo.

O próximo capítulo detalhará os procedimentos da pesquisa de campo.

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

#### **3.1 Introdução**

Neste capítulo será descrita a metodologia de pesquisa utilizada para a coleta de dados da pesquisa de campo. Esta pesquisa utilizou a abordagem de pesquisa qualitativa e teve como procedimentos de pesquisa estudos de casos em sete órgãos regulatórios brasileiros, questionários com pessoas que se enquadram na categoria de passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo e verificação das condições de atendimento destes nas três principais companhias aéreas brasileiras.

#### **3.2 Justificativa do paradigma e metodologia**

Essa pesquisa é uma pesquisa de caráter exploratório que teve como procedimentos a realização de entrevistas semi-estruturadas em órgãos regulatórios brasileiros, a aplicação de questionários com pessoas que se enquadram na categoria de “passageiros que necessitam de assistência especial” e a verificação das atuais condições do transporte aéreo brasileiro para o atendimento desse público de passageiros.

A abordagem utilizada na pesquisa foi a abordagem qualitativa. Esta abordagem geralmente é utilizada quando há a falta de domínio completo sobre as variáveis, quando se busca enfatizar a perspectiva daqueles que estão sendo estudados e quando as principais técnicas são a observação de situações e análise de documentos (CRESWELL, 1997).

Para esta abordagem, é necessária uma mínima literatura preliminar, suficiente para discutir o problema e levar o pesquisador a entender, descobrir e desenvolver uma teoria. O pesquisador segue o indutivismo e o estabelecimento de objetivos e questões de pesquisa neste tipo de abordagem é aberto, descritivo, sem direção definida (CRESWELL, 1997). Muitas vezes, tal abordagem é flexível e dinâmica, ou seja, os métodos e os aspectos relacionados ao desenho do estudo podem, em parte, modificar-se na medida em que novas informações são recolhidas (ROSALDO, 1993, citado por CAPRARA, LANDIM, 2008). A análise dos dados coletados geralmente é descritiva (CRESWELL, 1997).



### **3.3 Procedimentos de Pesquisa**

#### **3.3.1 Estudos de casos múltiplos em órgãos regulatórios**

A primeira etapa da pesquisa de campo foi realizada através de visitas à sete órgãos regulatórios brasileiros, com o objetivo de entender como as instituições estão estruturadas para auxiliar na construção de regulações em acessibilidade no Brasil. Nessa etapa, o método de pesquisa utilizado foi o estudo de caso.

Para Yin (2005), o estudo de caso é escolhido quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, uma vez que estas são questões explanatórias que lidam com ligações operacionais que devem ser traçadas ao longo do tempo, em vez de serem encaradas como meras repetições ou incidências.

Os estudos de caso podem ser utilizados para diferentes tipos de objetivos de pesquisa, tais como exploração, construção de teoria, teste de teoria e aprimoramento de uma teoria já existente (Voss, Tsikriktsis, Frohlich, 2002). Meredith (1998) citada por Voss, Tsikriktsis, Frohlich (2002) afirma que o estudo de caso pode ser utilizado para estudar práticas atuais existentes em uma empresa e para explorar precocemente variáveis ainda desconhecidas e fenômenos que não são muito bem compreendidos, caso da pesquisa vigente.

Na pesquisa em questão o estudo de caso foi utilizado como ferramenta exploratória para entender o processo de construção regulatória das questões de acessibilidade no Brasil.

Inicialmente, foram realizados contatos com os representantes de instituições públicas regulatórias, com o objetivo de apresentar o projeto e verificar a possibilidade da realização de entrevistas com pessoas que trabalham na definição e/ou reestruturação de leis. As entrevistas foram realizadas através de guias semi-estruturados (Apêndice II) em 7 órgãos regulatórios, no período de dezembro de 2012 a fevereiro de 2013. O Quadro 9 mostra os órgãos visitados.

Quadro 9 – Órgãos que participaram das entrevistas

<b>Participantes – Órgãos regulatórios</b>
Órgão A: Órgão regulador da aviação brasileira
Órgão B: Secretaria de âmbito nacional que cuida dos direitos da pessoa com deficiência
Órgão C: Secretaria de âmbito estadual que cuida dos direitos da pessoa com deficiência
Órgão D: Órgão de âmbito nacional que cuida dos direitos do idoso
Órgão E: Órgão de âmbito nacional que cuida das ações do turismo
Órgão F: Órgão de âmbito nacional que cuida das ações do transporte
Órgão G: Órgão de âmbito nacional que cuida das ações nas cidades

Fonte: Elaborado pela autora

Todo o conteúdo da entrevista foi gravado, transcrito e devidamente restituído com os participantes, a fim de evitar possíveis erros de interpretação.

Os dados obtidos através das entrevistas semi-estruturadas aos órgãos regulatórios foram tratados de maneira descritiva e organizados em um quadro comparativo no Capítulo 4. O quadro 10 ilustra o modelo de quadro utilizado para organizar os dados.

Quadro 10 – Modelo de quadro utilizado para tratar os dados das entrevistas

<b>Estrutura para tratar as questões de acessibilidade, principais atividades</b>	
Órgão A	
Órgão B	
Órgão C	
Órgão D	
Órgão E	
Órgão F	
Órgão G	
<b>Informações sobre o quadro atual de PNAEs no transporte aéreo</b>	
Órgão A	
Órgão B	
Órgão C	
Órgão D	
Órgão E	
Órgão F	
Órgão G	
<b>Estudos sobre PNAEs e transporte aéreo</b>	
Órgão A	
Órgão B	
Órgão C	
Órgão D	
Órgão E	

Quadro 10 – Modelo de quadro utilizado para tratar os dados das entrevistas (continuação)

Órgão F	
Órgão G	
<b>Dificuldades dos PNAEs no uso do transporte aéreo</b>	
Órgão A	
Órgão B	
Órgão C	
Órgão D	
Órgão E	
Órgão F	
Órgão G	
<b>Principais recursos que facilitam o uso do transporte aéreo pelos PNAEs</b>	
Órgão A	
Órgão B	
Órgão C	
Órgão D	
Órgão E	
Órgão F	
Órgão G	
<b>Tendências futuras e Observações em relação ao tema</b>	
Órgão A	
Órgão B	
Órgão C	
Órgão D	
Órgão E	
Órgão F	
Órgão G	

Fonte: Elaborado pela autora

No capítulo 5 esses dados serão analisados de maneira a fazer um comparativo com o referencial teórico já levantado sobre a teoria institucional no tópico 2.2 do Capítulo 2. É importante frisar que a transcrição completa das entrevistas foi disponibilizada no Apêndice III.

### **3.3.2 Survey com pessoas que necessitam de assistência especial no transporte aéreo**

A segunda etapa da pesquisa de campo consistiu na pesquisa com usuários, ou seja, com pessoas que se enquadram na categoria de passageiros que necessitam de assistência especial, sendo pessoas com deficiência física ou sensorial, pessoas com mobilidade reduzida, idosos (acima de 60 anos) e obesos (índice de massa corpórea acima de 30). Esta etapa teve como objetivo levantar os principais constrangimentos da população de estudo em viagens aéreas, bem como suas principais sugestões de melhoria.

Nesta etapa, o método de pesquisa escolhido foi o método survey. A pesquisa survey consiste na obtenção de dados sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, que representam a população alvo do estudo, através de questionários ou guias de entrevista. O objetivo deste método é obter descrições quantitativas de uma população, usando um instrumento predefinido.

Utiliza-se o método survey quando se deseja responder questões do tipo “o que”, “por que”, “como” e “quanto”, quando o foco é sobre “o que está acontecendo” ou “como” e “por que” está acontecendo (FREITAS et al, 2000).

Freitas et al (2000) cita os autores Pinsonneault, Laemer (1993), que explicam que a pesquisa survey pode ser classificada de acordo com seu propósito, sendo: pesquisa explanatória, quando o objetivo é testar uma teoria e as relações causais; pesquisa exploratória, quando o objetivo é familiarizar-se com o tópico estudado; ou pesquisa descritiva, quando o objetivo é identificar situações, eventos, atitudes ou opiniões presentes em uma determinada população. A presente pesquisa realizou uma pesquisa survey descritiva.

Antes de iniciar a coleta de dados, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa, sendo aprovado no mesmo. É importante frisar que todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido previamente à participação da pesquisa (Anexo I).

A pesquisa com usuários iniciou-se na visita com os órgãos regulatórios, etapa explicada no tópico anterior. Nessa ocasião, uma parceria foi firmada com o órgão C para a participação do projeto Cabine Universal na maior feira de acessibilidade do Brasil (REATECH), realizada em abril de 2013. Nesta ocasião o projeto esteve exposto no stand do órgão e foi possível abordar diversas pessoas que se enquadravam na categoria de passageiros que necessitam de assistência especial.

Como procedimento, caso a pessoa participante não possuísse limitações físicas decorrentes da deficiência, ela mesma respondia à pesquisa. Em caso de limitações físicas, a aplicação do questionário era realizada sob a forma de entrevista. No caso dos deficientes auditivos, contou-se com o auxílio de uma intérprete de libras, a serviço do órgão C.

O instrumento de pesquisa aplicado na feira (Apêndice IV) foi elaborado previamente de maneira a abordar apenas questões relacionadas ao problema, tomando-se o devido cuidado para que o respondente não se sentisse constrangido ao responder a pesquisa. Além disso, as questões foram redigidas da maneira mais clara e precisa possível, de forma a evitar dupla interpretação ou ambiguidades. É importante ressaltar que os instrumentos de pesquisa foram elaborados a partir da revisão bibliográfica pertinente ao fenômeno estudado. Além disso, foi realizado um teste piloto com pessoas com e sem necessidade de assistência especial, de maneira a julgar a clareza e a pertinência das questões propostas.

Uma vez que o público alvo da feira abrangia, em sua maioria, pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, em paralelo também foi criado um site do projeto ([www.cabineuniversal.dep.ufscar.br](http://www.cabineuniversal.dep.ufscar.br)) para que outras pessoas pudessem participar da pesquisa remotamente, respondendo ao mesmo questionário que foi aplicado na feira (Apêndice 3). É importante mencionar que, durante a criação do site, foram tomados os devidos cuidados com o contraste e o tamanho da letra, para pessoas de baixa visão. O site ficou disponível para a participação entre os meses de abril a dezembro de 2013.

A feira, portanto, além de possibilitar a aplicação de questionários e entrevistas, foi útil para ajudar na divulgação do projeto, viabilizando a participação futura de outras pessoas. Além disso, dentro do escopo do Projeto Cabine Universal, foram realizadas visitas a diversos órgãos representativos das populações estudadas, que também auxiliaram na divulgação do site.

Além da aplicação de questionários na feira e no site, também foram realizadas viagens no território brasileiro, com o apoio do Comitê Paraolímpico Brasileiro, para acompanhamento das competições de natação, atletismo e halterofilismo nas cidades de Porto Alegre e Fortaleza, nos meses de setembro e novembro de 2013, respectivamente. Nessas competições, diversos atletas puderam ser entrevistados, bem como aproveitou-se a passagem pelos aeroportos de Brasília, Porto Alegre, Viracopos e Guarulhos e os 7 trechos de voos para a aplicação de questionários e entrevistas. Nos voos e aeroportos buscou-se focar na amostra de passageiros idosos e obesos.

Em resumo o survey com os passageiros que necessitam de assistência especial foi realizado em 5 contextos: Feira Reatech, Site, Competições, Aeroportos e Voos.

Fazendo uma análise da população estudada, Freitas et al (2000) explica que a amostra estudada pode ser probabilística ou não probabilística. No primeiro caso, todos os elementos da população têm a mesma chance de serem escolhidos, uma vez que é realizada a seleção randômica ou aleatória dos respondentes. Essa pesquisa, no entanto, adotou a amostra não probabilística que geralmente é obtida a partir de algum critério. Conseqüentemente, nem todos os elementos da população estudada tiveram a mesma chance de serem selecionados. Esse tipo de amostra geralmente é utilizado quando os respondentes são pessoas difíceis de identificar ou quando são grupos específicos. No caso da pesquisa em questão, como os respondentes foram pessoas que necessitam de assistência especial em viagens de avião foi utilizada a amostra não probabilística.

Freitas et al (2000) cita em seu artigo seis tipos de amostra não probabilística: amostra por conveniência, na qual os participantes são escolhidos por estarem disponíveis; amostra mais similar ou mais diferente, na qual os participantes são escolhidos por representarem uma situação similar ou, ao contrário, uma situação muito diferente; por quotas, na qual os participantes são escolhidos proporcionalmente a determinado critério; amostra bola de neve, na qual os participantes iniciais indicam novos participantes; amostra de casos críticos, na qual os participantes representam casos essenciais a serem estudados; e amostra de casos típicos, na qual os participantes representam a situação típica e a amostra não inclui extremos (BICKMAN; ROG, 1997, citado por FREITAS et al (2000)).

Nesta pesquisa a amostra não probabilística foi por conveniência, uma vez que questionários foram aplicados em uma feira relevante na área e através do site da pesquisa. Pelo fato da participação do site ter se dado através de divulgação pelas instituições visitadas e pela divulgação na feira, pode-se considerar que a amostra também foi bola de neve, uma vez que um usuário participante provavelmente incentivou a participação de outro.

Quanto ao tamanho da amostra, os autores afirmam que as chances de obtenção de valores ou resultados alinhados com a realidade aumentam consideravelmente com 100 observações e são ainda bem melhores com 300 (MOSCAROLA, 1990, citado por FREITAS et al, 2000). Nesta pesquisa a amostra entrevistada foi superior a este número.

Os dados obtidos pela aplicação de questionários e entrevistas com usuários com necessidade de assistência especial foram tabulados e analisados de maneira descritiva, através do software R, para tratar os dados quantitativos e por meio de análise de conteúdo,

para tratar as questões discursivas. As análises descritivas foram realizadas pela Empresa Junior de Estatística da Universidade Federal de São Carlos e a análise de conteúdo pela equipe do Projeto Cabine Universal.

A análise das questões discursivas foi realizada através da metodologia proposta por Bardin (2011), denominada análise de conteúdo. Trata-se de um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens e visa obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens.

A análise de conteúdo consiste em três fases distintas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A fase de pré-análise consiste na fase de organização, na qual são escolhidos os documentos a serem submetidos à análise, são formuladas as hipóteses e objetivos e são elaborados os indicadores que fundamentarão a interpretação final.

Na escolha dos documentos, é importante que os documentos sejam homogêneos, não apresentando muitas singularidades. É importante ressaltar que a pré-análise não exige necessariamente a formulação de hipóteses, podendo ser efetuada às cegas e sem ideias preconcebidas. A próxima etapa é a escolha dos índices em função das hipóteses, se estas estiverem determinadas, e a organização sistemática em indicadores. Desde a pré-análise devem ser determinadas operações de recorte do texto em unidades comparáveis de categorização para análise temática e de modalidade de codificação para o registro dos dados (BARDIN, 2011).

Antes da análise propriamente dita, o material reunido deve ser preparado. Neste trabalho, antes da análise, todos os questionários foram tabulados. Após a preparação, a próxima etapa consistiu em operações de codificação, decomposição ou enumeração. Bardin (2011) cita Holsti (1969) que afirma que a codificação é o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, permitindo uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo. A fase de codificação compreende a escolha das unidades de registro, a escolha das regras de contagem e a escolha das categorias de classificação das unidades.

A unidade de registro corresponde ao segmento de conteúdo considerado unidade base, visando a categorização e a contagem frequencial. A unidade de registro pode ser de natureza e dimensões variáveis, podendo ser palavra, temas, objeto, personagem, acontecimento ou documento. Neste trabalho, a unidade de registro escolhida foi o tema, uma

vez que fazer uma análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição, pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido. O tema é geralmente escolhido para estudar motivações de opiniões, atitudes, valores, crenças, tendências, etc.

Uma vez definida a unidade de registro foi necessário definir as regras de enumeração, que podem ser pela presença, pela frequência, pela frequência ponderada, pela intensidade, pela direção, pela ordem, pela coocorrência. Neste trabalho foi utilizada a regra de enumeração por frequência, na qual a importância de uma unidade de registro aumenta com a frequência de aparição (BARDIN, 2011)

A próxima etapa foi a categorização dos componentes das mensagens analisadas. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de unidades de registro sob um título genérico, em função das características comuns desses elementos. O critério de categorização pode ser semântico, sintático, léxico e expressivo. Além disso, um conjunto de categorias boas deve cumprir os seguintes requisitos: exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade e produtividade.

Assim, os dados brutos foram codificados e foram criadas as categorias e subcategorias. As categorias deste trabalho foram aeroporto, embarque, voo e desembarque.

O quadro 11 resume as subcategorias utilizadas nas questões relacionadas às dificuldades:

Quadro 11 – Subcategorias de classificação relacionadas às dificuldades

<b>Categorias</b>	<b>Descrição</b>
Infraestrutura aeroportuária	Compreende códigos relacionados ao ambiente físico dos aeroportos, tais como estrutura de banheiros, balcões de atendimento, finger, ônibus de transporte do terminal-aeronave, etc.
Operação	Compreende códigos relacionados aos procedimentos de operação das companhias aéreas e aeroportos.
Aeronave	Compreende os códigos que abordam aspectos associados a aeronave, tais como assentos, toalete, escada, corredor.
Aspectos interpessoais	Compreende códigos relacionados as interações do passageiro participante com os demais passageiros e acompanhantes.
Aspectos pessoais	Compreende códigos relacionados principalmente a dificuldades e sentimentos do indivíduo, como carregar malas, medo de voar.
Outros	Compreende códigos diversos que não se enquadram nas categorias anteriores, como questões de acesso ao aeroporto.

Fonte: Elaborado pela equipe do Projeto Cabine Universal



É importante ressaltar que, tanto os códigos quanto as categorias e subcategorias emergiram a partir da análise do primeiro banco de dados (Reatech), considerando ainda, o objetivo do presente estudo e a estrutura do instrumento de pesquisa utilizado. Nas análises dos demais bancos de dados, estes elementos criados foram utilizados como referência para padronização da análise, possibilitando futuras comparações dos dados.

Os dados analisados completos referentes às dificuldades foram organizados em quadros separadamente, por categoria de passageiros (deficientes físicos cadeirantes, deficientes físicos não cadeirantes, pessoas com nanismo, deficientes visuais, deficientes auditivos, idosos, obesos, deficientes obesos, deficientes idosos, deficientes idosos obesos, idosos obesos) e por contexto da viagem (dificuldades no aeroporto, dificuldades no embarque, dificuldades no voo, dificuldades no desembarque). Estes foram disponibilizados para consulta no Apêndice V. As observações e sugestões de melhoria foram organizadas em quadros por categorias de passageiros e também foram disponibilizadas no Apêndice V.

As principais dificuldades, bem como as principais sugestões de melhoria foram organizadas em quadros por categorias de passageiros e separadas por contexto da viagem e serão apresentados no capítulo 4 de Tratamento e Análise dos Dados.

### **3.3.3 Verificação das condições atuais do transporte aéreo brasileiro**

Baseado na Resolução nº280 da ANAC, foi elaborado um checklist de verificação das condições atuais do transporte aéreo para o atendimento desse público (Apêndice VI). Esta fase da pesquisa teve como objetivo verificar como as atuais companhias aéreas e suas respectivas aeronaves estão preparadas para atender as determinações regulatórias.

As coletas de dados foram realizadas durante viagens em território nacional, devido à parceria firmada com o Comitê Paraolímpico Brasileiro. Nestas ocasiões, entrevistas foram feitas com as comissárias dos voos e com os funcionários de solo das três principais companhias brasileiras, nas quais foram realizados os voos. Nestas viagens, inseridas dentro do contexto do Projeto Cabine Universal, os pesquisadores acompanharam pessoas com diferentes tipos de deficiência. Embora os resultados destas observações não sejam o foco desta pesquisa, estas também foram utilizadas para a verificação das condições atuais do transporte aéreo.

Os dados das condições atuais do transporte aéreo para atender às necessidades das pessoas que necessitam de assistência especial foram tratados de maneira comparativa,

através da construção de tabelas com as avaliações das aeronaves e companhias pesquisadas. Buscou-se manter o nome das empresas aéreas em sigilo, utilizando as denominações A, B e C, uma vez que este trabalho não tem por objetivo promover ou denegrir quaisquer companhias, mas apenas investigar se as regulações atualmente existentes estão sendo respeitadas. Foram realizadas duas viagens na companhia aérea A, duas viagens na companhia aérea B e uma viagem na companhia aérea C. O quadro 12 ilustra o modelo de quadro utilizado para o tratamento dos dados.

Quadro 12 – Modelo de tratamento dos dados das verificações

<b>CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO - ATENDIMENTO DE PNAE's</b>					
<b>Data da verificação:</b>		<b>Modelo da aeronave:</b>			
<b>Companhia aérea:</b>		<b>Prefixo da aeronave:</b>			
<b>Fabricante da aeronave:</b>		<b>Capacidade da aeronave:</b>			
<b>Viagem:</b>		<b>PNAE observado:</b>			
<b>Verificação da Resolução 280 ANAC</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>N/A</b>	<b>Observações</b>
1	Questões				

Fonte: Elaborado pela autora

### **3.4 Considerações Éticas**

Conforme já mencionado, antes de iniciar a coleta de dados, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa, sendo aprovado no mesmo. É importante frisar que todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido previamente à participação da pesquisa (Anexo 1).

### **3.5 Conclusões**

Acima foram descritos a metodologia de pesquisa utilizada, bem como todos os procedimentos de pesquisa, abrangendo as técnicas, a população de estudo e a forma de análise de dados. O próximo capítulo traz o tratamento e a análise dos resultados da pesquisa de campo.

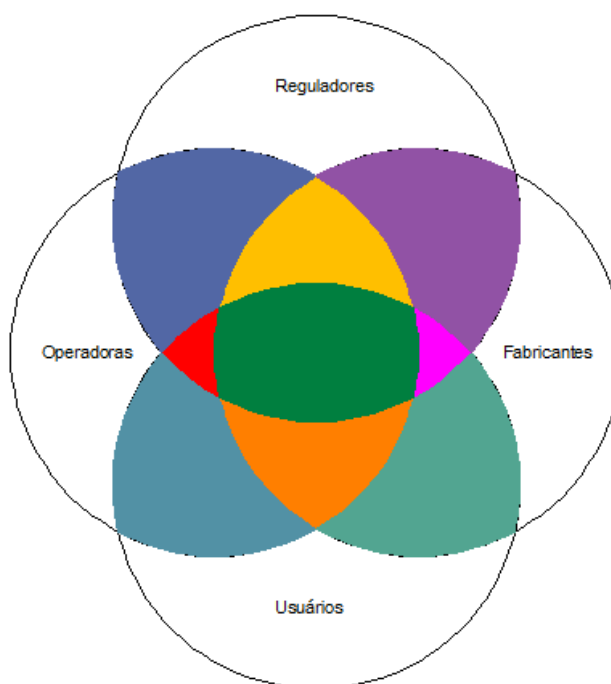
## 4. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

### 4.1 Introdução

A revisão bibliográfica começou a entender o problema de pesquisa, baseado no fato de que os aspectos relacionados à acessibilidade interagem entre quatro atores sociais, determinando o serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial.

A partir desta, foi possível elaborar um modelo ilustrando as intersecções que estes aspectos de acessibilidade podem ter com estes atores sociais (Figura 20).

Figura 20 – Interação dos aspectos de acessibilidade entre os diferentes atores sociais



Fonte: Figura elaborada pela autora

Assim, o modelo é explicado pelo fato de que cada um destes atores possui particularidades, ilustradas na figura 20 em branco. Assim, há necessidades dos usuários relacionadas à acessibilidade por exemplo, que não estão reguladas e que não dizem respeito às fabricantes de aeronaves e aos operadores.

Por outro lado, cada um dos aspectos de acessibilidade podem resultar de interações diferentes entre os atores, representados na figura por cores. Assim, aspectos de acessibilidade que dizem respeito à reguladores, operadores, fabricantes e usuários são representados na figura em verde escuro. Aspectos que dizem respeito à operadores e usuários estão

representados na figura em azul claro. Aspectos que dizem respeito à operadores e reguladores são representados na figura em azul escuro. Aspectos que dizem respeito à operadores, reguladores e fabricantes são representados na figura em amarelo. Aspectos que dizem respeito à reguladores e fabricantes são representados na figura em lilás. Aspectos que dizem respeito à operadores, reguladores e usuários estão representados na figura em vermelho. Aspectos que dizem respeito à reguladores, fabricantes e usuários estão representados na figura em rosa. Aspectos que dizem respeito à operadores, usuários e fabricantes estão representados na figura em laranja. Por fim, aspectos relacionados a usuários e fabricantes estão representados em verde claro.

Assim, complementando a revisão bibliográfica, este capítulo buscará ampliar o entendimento da perspectiva dos atores sociais, através do estudo da estrutura dos órgãos regulatórios para tratar as questões de acessibilidade no tópico 4.2.1; do estudo das dificuldades dos usuários, bem como das soluções propostas por estes no tópico 4.2.2; e da pesquisa do serviço atualmente oferecido aos PNAEs no tópico 4.2.3. Por fim, o tópico 4.3 discutirá as principais conclusões dos resultados da pesquisa de campo. É importante ressaltar que esses resultados serão posteriormente discutidos e confrontados com a literatura, no capítulo 5.

## **4.2 Caminho dos dados para as questões de pesquisa propostas**

### **4.2.1 Entrevistas com órgãos regulatórios**

Esta etapa teve como objetivo responder a um dos objetivos de pesquisa, explicando como órgãos e associações reguladores brasileiros estão estruturados para auxiliar na construção das leis da acessibilidade.

Os dados das entrevistas realizadas em 7 órgãos regulatórios brasileiros foram organizados no quadro 13, para facilitar a comparação e evidenciar as principais práticas e tendências. As transcrições das entrevistas estão disponíveis no Apêndice III.

Quadro 13 – Dados das entrevistas realizadas

<b>Estrutura para tratar as questões de acessibilidade, principais atividades</b>	
<b>Órgão A</b>	<u>Estrutura:</u> Não há departamento especializado para tratar as questões de acessibilidade, sendo os grupos formados conforme demanda de projetos.
<b>Órgão B</b>	<u>Estrutura:</u> A área responsável pelas políticas de acessibilidade no Governo Federal surgiu com a criação do CORDE e, desde 2009, é uma secretaria nacional, dentro da Secretaria de Direitos Humanos. <u>Atividades:</u> A principal política da secretaria é o Plano Viver sem Limites. A atuação da secretaria é a coordenação das políticas do Governo Federal e da interlocução entre sociedade, governo e os órgãos que representam as pessoas com deficiência, nos diversos níveis. A secretaria financia estudos e pesquisas para subsidiar as suas políticas.
<b>Órgão C</b>	<u>Atividades:</u> O papel do órgão é avaliar se as políticas públicas atendem às pessoas com deficiência: - Na educação, a Secretaria avalia a acessibilidade nas escolas; - Na saúde, são avaliadas as formas como as políticas de saúde chegam às pessoas com deficiência e se estas atendem às necessidades; - Atua na criação de linhas de financiamento para os municípios e ajuda-os na construção dos projetos de promoção da acessibilidade; - Proporciona linha de financiamento de empresas que querem investir na acessibilidade, ou empresas de tecnologia assistiva que querem ampliar sua atuação. - Atua junto ao Departamento de Aviação do Estado de São Paulo (DAESP) na compra de oito equipamentos de ambulifts para os aeroportos regionais;
<b>Órgão D</b>	<u>Estrutura:</u> O conselho tem caráter permanente, deliberativo e paritário, com 28 membros, sendo 14 (catorze) representantes de entidades governamentais e 14 (catorze) não governamentais. Os objetivos do conselho são supervisionar, acompanhar, fiscalizar, avaliar e propor diretrizes para a Política Nacional do Idoso e para as políticas de interesse da pessoa idosa. <u>Atividades:</u> Reuniões bimestrais; preparação de encontros macrorregionais e da Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa; gestão do Fundo Nacional do Idoso. O conselho possui parcerias com universidades e terceiros: UFMG para formação de conselheiros; e IPEA para pesquisas.
<b>Órgão E</b>	<u>Estrutura:</u> Dentro da estrutura do ministério, há os segmentos de oferta turística e demanda turística. Os primeiros têm como objetivo a estruturação das estratégias de promoção e comercialização de roteiros turísticos focados na estratégia de segmentação. Já os segmentos de demanda têm como objetivo garantir inclusão social por meio da atividade turística, para grupos específicos da sociedade, dentro eles, o grupo de pessoas com deficiência e idosos. A área responsável pelas questões de acessibilidade é a diretoria de estruturação, articulação e ordenamento turístico (DEAOT), que está vinculada à Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. <u>Atividades:</u> Eles são responsáveis por articular o tema entre todas as áreas dentro do Ministério, sendo membros do Conselho Nacional da Pessoa com Deficiência.
<b>Órgão F</b>	<u>Estrutura:</u> O entrevistado foi um analista de infraestrutura da Secretaria de Política Nacional de Transportes e Conselheiro do CONTRAN. Ele explicou que as questões de acessibilidade não são tratadas na sua área.
<b>Órgão G</b>	<u>Estrutura:</u> A área responsável pelas questões de acessibilidade é a Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos. <u>Atividades:</u> O foco de atuação do Ministério das Cidades é no espaço público urbano, abrangendo toda a rota desenvolvida por uma pessoa. O Ministério participa do Conselho Nacional de Pessoas com Deficiência (CONADE) e não foca em um grupo específico, mas sim nos conceitos de desenho universal. Atuam em projetos como o “Minha Casa, Minha Vida”, repassando os recursos e as responsabilidades para os responsáveis de obras dos municípios e os estados, exigindo que os requisitos normativos sejam cumpridos e intercedendo caso estes não sejam contemplados.
<b>Informações sobre o quadro atual de PNAEs no transporte aéreo</b>	
<b>Órgão A</b>	O órgão geralmente recebe das companhias aéreas o número de pessoas que solicitam assistência especial, correspondendo cerca de 2,6% do tráfego de voos regulares.
<b>Órgão B</b>	A secretaria utiliza-se dos dados do Censo, para quantificar a população com deficiência. Também possui um centro de pesquisa. Não possui dados sobre PNAEs no transporte aéreo.

Quadro 13 – Dados das entrevistas realizadas (continuação)

<b>Órgão C</b>	Os entrevistados mencionaram que, embora o transporte aéreo tenha aumentado sua abrangência em número de passageiros, não ocorreu uma evolução no campo da acessibilidade.
<b>Órgão D</b>	O órgão pretende apoiar a realização de pesquisas com a utilização do Fundo Nacional do Idoso. Existem várias áreas de pesquisas em curso, relacionadas à saúde, ao trabalho, à previdência, à assistência social, entre outras. Não possuem dados sobre PNAEs no transporte aéreo.
<b>Órgão E</b>	Desconhecem dados demográficos da população, inclusive sobre o quadro de PNAEs no transporte aéreo e pretendem instituir a questão da deficiência na ficha de caracterização do hóspede.
<b>Órgão F</b>	Dados demográficos em relação ao transporte aéreo são encontrados na INFRAERO ou na Secretaria de Aviação Civil. Quanto ao transporte terrestre, estes dados estão na Agência Nacional de Transportes Terrestres.
<b>Órgão G</b>	Desconhece pesquisas sobre dados demográficos
<b>Estudos sobre PNAEs e transporte aéreo</b>	
<b>Órgão A</b>	O órgão não possui ação direta na realização de pesquisas. No entanto, costuma participar dos debates conduzidos pelos grupos de trabalho internacionais, mantendo contato direto com os órgãos de aviação civil que desenvolvem pesquisas nas áreas de segurança de cabine e acessibilidade
<b>Órgão B</b>	Participarão de um estudo do Ministério do Turismo, em parceria com a UNESCO, sobre o perfil das pessoas com deficiência que realizam turismo hoje e daquelas que realizarão no futuro. Desconhecem estudos realizados no transporte aéreo; citaram apenas estudos realizados no transporte rodoviário, que foram desenvolvidos em contextos de elaboração de normas técnicas. Mencionaram a reinauguração do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva, em Campinas em 2012, uma referência na área. Além disso, mencionaram conhecer pesquisas em neurociências na cidade de Natal.
<b>Órgão C</b>	A Secretaria possui um papel fundamental no estímulo à produção de tecnologias assistivas. Desconhecem estudos realizados no transporte aéreo.
<b>Órgão D</b>	Os entrevistados mencionaram desconhecer estudos sobre idosos e transporte aéreo.
<b>Órgão E</b>	Atuam em iniciativas como: programa turismo acessível; Plano Viver sem Limites do Governo Federal, no qual estão pleiteando a entrada; campanhas de conscientização do turista sobre seus direitos e infraestrutura disponível; campanhas de conscientização de prestadores de serviço; campanhas de divulgação de linhas de créditos existentes para a compra de tecnologias assistivas e para adaptações de instalações; campanhas de incentivo à empregabilidade; Programa Viaja mais melhor idade; participação da consulta pública realizada pela ANAC; Grupo de turismo rodoviário acessível dentro do ministério; Projeto Novos Rumos, que gerou um guia de acessibilidade das 12 cidades-sede da copa das confederações.
<b>Órgão F</b>	O entrevistado explicou que esse conceito de acessibilidade universal está bastante difundido, embora não seja muito aplicado, mencionando a Universidade de Brasília, como pesquisadora constante desses assuntos.
<b>Órgão G</b>	Mencionou conhecer um projeto, encomendado pela Casa Civil, para avaliar a acessibilidade dos aeroportos para a Copa das Confederações, do qual participam a Infraero, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo e o Conselho Regional de Engenharia (CREA). O objetivo é criar um diagnóstico macro sobre as estruturas arquitetônicas, os serviços, as saídas de aeronaves e os equipamentos de embarque e desembarque existentes nos aeroportos e prever as principais rotas dentro do aeroporto. Além disso, também explicou que o Ministério está realizando um estudo bibliográfico para buscar tipologias padrão, custos e materiais envolvidos no desenvolvimento da acessibilidade em espaços públicos. Também estão realizando entrevistas com diversas entidades, buscando materiais existentes. As pesquisas e relatórios resultantes da pesquisa estão sendo incorporados aos relatórios normativos e aos manuais do Ministério, conforme aprovação dos recursos.
<b>Dificuldades dos PNAEs no uso do transporte aéreo</b>	
<b>Órgão A</b>	Despreparo dos funcionários em reconhecer e prestar atendimento às necessidades individuais dos passageiros; falta ou inadequação do treinamento dos funcionários; embarque não realizado por pontes de embarque;
<b>Órgão B</b>	Além das dificuldades óbvias dos passageiros em cadeiras de rodas, há também dificuldades relacionadas à disponibilidade de informações e sinalizações nos aeroportos e dentro das aeronaves.

Quadro 13 – Dados das entrevistas realizadas (continuação)

<b>Órgão C</b>	Condições de embarque e desembarque são primitivas; insegurança do passageiro por não saber se encontrará a cadeira de rodas nas mesmas condições em que a deixou, circulação dentro da aeronave muito ruim, incluindo principalmente o acesso ao lavatório; processo de compra é inacessível e as pessoas desconhecem os serviços oferecidos; lavatórios não padronizados; Sinalização auditiva é a mesma para avisos diferentes; Transporte de cadeira de rodas por pessoal sem treinamento; assentos preferenciais vendidos para passageiros sem deficiência por possuírem maior espaço; falta de acessibilidade humanizada no transporte aéreo.
<b>Órgão D</b>	Falta de acessibilidade econômica e física; ausência de inclusão do direito a passagem aérea como meio de transporte.
<b>Órgão E</b>	O órgão mencionou que a coordenação está contratando uma empresa para fazer uma pesquisa com grupos focais, definidos por tipo de deficiência. A idéia da pesquisa é levantar as principais dificuldades das pessoas que viajam cerca de 2 a 3 vezes por ano e também das que não viajam, para entender seus motivos.
<b>Órgão F</b>	Não menciona
<b>Órgão G</b>	Não há intérprete de libras, embora seja obrigatório; os balcões de atendimento não são adequados para cadeirantes; falta qualificação e treinamento dos atendentes; não há fiscalização que faça cumprir as normas e não há equipamentos para embarque e desembarque em muitas companhias.
<b>Principais recursos que facilitam o uso do transporte aéreo pelos PNAEs</b>	
<b>Órgão A</b>	Em um cenário ideal, a companhia aérea deveria receber as informações sobre a necessidade de assistência especial dentro do prazo estabelecido (48 horas antes) e, através delas fornecer os equipamentos e serviços adequados, provendo pessoal com conhecimento da deficiência do passageiro, de suas características e dos procedimentos a serem realizados, de forma a prestar a assistência com eficiência, preservando a segurança e a dignidade dos passageiros.
<b>Órgão B</b>	Sinalização deveria considerar a diversidade e a variedade das pessoas, de forma a permitir a compreensão por pessoas com deficiência visual, auditiva e intelectual. Além disso, deveria ser intuitivo para pessoas que não foram alfabetizadas. Informações transmitidas em vídeo, por exemplo, poderiam conter janelas de libras ou legendas em português.
<b>Órgão C</b>	Deveriam inserir no sistema de entretenimento informações de segurança, bem como a localização dos itens dentro da aeronave, incluindo o lavatório, para facilitar passageiros com deficiência visual. Deveria haver padronização da localização da identificação dos assentos, bem como sinalização em braille. Os sinais auditivos deveriam ser diferenciados dentro da cabine (ex: sinal de chamada da comissária e sinal de atar cintos); deveria haver mais dispositivos elevatórios (ambulifts) para auxiliar no embarque e desembarque.
<b>Órgão D</b>	Não menciona
<b>Órgão E</b>	Não menciona
<b>Órgão F</b>	Deveriam melhorar o acesso ao avião, uma vez que poucos aeroportos possuem pontes de embarque. Além disso, deveriam melhorar o preparo e treinamento dos atendentes.
<b>Órgão G</b>	Não menciona
<b>Tendências futuras e Observações em relação ao tema</b>	
<b>Órgão A</b>	As pesquisas, inclusive as acadêmicas possuem grande importância de apoio à regulação. O órgão sempre participa de grupos de discussão de órgãos internacionais, se beneficiando dos resultados desenvolvidos por eles. No entanto, possui pouca participação ativa na condução de pesquisas e resultados, e esse é um cenário que requer evolução.
<b>Órgão B</b>	A tendência de aumento da inclusão é explosiva. Nesse aspecto, eles citaram que nas universidades públicas, o número de alunos com deficiência triplicou nos últimos dez anos. Esse aspecto pode refletir no movimento de inclusão, pois o aumento da capacitação desencadeia uma maior entrada no mercado de trabalho e, conseqüentemente, um aumento de renda, que se reflete em uma maior participação no turismo e nas atividades recreativas. Além disso, o órgão está trabalhando para consolidar todas as iniciativas legislativas no Estatuto da Pessoa com Deficiência. Outro projeto de lei do Senado Federal em andamento é a criação de um fundo de apoio à empregabilidade da pessoa com deficiência, cujo objetivo é melhorar a adaptação do local de trabalho e, conseqüentemente diminuir a assistência dessas pessoas, que terão renda própria.

Quadro 13 – Dados das entrevistas realizadas (continuação)

<b>Órgão C</b>	Não menciona
<b>Órgão D</b>	O conselho busca ampliar a divulgação sobre os direitos dos idosos; ampliar o acesso ao transporte aéreo com inclusão no Estatuto do Idoso. Como sugestões, os entrevistados mencionaram aproveitar a experiência dos idosos que viajam frequentemente para pesquisar junto a eles; regulamentar e aumentar a distância entre os assentos para reduzir o risco de trombozes venosas e melhorar a segurança para as pessoas idosas; garantir o acesso ao transporte aéreo para pessoas de baixa renda, inclusive idosas; oferecer serviços de acompanhantes para pessoas idosas que viajam sozinhas; favorecer o acesso aos voos diretos e incluir voos noturnos internos no Brasil; aproximar o transporte aéreo do Programa de Viagens para Terceira Idade do Ministério do Turismo e do Ministério da Cultura;
<b>Órgão E</b>	O número de idosos e pessoas com deficiência está aumentando. Além disso, o Programa Viaja Mais Melhor Idade modificou a cultura de viagem das pessoas, uma vez que a maioria delas não tinha vontade de viajar e nem se sentia à vontade para isso. O entrevistado mencionou também que os programas de acessibilidade podem trazer a demanda reprimida de viagem de pessoas com deficiência.
<b>Órgão F</b>	Tende a ser uma norma da ANTT a implantação de elevadores em ônibus interestaduais. No entanto, ainda há uma discussão sobre a porcentagem da frota que será contemplada, uma vez que é preciso avaliar todos os impactos do sistema, como peso, custo, dentre outros, visando adotar a solução mais viável do ponto de vista funcional e econômico.
<b>Órgão G</b>	As questões de acessibilidade estão cada vez mais em evidência na sociedade. Órgãos públicos, que antes não se preocupavam com essas questões, hoje estão interessados nesse assunto, ainda que pela pressão social. Diversas ações de acessibilidade estão sendo desenvolvidas por exigência de órgãos de controle e diversos grandes investimentos estão surgindo na área. O Governo Federal inclusive criou uma Secretaria de Acessibilidade e inseriu na Secretaria de Direitos Humanos o tema. No entanto, ainda não existe uma política pública federal para acessibilidade. O que existe, é um conjunto de normas. Nessa perspectiva, o Ministério quer incentivar uma mudança cultural, de gestão pública.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir dos dados das entrevistas

Pode-se observar pelo quadro acima que as entidades entrevistadas mencionaram ter uma estrutura interna para tratar das questões de acessibilidade, com exceção do órgão A, na qual a equipe não é fixa, sendo formada sob demanda e no Órgão F, no qual o entrevistado não era o responsável pelo assunto. Alguns órgãos mencionaram ser ativos na interlocução entre sociedade, governo e órgãos que representam as pessoas com deficiência, como o órgão B. Outras, mencionaram funções fiscalizadoras, como o órgão C e o órgão G, além de funções de fomento à melhoria de vida das pessoas com deficiência. O órgão D mencionou atuar tanto na fiscalização quanto na elaboração de diretrizes para a Política Nacional do Idoso, através de pesquisas em parcerias com Universidades. O órgão E tem como principal função garantir a inclusão por meio da oferta turística.

Os dados demográficos das pessoas com deficiência chegam aos órgãos através do Censo, de informações de companhias aéreas, de dados de pesquisas, porém os órgãos E e G mencionaram desconhecimento com relação a esses dados, citando inclusive a pretensão de buscarem esses dados no futuro, através de fichas de caracterização de hóspedes em hotéis, por exemplo.



Com relação aos estudos entre passageiros que necessitam de assistência especial e o transporte aéreo, todas as entidades com exceção do órgão F mencionaram participar de estudos ou grupos de discussões sobre o tema acessibilidade, embora nem todos estejam relacionados ao transporte aéreo especificamente. É importante frisar a atual preocupação do país em relação aos eventos esportivos que ocorrerão nos próximos anos, uma vez que diversos estudos envolvendo infraestrutura e PNAEs foram mencionados.

Falando sobre as dificuldades dos PNAEs no transporte aéreo, os órgãos regulatórios mencionaram o despreparo dos funcionários, o embarque e desembarque quando não realizados por equipamentos adequados, a inadequação das sinalizações dentro dos aeroportos e das aeronaves, danos aos equipamentos de auxílio à mobilidade, uso do lavatório dentro da aeronave, ausência de intérprete de libras e falta de fiscalização das normas existentes.

Com relação aos recursos que facilitam o uso do transporte aéreo, a maioria dos órgãos mencionou recursos que poderiam facilitar a experiência, como sinalizações adequadas às deficiências sensoriais, legendas e janelas de libras nas informações transmitidas através de vídeos, disponibilização de informações da cabine através de vídeos, equipamentos adequados de embarque e desembarque, maior treinamento dos atendentes.

Por fim, com relação às tendências futuras, o órgão A mencionou que possui pouca participação na condução de pesquisas e este é um cenário que requer evolução. O órgão B evidenciou a diminuição da visão assistencialista, mencionando práticas que cada vez mais tentam prover independência à pessoa com deficiência. O órgão D apontou para uma necessidade de aproximação do transporte aéreo ao Programa Viaja Mais Melhor Idade, assunto também mencionado pelo órgão E. O órgão G evidenciou o aumento do interesse dos órgãos públicos pelos assuntos de acessibilidade, mencionando inclusive a Secretaria de Acessibilidade, pelo Governo Federal. No entanto, apesar deste aumento de interesse, este salientou a necessidade de uma mudança cultural para instituir uma política pública federal para o assunto acessibilidade.

Assim, pelos dados acima apresentados pode-se concluir que os órgãos entrevistados mostraram participação nas discussões e na articulação das leis da acessibilidade no Brasil sendo este, porém, um cenário que está em evolução, uma vez que muitas iniciativas em andamento foram descritas. No capítulo 5, estes resultados serão confrontados com a revisão da literatura sobre a teoria institucional, de maneira a debater sobre o assunto. O próximo tópico traz os resultados das entrevistas realizadas.

## **4.2.2 Entrevistas e questionários com passageiros que necessitam de assistência especial**

Esta segunda etapa da pesquisa de campo teve como objetivo responder à outro objetivo de pesquisa, que era a necessidade de identificar as necessidades dos passageiros que requerem assistência especial através da pesquisa de campo com usuários.

Ao todo, participaram da pesquisa 476 pessoas, das quais 57 foram excluídas da amostra por não se enquadrarem em nenhuma das categorias estudadas. Das 419 pessoas restantes, 399 referiam-se à pessoas que se enquadram em uma das categorias estudadas e 20 eram acompanhantes destas. Optou-se por não excluir os 20 acompanhantes pelo fato destes serem fontes de dados ricos e por possivelmente terem respondido à pesquisa devido à incapacidade do acompanhado fazê-la.

Assim, do total de 399 respostas das pessoas com necessidades de assistência especial, 101 foram através da Feira Reatech realizada em São Paulo em abril de 2013; 119 através do site, 78 nos aeroportos, 28 nos voos e 73 durante as competições nacionais de atletismo, halterofilismo e natação, realizadas em Porto Alegre e Fortaleza nos meses de setembro e novembro de 2013. Dos 20 acompanhantes que responderam à pesquisa, 9 foram através da Reatech e 11 através do site.

Essas duas amostras serão caracterizadas separadamente, mas terão suas questões discursivas analisadas em conjunto.

### **4.2.2.1 Descrição da amostra geral**

Neste tópico será descrita inicialmente a população das 399 respondentes que se encaixam na categoria de passageiros que necessitam de assistência especial. A caracterização da amostra está descrita na tabela 3.

Tabela 3 – Caracterização da população da amostra geral

<b>POPULAÇÃO GERAL DO ESTUDO</b>	<b>TOTAL (N)</b>	<b>TOTAL (%)</b>
<b>Características gerais</b>		
<b>GÊNERO</b>		
Feminino	163	40,85
Masculino	236	59,15
	399	100,00
<b>IDADE</b>		
1 a 14 anos	2	0,50
15 a 19 anos	23	5,76
20 a 29 anos	80	20,05
30 a 39 anos	88	22,06
40 a 49 anos	74	18,55
50 a 59 anos	56	14,04
60 a 69 anos	52	13,03
70 a 79 anos	16	4,01
80 ou mais	5	1,25
Não responderam	3	0,75
	399	100,00
<b>IMC</b>		
imc <25	166	41,60
25< imc < 30	89	22,31
imc > 30	109	27,32
Não responderam	35	8,77
	399	100,00
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Nenhuma	8	2,01
Ensino fundamental incompleto até a 4ª série	9	2,26
Ensino fundamental incompleto após a 4ª série	9	2,26
Ensino fundamental completo	16	4,01
Ensino médio incompleto	27	6,77
Ensino médio completo	92	23,06
Superior incompleto	53	13,28
Superior completo	101	25,31
Pós-Graduação	82	20,55
Não responderam	2	0,50
	399	100,00

Fonte: Elaborado pelo grupo de pesquisa Simucad/Ergo&Ação

A grande maioria dos respondentes possuía deficiência física e eram cadeirantes (25,06%), seguido por deficientes físicos não cadeirantes (16,04%).

Tabela 4 – Tipos de deficiência dos respondentes da amostra geral

<i>Contextos de coleta de dados</i> <i>Grupos</i>	<b>Reatech</b>	<b>Site</b>	<b>Aeroportos</b>	<b>Voos</b>	<b>Competições</b>	<b>TOTAL/GRUPO (N)</b>	<b>TOTAL/GRUPO (%)</b>
Pessoas com deficiência física e cadeirantes	30	44	1	0	25	<b>100</b>	<b>25,06</b>
Pessoas com deficiência física e não cadeirantes	18	13	0	2	31	<b>64</b>	<b>16,04</b>
Pessoas com deficiência física – nanismo	4	13	0	0	6	<b>23</b>	<b>5,76</b>
Pessoas com deficiência auditiva	19	12	0	0	0	<b>31</b>	<b>7,77</b>
Pessoas com deficiência visual	7	11	0	1	5	<b>24</b>	<b>6,02</b>
Pessoas com deficiência múltipla	6	0	0	0	0	<b>6</b>	<b>1,50</b>
Pessoas idosas	0	1	35	8	0	<b>44</b>	<b>11,03</b>
Pessoas obesas	2	10	27	9	0	<b>48</b>	<b>12,03</b>
Pessoas com deficiência e obesas	10	10	2	2	6	<b>30</b>	<b>7,52</b>
Pessoas com deficiência e idosas	2	3	4	3	0	<b>12</b>	<b>3,01</b>
Pessoas com deficiência, obesas e idosas	3	2	0	1	0	<b>6</b>	<b>1,50</b>
Pessoas idosas e obesas	0	0	9	2	0	<b>11</b>	<b>2,76</b>
<b>TOTAL POR CONTEXTO (N)</b>	<b>101</b>	<b>119</b>	<b>78</b>	<b>28</b>	<b>73</b>	<b>399</b>	<b>100,00</b>
<b>TOTAL POR CONTEXTO (%)</b>	<b>25,31</b>	<b>29,82</b>	<b>19,55</b>	<b>7,02</b>	<b>18,30</b>	<b>100,00</b>	<i>Null</i>

Fonte: Elaborado pelo grupo de pesquisa Simucad/Ergo&Ação

Cerca de 51,86% dos respondentes mencionaram utilizar equipamentos de auxílio, sendo a cadeira de rodas manual o equipamento mais citado (33,02%) (Tabela 5).

Tabela 5 – Equipamentos utilizados pelos respondentes da amostra geral

<i>Grupos</i>	<b>TOTAL (N)</b>	<b>TOTAL (%)</b>
Pessoas que utilizam algum recurso	209	51,86
Pessoas que não utilizam algum recurso	185	45,91
Pessoas que não responderam	5	1,24
Muletas	16	7,55
Bengala	18	8,49
Próteses	17	8,02
Cadeira de rodas manual	70	33,02
Cadeira de rodas motorizada	11	5,19
Dispositivo de comunicação	1	0,47
Coletor de perna ou outro dispositivo médico	0	0,00
Cão guia	1	0,47
Outros	15	7,08
Prótese e cadeira de rodas manual	1	0,47
Bengala e outros	1	0,47
Bengala, cadeira de rodas manual e cadeira de rodas motorizada	2	0,94
Bengala e cadeira de rodas manual	5	2,36
Cadeira de rodas manual e cadeira de rodas motorizada	16	7,55
Muleta e outros	2	0,94
Cadeira de rodas motorizada e outros	0	0,00
Cadeira de rodas manual e dispositivo de comunicação	0	0,00
Muletas e cadeira de rodas manual	10	4,72
Cadeira de rodas manual e outros	3	1,42
Cadeira de rodas manual e coletor de perna ou outro dispositivo	3	1,42
Bengala e próteses	2	0,94
Muletas e próteses	2	0,94
Muleta, cadeira de rodas manual e dispositivo de comunicação	2	0,94
Bengala, cadeira de rodas manual e dispositivo de comunicação	1	0,47
Cadeira de rodas manual, cadeira de rodas motorizada e outros	2	0,94
Muleta e cadeira de rodas motorizada	1	0,47
Muleta, próteses e cadeira de rodas manual	1	0,47
Próteses, cadeira de rodas manual e cadeira de rodas motorizada	1	0,47
Bengala e cadeira de rodas motorizada	1	0,47

Fonte: Elaborado pelo grupo de pesquisa Simucad/Ergo&Ação

Quase toda a amostra (cerca de 95,49%) mencionou viajar, independente do meio de transporte utilizado. Os principais motivos de viagem foram o trabalho (33,58%) e o lazer (31,83%). Quanto à frequência, a maioria mencionou viajar mais de 5 vezes ao ano (49,12%),

sendo os principais meios de transporte mostrados na tabela 6. Especificamente com relação às viagens de avião, 26,82% mencionaram viajar mais de 5 vezes ao ano e 26,57% relataram viajar 1 ou 2 vezes ao ano (Tabela 6).

Tabela 6 – Caracterização das viagens dos respondentes da amostra geral

<b>POPULAÇÃO GERAL DO ESTUDO</b>		
<b>HÁBITO DE VIAJAR</b>	<b>TOTAL (N)</b>	<b>TOTAL (%)</b>
Pessoas que costumam viajar	381	95,49
Pessoas que não costumam viajar	18	4,51
Não responderam	0	0,00
	399	100,00
<b>MOTIVO DAS VIAGENS</b>		
Trabalho	134	33,58
Lazer	127	31,83
Saúde	10	2,51
Outros	22	5,51
Trabalho e Lazer	59	14,79
Lazer e outros	7	1,75
Trabalho e outros	4	1,00
Lazer e saúde	5	1,25
Trabalho, saúde e outros	1	0,25
Trabalho, lazer e saúde	5	1,25
Trabalho e saúde	1	0,25
Trabalho, lazer e outros	1	0,25
Não responderam	23	5,76
	399	100,00
<b>FREQUÊNCIA GERAL DAS VIAGENS</b>		
Menos de uma viagem ao ano	22	5,51
1 ou 2 viagens ao ano	75	18,80
3 a 5 viagens ao ano	89	22,31
Mais de 5 viagens ao ano	196	49,12
Não responderam	17	4,26
	399	100,00
<b>FREQUÊNCIA DAS VIAGENS DE AÉREO</b>		
Menos de uma viagem ao ano	51	12,78
1 ou 2 viagens ao ano	106	26,57
3 a 5 viagens ao ano	103	25,81
Mais de 5 viagens ao ano	107	26,82
Nunca viajei de avião	21	5,26
Não responderam	11	2,76
	399	100,00
<b>MEIO DE TRANSPORTE</b>		
	N	%

Tabela 6 – Caracterização das viagens dos respondentes da amostra geral (continuação)

<b>Primeiro mais utilizado</b>		
Ônibus	50	12,53
Automóvel	134	33,58
Avião	155	38,85
Não responderam	60	15,04
	399	100,00
<b>Segundo mais utilizado</b>		
Ônibus	82	20,55
Automóvel	125	31,33
Avião	124	31,08
Não responderam	68	17,04
	399	100,00
<b>Terceiro mais utilizado</b>		
Ônibus	170	42,61
Automóvel	72	18,05
Avião	63	15,79
Não responderam	94	23,56
	399	100,00

Fonte: Elaborado pelo grupo de pesquisa Simucad/Ergo&Ação

A amostra de acompanhantes não será descrita como a amostra geral, uma vez que pelo fato do acompanhante ter respondido por outra pessoa, não é possível afirmar se os dados são do acompanhante ou do acompanhado. É importante especificar, no entanto, quais condições a amostra de acompanhantes representava (Tabela 7).

Tabela 7- Especificação das pessoas acompanhadas

<b>Amostra de acompanhantes</b>		
<b><i>Quem acompanhavam</i></b>	<b>TOTAL (N)</b>	<b>TOTAL (%)</b>
Deficiência física	7	35
Deficiência auditiva	3	15
Deficiência múltipla	1	5
Idoso	2	10
Não especificaram	7	35
Total	20	100

Fonte: Elaborado pelo grupo de pesquisa Simucad/Ergo&Ação

A grande maioria dos acompanhantes relatou que seus acompanhados não utilizam equipamentos de auxílio (70%). Dentre os que utilizam, a cadeira de rodas manual foi a mais citada (50%) (Tabela 8).

Tabela 8 – Tipos de equipamentos mencionados pela amostra de acompanhantes

<b>Amostra geral</b>		
<b>Utilização de equipamento de auxílio</b>	<b>TOTAL (N)</b>	<b>TOTAL (%)</b>
Sim	6	30
Não	14	70
	20	100
<b>Equipamentos de auxílio</b>		
Próteses	1	16,66
Cadeira de rodas manual	3	50
Outros	1	16,66
Cadeira de rodas manual e dispositivos de comunicação	1	16,66
	6	100

Fonte: Elaborado pelo grupo de pesquisa Simucad/Ergo&Ação

O próximo tópico abrangerá os principais resultados da análise qualitativa (análise de conteúdo), sendo as análises completas disponibilizadas no Apêndice V.

#### **4.2.2.2 Resultados das questões discursivas**

Como explicado no tópico análise dos dados, no capítulo de Metodologia de Pesquisa, as questões discursivas foram tratadas através de análise de conteúdo. Para entender as especificidades das necessidades de cada grupo, estes foram subdivididos, buscando evidenciar os dados dos respondentes com deficiência física cadeirantes, dos respondentes com deficiência física não cadeirantes, dos respondentes com nanismo, dos respondentes com deficiência visual, dos respondentes com deficiência auditiva, dos respondentes idosos, obesos e dos grupos combinados (deficientes e obesos; deficientes e idosos; deficientes, idosos e obesos; obesos e idosos). É importante salientar que o grupo de nanismo foi mantido separado, apesar de ser um tipo de deficiência física, para manter a peculiaridade das suas necessidades.

Além disso, dos 399 respondentes, 22 não foram analisados nas questões discursivas pelo fato de nunca terem voado. A tabela 9 traz uma caracterização numérica dos grupos cujas respostas foram consideradas.



Tabela 9 – Caracterização da amostra por grupos

<i>Contextos de coleta de dados</i> <i>Grupos</i>	<b>Reatech (N)</b>	<b>Site (N)</b>	<b>Aeroportos (N)</b>	<b>Voos (N)</b>	<b>Competições (N)</b>	<b>TOTAL/GRUPO (N)</b>	<b>TOTAL/GRUPO (%)</b>
<b>Pessoas com deficiência física e cadeirantes</b>	26	44	1	0	25	<b>96</b>	<b>25,46</b>
<b>Pessoas com deficiência física e não cadeirantes</b>	15	13	0	2	31	<b>61</b>	<b>16,18</b>
<b>Pessoas com deficiência física – nanismo</b>	4	12	0	0	6	<b>22</b>	<b>5,84</b>
<b>Pessoas com deficiência auditiva</b>	9	12	0	0	0	<b>21</b>	<b>5,57</b>
<b>Pessoas com deficiência visual</b>	6	11	0	1	5	<b>23</b>	<b>6,10</b>
<b>Pessoas com deficiência múltipla</b>	4	0	0	0	0	<b>4</b>	<b>1,06</b>
<b>Pessoas idosas</b>	0	1	35	8	0	<b>44</b>	<b>11,67</b>
<b>Pessoas obesas</b>	2	10	27	9	0	<b>48</b>	<b>12,73</b>
<b>Pessoas com deficiência e obesas</b>	10	9	2	2	6	<b>29</b>	<b>7,69</b>
<b>Pessoas com deficiência e idosas</b>	2	3	4	3	0	<b>12</b>	<b>3,18</b>
<b>Pessoas com deficiência, obesas e idosas</b>	3	2	0	1	0	<b>6</b>	<b>1,50</b>
<b>Pessoas idosas e obesas</b>	0	0	9	2	0	<b>11</b>	<b>2,92</b>
<b>TOTAL POR CONTEXTO (N)</b>	<b>81</b>	<b>117</b>	<b>78</b>	<b>28</b>	<b>73</b>	<b>377</b>	<b>100,00</b>
<b>TOTAL POR CONTEXTO (%)</b>	<b>21,49</b>	<b>31,03</b>	<b>20,69</b>	<b>7,43</b>	<b>19,36</b>	<b>100,00</b>	<i>Null</i>

Fonte: Elaborado pelo Grupo de Pesquisa Simucad/Ergo&Ação

É importante mencionar que os dados dos 20 acompanhantes também serão contabilizados nas questões discursivas, pelo fato destes terem experiência de vôo.

Além disso, as dificuldades foram categorizadas em contextos, sendo divididas em dificuldades no aeroporto, dificuldades no embarque, dificuldades na aeronave e dificuldades

no desembarque. Na análise completa dos dados (Apêndice V), dentro de cada contexto, ainda foram criadas subcategorias a fim de classificar os tipos de dificuldades.

Também serão descritas nesse tópico as observações e sugestões de melhorias levantadas pelos respondentes. Da mesma maneira que os quadros de dificuldades, as sugestões foram organizadas por grupos de respondentes.

É importante evidenciar que não serão descritos nesse trabalho as questões 13 e 14 do Anexo 3, que tratam respectivamente de estratégias para atenuar as dificuldades bem como as situações que geraram satisfação no transporte aéreo, em função dos objetivos desta pesquisa. Cabe a observação de que esse instrumento foi desenvolvido no contexto de um Projeto, que resultará em outros trabalhos com objetivos distintos.

O próximo tópico traz as dificuldades de cada grupo.

#### **4.2.2.2.1 Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados**

O quadro 14 traz as principais dificuldades levantadas pelos grupos, nos cinco contextos coletados. É importante ressaltar que os números entre parênteses evidenciam a quantidade de pessoas que relatou aquela mesma dificuldade. Em cada categoria foi contabilizado o número total de respondentes diretos, não sendo possível categorizar os passageiros acompanhados. Os dados completos das análises estão disponíveis no Apêndice V.

Quadro 14 – Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados

<b>Deficientes físicos Cadeirantes (96 respondentes)</b>
<b>AEROPORTO</b> Faltam pessoas qualificadas para atendimento dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [12] Balcão de check-in é muito alto [10] Poucos elevadores disponíveis para uso [9] Faltam banheiros adaptados [9] Falta acessibilidade [8]
<b>EMBARQUE</b> Ser carregado manualmente [49] Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger e ambulift) [40] Corredor é estreito (impede chegar com a cadeira próximo do assento e dificulta a transferência) [24] Faltam pessoas qualificadas para atendimento dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [21] Embarque remoto ou sem finger: subir escadas [20] Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira (preferencial) [20] Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável), dificultando a transferência [10] Embarque com a cadeira lagarta [9]

Quadro 14 – Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados (continuação)

<p><b>VOO</b>  Acessibilidade e espaços inadequados no toalete [54]  Acesso até o toalete [16]  Os assentos são estreitos, pequenos, pouco confortáveis [13]  Nem todas as aeronaves têm cadeira de rodas de bordo [10]  É impossível utilizar o toalete da cabine (não há acesso ao toalete) [9]  Corredor é estreito (impedindo chegar com a cadeira próximo do assento, dificulta transferência) [7]  Cadeira de rodas de bordo é inadequada (é muito pequena, não tem apoios) [7]  Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira do voo (desrespeito ao direito de uso de assentos preferenciais) [5]  Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável), especialmente na primeira fileira [6]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b>  Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger e ambulift) [38]  Ser carregado manualmente [26]  Demora para desembarcar (desembarque não prioritário, tem que esperar a saída dos demais passageiros) [23]  Danos à cadeira de rodas/ equipamentos [17]  Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [16]  Demora para a chegada da cadeira [15]  Desembarque remoto ou sem finger: descer as escadas da aeronave [9]  Corredor é estreito (impedindo chegar com a cadeira próximo do assento, dificulta transferências) [9]  Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável), dificultando a transferência [7]</p>
<p><b>Deficientes físicos não cadeirantes (61 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b>  Longas distâncias percorridas nos aeroportos [28]  Subir/descer escadas [6]</p> <p><b>EMBARQUE</b>  Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [17]</p> <p><b>VOO</b>  Espaços restritos para as pernas [14]  Acessibilidade e espaço inadequados no toalete [11]  Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira (preferencial) [7]  Devido à restrição do espaço, eles têm dificuldade para encontrar um local onde colocar a muleta [5]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b>  Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer as escadas [19]  Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [3]  Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger) [3]  Não há prioridade para desembarque [3]</p>
<p><b>Nanismo (22 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b>  Longas distâncias percorridas nos aeroportos [4]</p> <p><b>EMBARQUE</b>  Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [5]  Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger e ambulift) [3]  Longas distâncias percorridas no aeroporto [3]</p> <p><b>VOO</b>  Assento inadequado, falta apoio de pés [7]  Utilizar o toalete da cabine [5]  Acessibilidade e espaço inadequado no toalete [4]  Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira (preferencial) [3]</p>

Quadro 14 – Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados (continuação)

<p>Espaço do assento é restrito [3] Colocar bagagem de mão/equipamento no bagageiro [3]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b> Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger e ambulift) [3] Não há prioridade para desembarque [3]</p>
<p><b>Deficientes visuais (23 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b> Apresentação da informação nos painéis de voos: fontes pequenas, contraste ruim [4] Deslocamento e orientação nos aeroportos [2] Apesar da boa vontade, o treinamento dos funcionários para atender as pessoas com deficiência é inadequado [2]</p> <p><b>EMBARQUE</b> Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger e ambulift) [2] Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [2]</p> <p><b>VOO</b> Avisos de segurança realizados por meio de vídeos (é importante tatear) [2] Ir até o toailete, precisa pedir ajuda [2]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b> Demora a desembarcar, têm que esperar a saída dos demais passageiros [3]</p>
<p><b>Deficientes auditivos (21 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b> Sinalização inadequada [7] Falta intérprete de libras nos aeroportos (dificuldade para se comunicar e pedir ajuda) [7]</p> <p><b>EMBARQUE</b> Dificuldade para se comunicar e pedir ajuda pois ninguém compreende/fala de LIBRAS; não há intérprete [4] Compreender informações/avisos sonoros [2] Alteração de portão de embarque e aviso sonoro [2] Apresentação da informação nos painéis de voos não são atualizadas [2]</p> <p><b>VOO</b> Compreender informações/avisos sonoros [7] Dificuldade para se comunicar e pedir ajuda pois ninguém compreende/fala de LIBRAS; não há intérprete [6]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b> Encontrar o local para retirada das malas [4] Localizar-se no aeroporto [3] Dificuldade para se comunicar e pedir ajuda pois ninguém compreende/fala de LIBRAS; não há intérprete [2]</p>
<p><b>Idosos (44 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b> Orientação e sinalização nos aeroportos [5] Longas distâncias percorridas nos aeroportos [4] Esperas [4]</p> <p><b>EMBARQUE</b> Embarque remoto: ter que pegar ônibus [7] Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [5] Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger) [3] Alteração frequente do portão de embarque [3]</p> <p><b>VOO</b> Espaços restritos para as pernas [12] Os assentos são estreitos, pequenos, pouco confortáveis [11]</p>

Quadro 14 – Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados (continuação)

<p>Espaços restritos [7]                  Baixa qualidade de alimentação [3]                  Toalete da cabine é ruim [3]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b>                  Demora para liberação das malas [11]                  Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [3]                  Desembarque remoto, ter que pegar ônibus [3]                  Retirar a bagagem de mão do bagageiro [3]                  Retirar a bagagem da esteira [3]</p>
<p><b>Obesos (48 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b>                  Filas e demora no check-in [6]                  Longas distâncias percorridas no aeroporto [5]                  Acesso ao aeroporto (distâncias, trânsito, opções de transporte) [4]</p> <p><b>EMBARQUE</b>                  Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [7]                  Embarque remoto, ter que pegar ônibus [4]                  Alteração frequente do portão de embarque [4]                  Ônibus que leva do embarque até a aeronave é muito lotado [3]</p> <p><b>VOO</b>                  Espaços restritos para as pernas [22]                  Assentos são estreitos, pequenos, pouco confortáveis [19]                  Espaços restritos na cabine [4]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b>                  Demora para liberação das malas [8]                  Demora para desembarcar [5]                  Desembarque remoto, demora quando têm que pegar ônibus [4]                  Danos às bagagens [4]</p>
<p><b>Deficientes obesos (29 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b>                  Falta intérprete de libras nos aeroportos (indicar filas, check-in) [4]                  Cadeiras de rodas dos aeroportos são ruins [2]                  Longas distâncias percorridas no aeroporto [2]</p> <p><b>EMBARQUE</b>                  Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger, ambulift) [9]                  Corredor da cabine é estreito [3]</p> <p><b>VOO</b>                  Utilizar o toalete da cabine [8]                  Espaço restritos para as pernas [4]                  Assentos são estreitos [3]                  Acessibilidade e espaço inadequado no toalete [3]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b>                  Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger, ambulift) [10]                  Danos à cadeira de rodas [3]                  Demora para desembarcar, têm que esperar a saída dos demais passageiros [3]</p>
<p><b>Deficientes idosos (12 respondentes)</b></p>
<p><b>AEROPORTO</b>                  Longas distâncias percorridas nos aeroportos [3]</p> <p><b>EMBARQUE</b></p>

Quadro 14 – Principais dificuldades mencionadas pelos entrevistados (continuação)

<p>Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger) [3] Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [3]</p> <p><b>VOO</b> Assentos são estreitos [3] Espaços restritos na cabine [2] Espaço restritos para as pernas [2]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b> Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger) [3]</p>
<b>Deficientes idosos e obesos (6 respondentes)</b>
<p><b>AEROPORTO</b> Não houve prevalência de dificuldades</p> <p><b>EMBARQUE</b> Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [4]</p> <p><b>VOO</b> Toailete da cabine é inacessível (não dá para entrar com a cadeira) [2] Espaços restritos para as pernas [2]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b> Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [2]</p>
<b>Idosos e Obesos (11 respondentes)</b>
<p><b>AEROPORTO</b> Falta informações ou elas são incorretas [4]</p> <p><b>EMBARQUE</b> Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [3]</p> <p><b>VOO</b> Assentos são estreitos, pequeno e desconfortáveis [7] Espaços restritos para as pernas [5] Espaços restritos na cabine [3]</p> <p><b>DESEMBARQUE</b> Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [2] Demora para sair da aeronave [2]</p>

Fonte: Elaborado pela autora

Assim, pode-se concluir que, no aeroporto, as principais dificuldades dos deficientes físicos cadeirantes referem-se à infraestrutura aeroportuária e à falta de pessoas qualificadas para atendimento. Para deficientes físicos não cadeirantes, incluindo pessoas com nanismo, longas distâncias percorridas dentro do aeroporto e o fato de ter que subir e descer escadas são o grande problema. Para os deficientes visuais a apresentação das informações e a orientação dentro dos aeroportos, assim como a falta de treinamento adequados dos funcionários dificultam sua experiência nos aeroportos. Para os deficientes auditivos, as sinalizações inadequadas e a dificuldade de comunicação com os funcionários são fatores dificultadores.

Idosos se queixam das filas e esperas, da dificuldade de orientação nos aeroportos devido às sinalizações inadequadas e das longas distâncias percorridas dentro do aeroporto. Já os obesos reclamam principalmente das filas, das longas distâncias percorridas e da dificuldade de acesso ao aeroporto. Os deficientes obesos reclamam da falta de intérprete de libras nos aeroportos, das cadeiras de rodas oferecidas nos mesmos e das longas distâncias percorridas. Os deficientes idosos também reclamam das longas distâncias percorridas nos aeroportos, enquanto os idosos obesos reclamam da falta de informações. Não houve prevalência de dificuldades entre os deficientes idosos e obesos.

No embarque, as principais dificuldades dos deficientes físicos cadeirantes estão relacionadas à falta de equipamentos adequados para embarque e desembarque e, conseqüentemente, ao fato de terem que ser carregados manualmente por pessoas nem sempre qualificadas. Além disso, muitos reclamaram de aspectos da aeronave, como o corredor estreito, que dificulta a entrada da cadeira, dos apoios de braços dos assentos, que nem sempre são escamoteáveis e dos assentos preferenciais, que nem sempre estão disponíveis. Os deficientes físicos não cadeirantes reclamam principalmente da dificuldade de subir escadas para entrarem na aeronave. As pessoas com nanismo também reclamaram principalmente da dificuldade de subir escadas, da falta de equipamentos adequados para embarque e das longas distâncias percorridas nos aeroportos. No grupo de deficientes visuais, as principais reclamações disseram respeito à falta de equipamentos adequados para embarque e da falta de pessoas qualificadas para atendê-los. No grupo de deficientes auditivos, as reclamações são a comunicação com os funcionários, pelo desconhecimento destes em libras, a compreensão dos avisos sonoros, as mudanças dos portões de embarque juntamente com os avisos sonoros incompreensíveis. Os idosos e obesos reclamaram principalmente do ônibus em embarques remotos e da dificuldade em subir escadas. Os deficientes obesos e deficientes idosos reclamam da falta de equipamentos adequados para embarque e os deficientes idosos e obesos e os idosos e obesos reclamam da dificuldade para subir escadas.

No voo, a grande dificuldade dos deficientes físicos cadeirantes é a acessibilidade e o espaço do toalete. Além disso, eles se queixam dos assentos estreitos, da falta de cadeira de rodas de bordo nas aeronaves, do corredor estreito, da indisponibilidade dos assentos da primeira fileira e dos apoios de braços da primeira fileira que não são móveis. Os deficientes físicos não cadeirantes reclamam principalmente do espaço restrito nos assentos e da falta de acessibilidade no toalete.

Os deficientes físicos com nanismo queixam-se da falta de apoio de pés nos assentos e do uso do tolete, principalmente. Os deficientes visuais reclamam quando os avisos de segurança são feitos através de vídeos e da dificuldade de se deslocar até o tolete. Os deficientes auditivos possuem dificuldade em compreender avisos sonoros e comunicar-se com os funcionários. Os idosos queixam-se de assentos estreitos e espaços restritos, assim como os obesos, da baixa qualidade da alimentação e do tolete. Os deficientes obesos reclamam principalmente do uso do tolete, dos espaços restritos e assentos estreitos, assim como os deficientes idosos, deficientes idosos obesos e idosos obesos.

No desembarque, é possível verificar que as dificuldades dos grupos se assemelham muito ao embarque. Assim, deficientes cadeirantes reclamam principalmente da falta de equipamentos para auxílio no desembarque e de serem carregados manualmente. Além disso, outras reclamações são a demora para desembarcar, uma vez que desembarcam por último, os danos às cadeiras de rodas e a demora para a chegada da cadeira de rodas.

Já os deficientes não cadeirantes reclamam da falta de equipamentos de auxílio ao desembarque, da dificuldade de descer escadas, no caso de desembarques remotos, da falta de pessoas qualificadas para atendimento e da ausência de prioridade dos PNAEs para desembarque. A falta de equipamentos adequados para desembarque e a ausência de prioridade no desembarque também foi alvo da reclamação das pessoas com nanismo. Os deficientes visuais também reforçam a questão de terem que esperar os demais passageiros para desembarcarem. Já os deficientes auditivos possuem dificuldade em localizar-se no aeroporto, encontrar o local de retirada das malas e comunicar-se com os funcionários. Os idosos reclamam da demora para a liberação das malas, da dificuldade de descer escadas, da necessidade de pegar ônibus em desembarques remotos e da dificuldade de retirar a bagagem de mão do bagageiro e da esteira. Os obesos reclamam da demora para liberação das malas e da demora para desembarcar, além da necessidade de pegar ônibus em desembarques remotos e dos danos às bagagens.

Os deficientes obesos e os deficientes idosos reclamam da falta de equipamentos adequados para desembarque. Os deficientes obesos ainda reclamam dos danos às cadeiras de rodas e da demora para desembarcar. Os deficientes idosos e obesos reclamam da dificuldade de descer escadas, assim como os idosos obesos, que também mencionaram a demora para desembarcar.

Esses dados serão confrontados com os achados da literatura no Capítulo 5.



#### 4.2.2.2 Observações e sugestões de melhoria

O quadro 15 mostra um compilado das principais sugestões de melhoria levantadas pelos entrevistados.

Quadro 15– Soluções levantadas pelos entrevistados

<p style="text-align: center;"><b>Deficientes físicos cadeirantes (96 respondentes)</b></p> <p>Treinamento dos funcionários quanto às necessidades de cada deficiência e equipamentos [30] Melhorar espaço e acessibilidade do toalete da cabine [26] Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para auxílio ao embarque/desembarque (finger, amblift) [19] Aumentar o toalete da cabine (toaletes interligados) [14] Apoios de braços móveis em todos os assentos da cabine [13] Melhorar a acessibilidade dos aeroportos [13] Assentos mais largos [11] Corredores mais largos na cabine [10] Transporte mais adequado de equipamentos [9]</p>
<p style="text-align: center;"><b>Deficientes físicos não cadeirantes (61 respondentes)</b></p> <p>Melhor treinamento e preparo dos funcionários para atender as pessoas com deficiência, envolvendo usuários [17] Maior espaço entre os assentos [9] Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para auxílio ao embarque/desembarque (finger, amblift) [4] Aumentar os espaços nas aeronaves [4] Assentos mais largos [4] Corredores mais largos na cabine [4]</p>
<p style="text-align: center;"><b>Nanismo (22 respondentes)</b></p> <p>Maior espaço entre os assentos [4] Apoio para os pés nos assentos[4] Treinamento dos funcionários, envolvendo a interação com pessoas com deficiência [3] Melhorar a acessibilidade do toalete [3]</p>
<p style="text-align: center;"><b>Deficientes visuais (23 respondentes)</b></p> <p>Melhoria na sinalização nos aeroportos e cabines (fontes maiores, maior nitidez e clareza) [4] Treinamento dos funcionários quanto as necessidades de cada deficiência [3]</p>
<p style="text-align: center;"><b>Deficientes auditivos (21 respondentes)</b></p> <p>Melhorar a comunicação disponibilizando intérprete de LIBRAS nos aeroportos e voos [8] Informações durante o voo aparecerem também escritas nas telas [4] Treinamento em Libras para os funcionários, envolvendo a interação com pessoas com deficiência [3] Transmitir as informações (atrasos, alterações de portão) também em libras nos painéis digitais [3]</p>
<p style="text-align: center;"><b>Idosos (44 respondentes)</b></p> <p>Melhorar os espaços na cabine [4] Melhorar o conforto dos assentos [3] Assentos mais largos [3] Melhorar os preços aplicados a serviços e alimentação (é caro e de má qualidade) [3]</p>
<p style="text-align: center;"><b>Obesos (48 respondentes)</b></p> <p>Maior espaço entre os assentos [13] Assentos mais largos e confortáveis [9] Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para embarque/desembarque (finger) [4] Diminuir os preços dos serviços e alimentação nos aeroportos [4]</p>

Quadro 15– Soluções levantadas pelos entrevistados (continuação)

Melhorar a infraestrutura dos aeroportos [3] Melhorar o acesso aos aeroportos (trem metrô, ônibus que os ligue até o centro da cidade) [3]
<b>Deficientes obesos (29 respondentes)</b>
Assentos mais largos [3] Melhorar os espaços na cabine [3]
<b>Deficientes idosos (12 respondentes)</b>
Assentos mais largos [2]
<b>Deficientes idosos e obesos (6 respondentes)</b>
Melhorar os espaços na cabine [2]
<b>Idosos e obesos (11 respondentes)</b>
Maior espaço entre os assentos [3]

Fonte: Elaborado pela autora

Os quadros acima mostram que os deficientes físicos cadeirantes gostariam de aumentar a acessibilidade nos aeroportos, com equipamentos adequados para embarque e desembarque; e melhorar o treinamento dos funcionários para o tratamento e o transporte dos equipamentos das pessoas. Na cabine, eles gostariam de melhorar a acessibilidade no toalete, prover apoios de braços móveis em todos os assentos e ter assentos e corredores mais largos. Também sugeriram melhorar a acessibilidade dos aeroportos e transportar adequadamente os equipamentos. Os deficientes físicos não cadeirantes concordam com os supracitados quanto ao maior treinamento dos funcionários, a disponibilização de equipamentos adequados para embarque e desembarque, maior espaço nos assentos e entre assentos e corredores mais largos.

Os deficientes físicos com nanismo sugerem que haja mais espaço entre os assentos, apoios para os pés, toalete mais acessível e maior treinamento dos funcionários. Os deficientes visuais gostariam que fosse melhorada a sinalização dos aeroportos e cabines. Além disso, eles também reforçam a necessidade de maior treinamento dos funcionários. Os deficientes auditivos gostariam que houvesse intérprete de libras nos aeroportos e voos. Além disso, todas as informações de painéis de aeroportos e avisos sonoros nos aeroportos poderiam ser disponibilizados em libras. Por fim, os avisos de cabine poderiam ser disponibilizados nas telas.

Os idosos sugeriram melhorar os espaços na cabine o conforto dos assentos e melhorar os preços aplicados nos serviços de alimentação. Os obesos gostariam melhorar os espaços dos assentos e entre assentos, disponibilizar equipamentos adequados para embarque e

desembarque, diminuir os preços dos serviços, melhorar a infraestrutura dos aeroportos e o acesso até eles.

Os deficientes obesos, os deficientes idosos, os deficientes idosos obesos, e os idosos obesos gostariam de melhorar os espaços na cabine e os assentos da aeronave. Estes dados também serão confrontados com os dados da literatura no Capítulo 5.

#### 4.2.3 Verificação das atuais condições do transporte aéreo brasileiro

O terceiro procedimento da pesquisa de campo consistiu na verificação das condições atuais do transporte aéreo brasileiro, através da aplicação de um checklist baseado na Resolução número 280 da ANAC nas três principais companhias aéreas brasileiras. As companhias verificadas serão descritas como Empresa A, B e C. Os quadros 16, 17 e 18 abaixo sintetizam os resultados encontrados.

Quadro 16 – Checklist de verificação: Empresa A

CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO - ATENDIMENTO DE PNAE's					
Data das verificações: 10/11/13 ; 15/09/13; 13/09/13		Modelo da aeronave: E190/E195			
Companhia aérea: Empresa A		Prefixo da aeronave:			
Fabricante da aeronave: EMBRAER		Capacidade da aeronave: E190 (114 pax); E195 (124 pax).			
Viagem/Aeroporto: Fortaleza - Campinas / Porto Alegre - Campinas / Aeroporto de Viracopos		PNAE observados: Atleta cadeirante e atleta com prótese de membros inferiores.			
Verificação da Resolução 280 ANAC		SIM	NÃO	N/A	Observações
1	A companhia aérea oferece serviços de assistência prévia à viagem nos sites?	X			No site, é possível solicitar auxílio à idosos, informar animal a serviço de deficiente, enfermos, deficiente visual e auditivo.
2	A companhia aérea mantém registro dos PNAEs que possuem condição estável*?		X		Em um voo e em solo, a companhia informou que o registro é realizado a cada voo, pois existe muita deficiência que não é estável. No sistema fica registrado essa informação através da compra. Em outro voo, a companhia informou que pelo CPF do passageiro é possível resgatar essa informação.
3	A companhia aérea restringe o número de PNAEs a bordo? Se sim, em quais situações*?	X			Em um dos voos, a tripulação informou que só é permitida uma pessoa que necessita de auxílio. Atletas e PNAEs acompanhados não são limitados. No outro voo, a tripulação informou que, quando o passageiro não tem acompanhante e precisa de ajuda, há um limite de 1/3 da tripulação. Em solo a companhia informou que se for totalmente imóvel e desacompanhado é restrito a até 50% do número de tripulantes

Quadro 16 – Checklist de verificação: Empresa A (continuação)

4	A companhia aérea oferece acompanhantes para PNAEs que necessitem?		X	Em um voo, a companhia explicou que já houve ocasiões em que providenciou acompanhantes, mas não é um serviço regular oferecido pela empresa. Em outro voo, a companhia disse que oferece acompanhantes e, em solo, a companhia informou que faz acompanhamento ao longo dos procedimentos de viagem, mas não oferecem acompanhantes
5	A companhia aérea oferece desconto na passagem de acompanhantes de PNAEs? Se sim, de quanto é o desconto?	X		Em solo, a companhia informou que oferece desconto conforme lei, embora não tenha sabido informar o valor exatamente; mas disse que tal informação poderia ser obtida junto ao call center.
6	A companhia aérea exige antecedência diferenciada no check-in para PNAEs?*		X	Em terra, a companhia informou que isso é recomendado, porém não é solicitado
7	A companhia aérea realiza o embarque prioritário para PNAEs sem cobrança adicional? Se sim, quais passageiros possuem esse direito?	X		Em um dos voos, a tripulação informou que é realizado o embarque prioritário conforme grupos definidos por lei: gestantes, idosos, pessoas com deficiência. Obesos não têm direito ao embarque prioritário. O embarque prioritário também depende de questões de infraestrutura, como finger, cadeira robótica, lift.
8	A companhia aérea oferece assistência durante todo o ciclo de voo (por ex: check-in, deslocamento até a aeronave, procedimentos de segurança, embarque e desembarque, acomodação da bagagem de mão, acomodação no assento, recolhimento da bagagem despachada, saída da aeronave e deslocamento no aeroporto)?	X		Em um voo, a tripulação informou que esses passageiros são encaminhados para áreas de prioridade dos Aeroportos, facilitando o atendimento e encaminhamentos. (Em Viracopos, próximo ao check-in há uma Sala de Atendimento Prioritário; em Porto Alegre não foi encontrado nada semelhante).
9	A companhia aérea se responsabiliza pelo PNAEs em conexões? *	X		Em um voo, a tripulação informou que o pessoal de terra da companhia entrega o PNAE ao responsável do próximo voo. Em solo, os funcionários explicaram que realizam o acompanhamento do passageiro, desde que este não seja considerado dependente. Sobre tal classificação o entrevistado ressaltou que a pessoa tem que ser capaz de comer sozinha, ir ao toalete sozinha. O acompanhamento é mais relacionado ao deslocamento e procedimentos de viagem.
10	A companhia aérea fornece briefing de segurança individual para PNAEs?	X		Em um dos voos, a tripulação afirmou que existem briefing cards para deficientes visuais, mas não que eles não têm experiência de atendimento à deficientes auditivos. No outro voo, a tripulação confirmou o cartão de segurança em braile para deficientes visuais e mencionou que quando há crianças, procuram explicar diretamente de forma mais adequada; além disso, tiram dúvidas de passageiros quando solicitado. Em solo, confirmaram o cartão de segurança em braile.

Quadro 16 – Checklist de verificação: Empresa A (continuação)

11	O aeroporto/companhia aérea fornecem equipamentos de ascenso e descenso da aeronave?*	X			Em um dos voos, a tripulação afirmou que a companhia possui equipamentos ambulifts em locais onde não há fingers, como Campinas, Confins, etc. Em outro voo, confirmaram nos maiores aeroportos, como Viracopos e Guarulhos, tem o ambulift. Além disso, há a cadeira robótica. Esta está disponível em todos os aeroportos onde a companhia opera. Em solo, a companhia informou haver ambulifts e a cadeira robótica (lagarta).
12	A companhia aérea realiza o transporte manual do passageiro durante a subida e descida da aeronave quando não há ambulifts ou fingers disponíveis?*	X			Em um dos voos a tripulação informou que não realizam o transporte manual, pois onde não há finger, nem ambulift, há a lagarta. Em outro voo, a tripulação informou que a companhia realiza e em solo, afirmaram que quando não há fingers, o transporte é manual.
13	A companhia aérea oferece desconto para assentos adicionais caso o PNAE necessite?			X	Em solo, a companhia informou que considera que isso se aplicaria para pessoas que são transportadas deitadas, o que iria requerer maca, o que não se adequa as cabines da companhia. Não transporte pessoas deitadas.
14	A companhia aérea transporta gratuitamente ajudas técnicas do passageiro? Se sim, há algum limite? Qual?	X			Em solo a companhia informou que ajudas técnicas não entram na franquia de bagagem. Em voo, a tripulação explicou que muletas e bengalas vão no bin
15	A cia fornece desconto para excesso de bagagem devido ao transporte de ajudas técnicas?			X	Em solo, a companhia informou que ajudas técnicas não entram na franquia de bagagem.
16	A companhia aérea oferece substituição da ajuda técnica, em caso de avaria ou extravio?			X	Em voo, a tripulação não soube informar. Em solo, o funcionário mencionou desconhecer casos de danos e avarias às ajudas técnicas dos passageiros.
17	A companhia aérea indeniza o passageiro em caso de perda ou inutilização da ajuda técnica? Qual o prazo para indenização?	X			Em solo, a companhia explicou que apesar de não acontecer, se algum dano ocorresse a empresa tomaria as medidas cabíveis.
18	A companhia aérea permite que o passageiro cego ou instrutor viajem com cães guia? Se sim, em que local da aeronave eles viajam?	X			Em voo a tripulação explicou que não há limite para cães guia. Há limite para cachorros dentro da cabine que não são guias. Em solo, a companhia explicou que os cães viajam junto ao passageiro no corredor.
19	Há locais específicos da aeronave nos quais o PNAE deve se sentar? Se sim, onde?	X			Em um voo, a tripulação explicou que os PNAEs vão nas primeiras fileiras ou nas últimas, dependendo da disponibilidade. Deve ser próximo às saídas e aos sanitários. No ATR eles geralmente vão atrás. Em outro voo, a tripulação explicou que tentam colocar nas três primeiras fileiras da frente (o que depende da disponibilidade pois coincide com o Espaço Conforto) ou próximo as saídas do fundo.
20	A companhia fornece sistema de retenção adicional ao cinto de segurança para PNAEs que necessitam?	X			Em um dos voos, a companhia informou que há cinto de retenção de tronco e extensor de cinto de segurança. No outro voo, a tripulação salientou que que existe apenas 1 por cabine e, portanto, é importante que o passageiro informe na compra da passagem a necessidade.

Quadro 16 – Checklist de verificação: Empresa A (continuação)

21	A companhia aérea permite que o passageiro utilize ajuda, equipamento ou mecanismo de retenção próprios na aeronave?			X	Tanto em solo como em voo, a companhia informou nunca ter passado por essa situação. Quando o passageiro necessita de cinto de quatro pontos as comissárias são avisadas previamente.
22	A aeronave possui 50% de seus assentos de corredor com apoios de braços móveis?	X			Somente os assentos da primeira fileira não são escamoteáveis
23	A aeronave possui cadeira de rodas de bordo?	X			
24	A companhia aérea fornece treinamento para o atendimento de PNAEs? Se sim, qual o conteúdo abordado?	X			A companhia informou que eles fazem treinamento teórico com instrutores, abordando aspectos de tratamento, acomodações, transporte. Não fazem treinamento prático com deficientes.
25	A companhia aérea possui um sistema de controle de qualidade para registro do atendimento de PNAEs? Se sim, quais informações são registradas?		X		Não relatam atendimentos especiais realizados, apenas ocorrências médicas
26	A companhia aérea e o aeroporto possuem funcionário responsável pela acessibilidade?*	X			Em um voo, a tripulação mencionou que há um funcionário no aeroporto. Em solo, informaram que esse funcionário fica na sede da empresa.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir dos dados da pesquisa de campo

Nota: os aspectos sinalizados com um asterisco simbolizam os aspectos que foram incluídos na Resolução 280

Quadro 17 – Checklist de verificação: Empresa B

CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO - ATENDIMENTO DE PNAE's					
<b>Data das verificações: 05/11/2013 - 08/11/2013 - 20/11/2013</b>		<b>Modelo da aeronave: B737-800 / B737-700</b>			
<b>Companhia aérea: Empresa B</b>		<b>Prefixo da aeronave: -</b>			
<b>Fabricante da aeronave: BOEING</b>		<b>Capacidade da aeronave: 189 pax / 144 pax</b>			
<b>Viagem/Aeroporto: Porto Alegre - Guarulhos / Guarulhos -Fortaleza / Aeroporto de Congonhas</b>		<b>PNAE observado: Passageiro com amiotrofia (cadeirante); passageiro idoso</b>			
Verificação da Resolução 280 ANAC		SIM	NÃO	N/A	Observações
1	A companhia aérea oferece serviços de assistência prévia à viagem nos sites?	X			É possível, após a compra da passagem e através do atendimento online, solicitar auxílio para deficientes auditivos, visuais, intelectuais, físicos, crianças, grávidas, idosos e informar a necessidade de viagem com cão guia, cão ouvinte ou cão assistente.
2	A companhia aérea mantém registro dos PNAEs que possuem condição estável*?		X		O passageiro que necessitar apresentar o documento médico (MEDIF) sempre tem que apresentá-lo.
3	A companhia aérea restringe o número de PNAEs a bordo? Se sim, em quais situações*?	X			Em voo, a tripulação informou que o limite é 50% do número de tripulantes, para PNAEs sem acompanhante. Para os demais casos não há restrição

Quadro 17 – Checklist de verificação: Empresa B (continuação)

4	A companhia aérea oferece acompanhantes para PNAEs que necessitem?		X		Em solo, a companhia nos informou que somente oferecem acompanhantes até o embarque e após o desembarque.
5	A companhia aérea oferece desconto na passagem de acompanhantes de PNAEs? Se sim, de quanto é o desconto?		X		
6	A companhia aérea exige antecedência diferenciada no check-in para PNAEs?*		X		Em voo, a companhia informou que a antecedência exigida é de 1 hora, como os demais passageiros.
7	A companhia aérea realiza o embarque prioritário para PNAEs sem cobrança adicional? Se sim, quais passageiros possuem esse direito?	X			Obesos não embarcam prioritariamente.
8	A companhia aérea oferece assistência durante todo o ciclo de voo (por ex: check-in, deslocamento até a aeronave, procedimentos de segurança, embarque e desembarque, acomodação da bagagem de mão, acomodação no assento, recolhimento da bagagem despachada, saída da aeronave e deslocamento no aeroporto)?	X			
9	A companhia aérea se responsabiliza pelo PNAEs em conexões? *	X			A tripulação do voo explicou que quem se responsabiliza é o pessoal de terra.
10	A companhia aérea fornece briefing de segurança individual para PNAEs?	X			No voo de Porto Alegre à Guarulhos, antes de realizar o briefing para os demais passageiros, a comissária fez um breve briefing individual com o passageiro acompanhado. No outro voo, a tripulação explicou que para cegos, há o briefing card em braile. Para deficientes auditivos há apenas o briefing card comum, mas as comissárias relataram nunca ter atendido um deficiente auditivo.
11	O aeroporto/companhia aérea fornecem equipamentos de ascenso e descenso da aeronave?*	X			Em um dos voos, a comissária informou que esses equipamentos são fornecidos pelo aeroporto. Em outro voo a comissária disse que os equipamentos são da Infraero. Em solo, a companhia explicou que os equipamentos são todos do aeroporto e a companhia possui a cadeira lagarta.
12	A companhia aérea realiza o transporte manual do passageiro durante a subida e descida da aeronave quando não há ambulifts ou fingers disponíveis?*		X		Em um voo, a tripulação explicou que está proibido o transporte manual. Em outro, a tripulação explicou que transporte manual é raro, pois quando não há ambulift, há a cadeira lagarta. Em solo, a companhia explicou que o transporte manual é raro, pois quando não há o ambulift ou a lagarta, eles tentam colocar o avião no finger.

Quadro 17 – Checklist de verificação: Empresa B (continuação)

13	A companhia aérea oferece desconto para assentos adicionais caso o PNAE necessite?		X		O pessoal de solo explicou que , no caso de obesos, se precisarem de mais um assento, precisam comprar.
14	A companhia aérea transporta gratuitamente ajudas técnicas do passageiro? Se sim, há algum limite? Qual?	X			O pessoal de solo explicou que ajudas técnicas não entram na franquia de bagagem. Em um voo, a tripulação explicou que as muletas vão geralmente na aeronave. Cilindros de oxigênio, quando aplicáveis, são instalados pelo pessoal de manutenção na última fileira
15	A cia fornece desconto para excesso de bagagem devido ao transporte de ajudas técnicas?			X	O pessoal de solo ressaltou que ajudas técnicas não entram como franquia de bagagem
16	A companhia aérea oferece substituição da ajuda técnica, em caso de avaria ou extravio?	X			
17	A companhia aérea indeniza o passageiro em caso de perda ou inutilização da ajuda técnica? Qual o prazo para indenização?	X			Em solo, a companhia informou que o departamento de <i>Lost Luggage</i> cuida disso e não soube informar o prazo.
18	A companhia aérea permite que o passageiro cego ou instrutor viajem com cães guia? Se sim, em que local da aeronave eles viajam?	X			Em um dos voos a tripulação informou que o limite é dois cães-guia por voo. Geralmente vão nas primeiras fileiras, na poltrona da janela. Em outro voo, a tripulação explicou que o limite é de um cão guia por voo. Em solo, a companhia informou não haver limite para o número de cães.
19	Há locais específicos da aeronave nos quais o PNAE deve se sentar? Se sim, onde?	X			Em voo, ambas as tripulações informaram que a primeira fileira é travada no sistema para o uso de PNAEs.
20	A companhia fornece sistema de retenção adicional ao cinto de segurança para PNAEs que necessitam?	X			Em voo, ambas as tripulações mencionaram a existência do extensor de cinto de segurança e o cinto para retenção de tronco.
21	A companhia aérea permite que o passageiro utilize ajuda, equipamento ou mecanismo de retenção próprios na aeronave?			X	Em um dos voos, o passageiro acompanhado usou um assento especial na sua cadeira de rodas que é acoplado à cadeira do avião. Porém, no outro voo e em solo, a companhia informou que é permitida a utilização apenas de equipamentos homologados. No caso de cilindros de oxigênio e respirador, somente são permitidos os da companhia.
22	A aeronave possui 50% de seus assentos de corredor com apoios de braços móveis?	X			Somente a primeira fileira não possui.
23	A aeronave possui cadeira de rodas de bordo?	X			Em um dos voos, a cadeira de bordo foi mostrada e foi possível visualizar que ela possui apoio para os pés, cinto torácico, cinto pélvico.



Quadro 17 – Checklist de verificação: Empresa B (continuação)

24	A companhia aérea fornece treinamento para o atendimento de PNAEs? Se sim, qual o conteúdo abordado?	X			Em solo, a companhia informou que alguns instrutores são deficientes e os funcionários com deficiência da companhia também auxiliam no treinamento. Em voo uma das tripulações mencionou que eles possuem o conteúdo teórico sobre atendimento especial, mas não fazem treinamento prático com deficientes
25	A companhia aérea possui um sistema de controle de qualidade para registro do atendimento de PNAEs? Se sim, quais informações são registradas?		X		
26	A companhia aérea e o aeroporto possuem funcionário responsável pela acessibilidade?*		X		Em voo, a tripulação informou que existe uma funcionária que participa do treinamento dos funcionários e é engajada em melhorar a qualidade do atendimento de PNAEs. No outro voo, a tripulação informou que existem pessoas que atendem apenas passageiros com prioridade. Em solo, a companhia informou que todos possuem treinamento e, portanto, essa função é rotativa.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir dos dados da pesquisa de campo

Nota: os aspectos sinalizados com um asterisco simbolizam os aspectos que foram incluídos na Resolução 280

Quadro 18 – Checklist de verificação: Empresa C

CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO - ATENDIMENTO DE PNAE's					
<b>Data das verificações: 04/11/2013 - 20/11/2013</b>		<b>Modelo da aeronave: A320</b>			
<b>Companhia aérea: Empresa C</b>		<b>Prefixo da aeronave: -</b>			
<b>Fabricante da aeronave: AIRBUS</b>		<b>Capacidade da aeronave: 174 pax</b>			
<b>Viagem / Aeroporto: Guarulhos - Porto Alegre / Aeroporto de Congonhas</b>		<b>PNAE observado: Passageiro com obesidade</b>			
Verificação da Resolução 280 ANAC		SIM	NÃO	N/A	Observações
1	A companhia aérea oferece serviços de assistência prévia à viagem nos sites?	X			O comissário informou que há. No site, durante o processo de simulação de compra da passagem, foi encontrado apenas o campo para solicitação de acompanhamento de idosos, deficientes visuais e auditivos. Em solo, o funcionário informou que é possível solicitar esses serviços através de reserva por telefone.
2	A companhia aérea mantém registro dos PNAEs que possuem condição estável*?		X		Em voo, a tripulação informou que para o caso de grávidas, para as quais é solicitado o MEDIF, há o registro. Em solo, o funcionário informou que as pessoas que necessitam apresentar o documento médico (MEDIF) sempre tem que apresentá-lo, não havendo cadastro.

Quadro 18 – Checklist de verificação: Empresa C (continuação)

3	A companhia aérea restringe o número de PNAEs a bordo? Se sim, em quais situações?*	X			O comissário do voo informou que a quantidade de PNAEs dependentes não deve superar 50% do número de comissários. Se estiverem acompanhados, pode superar. No caso de paratletas, não há limitação. Se houver passageiro em maca, é permitido apenas um.
4	A companhia aérea oferece acompanhantes para PNAEs que necessitem?		X		O comissário informou que esse serviço foi cancelado. Em solo, o funcionário informou que a empresa vende esse serviço.
5	A companhia aérea oferece desconto na passagem de acompanhantes de PNAEs? Se sim, de quanto é o desconto?	X			O agente de terra informou que sim, mas não soube dizer o valor exato do desconto (acredita que seja 70%)
6	A companhia aérea exige antecedência diferenciada no check-in para PNAEs?*		X		Exigem a mesma antecedência dos demais passageiros
7	A companhia aérea realiza o embarque prioritário para PNAEs sem cobrança adicional? Se sim, quais passageiros possuem esse direito?	X			A tripulação informou que obesos não embarcam prioritariamente. Já os funcionários de solo informaram que obesos que possuem restrição de mobilidade também são embarcados prioritariamente.
8	A companhia aérea oferece assistência durante todo o ciclo de voo (por ex: check-in, deslocamento até a aeronave, procedimentos de segurança, embarque e desembarque, acomodação da bagagem de mão, acomodação no assento, recolhimento da bagagem despachada, saída da aeronave e deslocamento no aeroporto)?	X			
9	A companhia aérea se responsabiliza pelo PNAEs em conexões? *	X			A tripulação de voo informou que quem cuida do PNAE em conexões é o pessoal de terra da companhia. O pessoal de terra informou que eles acompanham o PNAE até o próximo voo desde que ele vá pegar outro voo da TAM.
10	A companhia aérea fornece briefing de segurança individual para PNAEs?	X			A tripulação do voo informou que para passageiros deficientes visuais, há um cartão de segurança em braile. O comissário nunca teve experiência com deficientes auditivos, mas sabe que há um sistema de legenda na apresentação audiovisual das informações de segurança; porém, essas legendas estão em inglês.
11	O aeroporto/companhia aérea fornecem equipamentos de ascenso e descenso da aeronave?*	X			A tripulação informou que, em alguns aeroportos como Guarulhos, Brasília, Galeão, Rio Branco, Congonhas, a empresa adquiriu ambulifts.

Quadro 18 – Checklist de verificação: Empresa C (continuação)

12	A companhia aérea realiza o transporte manual do passageiro durante a subida e descida da aeronave quando não há ambulifts ou fingers disponíveis?*	X			A tripulação explicou que, no caso de não haver finger, ambulift ou lagarta, é realizado. O pessoal de solo ressaltou que isso ocorre em último caso, quando não há outra possibilidade.
13	A companhia aérea oferece desconto para assentos adicionais caso o PNAE necessite?		X		A tripulação informou que, no caso da pessoa que necessita de maca, ela precisa comprar os 9 assentos que ocupará.
14	A companhia aérea transporta gratuitamente ajudas técnicas do passageiro? Se sim, há algum limite? Qual?	X			O pessoal de solo mencionou que ajudas técnicas não entram na franquia de bagagem
15	A cia fornece desconto para excesso de bagagem devido ao transporte de ajudas técnicas?			X	O pessoal de solo mencionou que ajudas técnicas não entram na franquia de bagagem
16	A companhia aérea oferece substituição da ajuda técnica, em caso de avaria ou extravio?	X			O pessoal de solo informou que a área de LL ( <i>lost luggage</i> ) solicita o conserto ou uma substituição
17	A companhia aérea indeniza o passageiro em caso de perda ou inutilização da ajuda técnica? Qual o prazo para indenização?	X			O pessoal de solo não soube informar o prazo de indenização.
18	A companhia aérea permite que o passageiro cego ou instrutor viajem com cães guia? Se sim, em que local da aeronave eles viajam?	X			A companhia informou que não há limite para cães guia.
19	Há locais específicos da aeronave nos quais o PNAE deve se sentar? Se sim, onde?	X			A companhia aloca esses passageiros nas três primeiras fileiras
20	A companhia fornece sistema de retenção adicional ao cinto de segurança para PNAEs que necessitam?	X			O comissário mostrou o extensor e o cinto de retenção de tronco
21	A companhia aérea permite que o passageiro utilize ajuda, equipamento ou mecanismo de retenção próprios na aeronave?	X			A tripulação informou que o passageiro pode utilizar oxigênio portátil (POC), mas este deve ter 150% de bateria. Tudo que é usado dentro do avião tem que ser homologado.
22	A aeronave possui 50% de seus assentos de corredor com apoios de braços móveis?	X			A tripulação explicou que somente na saída de emergência e no primeiro assento os braços não são escamoteáveis.
23	A aeronave possui cadeira de rodas de bordo?	X			A tripulação mostrou a cadeira de bordo, que possui apoio para os pés, cinto de segurança. Eles explicaram que é recomendado transportar o passageiro de costas.
24	A companhia aérea fornece treinamento para o atendimento de PNAEs? Se sim, qual o conteúdo abordado?	X			Os comissários explicaram que possuem aula com uma pessoa cadeirante. As demais deficiências são tratadas, mas não com prática.

Quadro 18 – Checklist de verificação: Empresa C (continuação)

25	A companhia aérea possui um sistema de controle de qualidade para registro do atendimento de PNAEs? Se sim, quais informações são registradas?		X	A tripulação informou que para essa finalidade, existe o SAC
26	A companhia aérea e o aeroporto possuem funcionário responsável pela acessibilidade?*		X	A tripulação informou que existe apenas uma pessoa com deficiência que ministra os treinamentos. O pessoal de solo explicou que existe sempre uma pessoa pra atender prioridades; porém essa pessoa nunca é fixa, afinal todos têm treinamento para atendê-los.

Fonte: Elaborado pela autora, a partir dos dados da pesquisa de campo

Nota: os aspectos sinalizados com um asterisco simbolizam os aspectos que foram incluídos na Resolução 280

Assim os procedimentos e aeronaves das três principais companhias aéreas brasileiras foram descritos nos quadros acima. Foi possível perceber que os procedimentos variam entre cada companhia e muitas vezes dentro da mesma companhia. No capítulo 5 esses dados serão confrontados com a Resolução Brasileira vigente, de maneira a verificar o cumprimento das determinações da resolução.

### 4.3 Conclusões dos Resultados da Pesquisa de Campo

Este capítulo descreveu os resultados encontrados nas entrevistas realizadas nos órgãos regulatórios, as principais dificuldades e sugestões de melhoria levantadas pelos PNAEs entrevistados e a verificação das atuais condições do transporte aéreo.

Foi possível perceber, através das entrevistas com os órgãos regulatórios, que estes possuem participação nas discussões e na articulação das leis da acessibilidade no Brasil. Porém, este é um cenário que está em evolução, uma vez que muitas iniciativas em andamento foram descritas. Além disso, foi possível evidenciar as principais dificuldades e sugestões dos PNAEs no transporte aéreo, complementando os estudos existentes. Por fim, foi possível verificar, através da aplicação do checklist nas três principais companhias aéreas brasileiras, que estas diferem quanto à interpretação da resolução e, muitas vezes dentro de uma mesma companhia, é possível observar comportamentos divergentes.

O próximo capítulo confrontará os resultados da pesquisa de campo com os dados da literatura, verificando as compatibilidades e ressaltando as novas descobertas, de maneira a sedimentar o modelo inicialmente descrito neste capítulo.

## **5. CONTRIBUIÇÕES PARA O CONHECIMENTO**

### **5.1 Introdução**

No capítulo 1, foram definidas as questões de pesquisa desta tese. A partir delas, foi realizada uma revisão bibliográfica, bem como uma pesquisa de campo, com três procedimentos de pesquisa distintos, para tentar respondê-las. Neste capítulo, portanto, serão analisados os resultados da pesquisa de campo, utilizando como referência a revisão bibliográfica descrita no capítulo 2, de maneira a responder as questões de pesquisa inicialmente propostas.

A primeira questão de pesquisa foi respondida no capítulo 2, com um compilado das principais normas existentes relacionadas à acessibilidade. O próximo tópico abordará a partir da segunda questão de pesquisa desta tese.

### **5.2 Análise acerca das questões de pesquisa**

#### **5.2.1 A estrutura e a participação dos órgãos e reguladores na construção das leis de acessibilidade**

Neste tópico serão discutidos os dados das entrevistas realizadas nos órgãos regulatórios visitados. O objetivo desta etapa é explicar como os órgãos regulatórios brasileiros estão estruturados e como auxiliam na construção das regulações de acessibilidade no Brasil, utilizando da teoria institucional para esta discussão.

Na revisão bibliográfica foi explicitado que as instituições são elementos regulatórios, normativos e cognitivo-culturais que, juntos e associados com atividades e recursos fornecem estabilidade e significado à vida social. Scott (2008a) debateu sobre o surgimento das instituições, trazendo duas visões da institucionalização: a visão naturalista, que acredita que as instituições não são criadas por ações objetivas de agentes interessados, mas emergem do senso de fazer e solucionar problemas coletivos dos atores; e a visão baseada em agentes, que acredita na importância de identificar atores particulares como agentes causais, sendo estes atores individuais e coletivos, que participam tanto da construção de novas formas institucionais, como exercem influência nos processos formais. Dentro dessa segunda

perspectiva, o autor citou alguns atores, como o Estado, as profissões, as associações, elites, atores marginais, movimentos sociais e cidadãos comuns.

Scott (2008a) evidencia que os agentes incluem atores individuais e coletivos e eles diferem nas ferramentas regulatórias, normativas ou culturais-cognitivas nas quais empregam seus esforços de construção (SCOTT, 2008a).

Assim, o primeiro órgão visitado foi o órgão regulamentador da aviação brasileira (órgão A), correspondendo ao Estado na visão apresentada por Scott (2008a). O autor menciona que o Estado, juntamente com as profissões legais, possui a força para definir a natureza, capacidade e os direitos dos atores econômicos e políticos, incluindo atores coletivos. Estes exercem efeitos significativos não apenas nas estruturas individuais e comportamentos, mas também na estruturação dos campos organizacionais.

Assim, apesar de não ter uma estrutura fixa dentro da instituição para tratar as questões de acessibilidade, o órgão A mencionou participar dos debates conduzidos pelos grupos de trabalho internacionais, que desenvolvem pesquisas nas áreas de segurança de cabine e acessibilidade, para construir suas leis. Além disso, a Resolução mais recente sobre atendimento de passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo passou por uma consulta pública, na qual usuários, instituições, associações foram permitidas a opinarem sobre as regulamentações. Assim, nota-se uma articulação entre diferentes agentes na construção das normas da acessibilidade do transporte aéreo, conforme salientado por Scott (2008a), sendo importante frisar, no entanto, que muitas das definições das regulamentações aeronáuticas são pautadas na segurança da aviação, conforme já foi dito na introdução deste trabalho.

Além disso, fazendo alusão à teoria apresentada na revisão bibliográfica, o Estado na figura do órgão A atua na estruturação dos campos organizacionais, uma vez que dita as regras nas quais as companhias aéreas e a entidade responsável pela infraestrutura aeroportuária devem se encaixar.

Outras instituições visitadas foram os órgãos E, F e G. O órgão E mencionou possuir uma diretoria vinculada à Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, cuja função, dentre outras, é garantir a inclusão por meio da atividade turística para grupos específicos da sociedade, como idosos e pessoas com deficiência. Além disso, mencionaram ser membros do Conselho Nacional da Pessoa com Deficiência, que faz parte da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República e tem como função acompanhar e avaliar o desenvolvimento de uma política nacional da pessoa com deficiência e das políticas setoriais

de educação, saúde, trabalho, assistência social, transporte, cultura, turismo, lazer e política urbana dirigidos a esse grupo social. Assim, o papel desta área do órgão E mostrou-se mais focado na disponibilização de serviços de turismo para o público de pessoas com deficiência, com intenções de conhecer melhor a população com deficiência, inserindo questões na ficha de caracterização de hóspedes em hotéis, por exemplo. Além disso, este órgão está realizando um estudo com pessoas que viajam de 2 a 3 vezes por ano, para entender suas dificuldades, mostrando uma movimentação em termos de pesquisas sobre o assunto.

Também atuam na conscientização dos turistas sobre seus direitos e infraestrutura disponível nas localidades e na conscientização dos empresários, incentivando adaptações para melhorar a acessibilidade. Os entrevistados mencionaram a participação na consulta pública realizada pela ANAC para a publicação da Resolução 280, mostrando uma interlocução entre agentes do Estado na construção das leis.

O entrevistado do órgão F era um analista de infraestrutura, mas não pertencia à área responsável pelas questões de acessibilidade, não tendo sido possível evidenciar as práticas existentes dentro do órgão na construção das leis da acessibilidade. Apesar disso, mencionou que costumam receber informações sobre pessoas com deficiência através da Agência Nacional de Transportes Terrestres e possuem a intenção desta instituição de implantar elevadores em ônibus interestaduais.

Já o órgão G possui uma área responsável pelas questões de acessibilidade, a Secretaria Nacional de Acessibilidade de Programas Urbanos, sendo também membros do Conselho Nacional de Pessoas com Deficiência. O foco do órgão é no espaço público urbano, buscando garantir a adequação deste às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, pensando no conceito de design universal. Pela entrevista, foi possível perceber uma forte função fiscalizadora, uma vez que o órgão repassa os recursos e as responsabilidades para os responsáveis de obras dos municípios e dos estados, exigindo que os requisitos normativos sejam cumpridos e intercedendo caso isso não ocorra.

No entanto, mencionaram estar participando de um estudo sobre tipologias padrão, custos e materiais envolvidos no desenvolvimento da acessibilidade em espaços públicos, além de entrevistas com entidades, o que resultará em mudanças nos relatórios normativos, mostrando também uma função importante na construção das leis de acessibilidade dos espaços urbanos. Além disso, explicou que, embora haja um conjunto de normas, não existe uma política pública federal para a acessibilidade, sendo esta uma das pretensões do órgão G, incentivando uma mudança cultural.

Outros dois órgãos visitados foram os órgãos B e C, também representantes do Estado. A primeira é a área responsável pelas políticas públicas de acessibilidade do Governo Federal, estando inserida dentro da Secretaria de Direitos Humanos e tendo como principal política o Plano Viver sem Limites.

Um ponto interessante a se ressaltar é que o papel do órgão B é a coordenação das políticas do Governo Federal e da interlocução entre sociedade, governo e órgãos que representam as pessoas com deficiência, nos diversos níveis. Fazendo referência à teoria proposta por Scott (2008a), nota-se novamente uma conjunção entre Estado, Associações, movimentos sociais e cidadãos comuns na construção das leis da acessibilidade. Além disso, para substanciar suas políticas, o órgão B mencionou financiar estudos e pesquisas para substanciar suas políticas, tendo inclusive um centro de pesquisas.

A órgão B mencionou ainda estar trabalhando para consolidar todas as iniciativas legislativas no Estatuto da Pessoa com Deficiência. Além disso, existe um projeto de lei do Senado Federal em andamento cujo objetivo é a criação de um fundo de apoio à empregabilidade da pessoa com deficiência, visando melhorar a adaptação do local de trabalho e, conseqüentemente diminuir a assistência dessas pessoas, que terão renda própria. Assim nota-se um grande papel deste órgão na construção das leis de acessibilidade.

Já o órgão C mencionou um papel mais fiscalizador, avaliando se as políticas públicas relativas à educação, saúde, transportes, dentre outras atendem às pessoas com deficiência; e outro papel estimulador dos municípios e empresas na construção de projetos de promoção e melhoria das condições de acessibilidade, através de financiamentos e linhas de créditos. Além disso, mencionou estar atuando junto com o departamento de aviação do Estado de São Paulo para a compra de equipamentos de auxílio à embarque e desembarque da aeronave (*ambulifts*) e um grande papel no estímulo do desenvolvimento de tecnologias assistivas.

A última instituição visitada foi o órgão D, também inserida na Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República cujo papel é supervisionar, acompanhar, fiscalizar, avaliar e propor diretrizes para a Política Nacional do Idoso e para as políticas de interesse da pessoa idosa. O órgão tem caráter permanente, deliberativo e paritário, contando com representantes de entidades governamentais e não governamentais. Através de parcerias com a Universidade Federal de Minas Gerais, para a formação dos conselheiros e do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA), para pesquisas, o órgão atua desempenhando seus papéis. Assim, nota-se tanto um papel fiscalizador das regulações, como um papel



determinante na construção das políticas de acessibilidade voltadas ao público idoso, mencionando inclusive que apoiam pesquisas para desempenhar tal propósito a contento.

Com relação aos assuntos da aviação, especificamente, pretendem inserir o transporte aéreo no Estatuto do Idoso e no programa Viaja Maior Melhor Idade.

Questões sobre dificuldades dos passageiros que necessitam de assistência especial e recursos que facilitam/facilitariam o uso do transporte aéreo por este público também foram direcionadas aos entrevistados. No entanto, estas serão discutidas no tópico seguinte, quando buscar-se-á responder à outra questão de pesquisa proposta por este trabalho.

Através das entrevistas realizadas foi possível concluir que as instituições relacionadas à acessibilidade no Brasil são impulsionadas por agentes. Todos os órgãos regulatórios entrevistados possuem ligação com o Estado, mas em alguns deles foi possível observar uma articulação com os demais agentes da sociedade, como associações e cidadãos comuns, na construção das leis.

Todos os órgãos, com exceção do órgão F, o qual não foi possível tirar conclusões, trabalham na construção das leis de acessibilidade, em suas respectivas áreas de atuação. Alguns também ressaltaram funções de fiscalização das regulações existentes e de conscientização da população de pessoas com deficiência sobre seus direitos e sobre as condições atuais brasileiras neste assunto.

É importante salientar que, de acordo com Scott (2008a), os três pilares da instituição são o pilar regulatório, o pilar normativo e o pilar cognitivo cultural. Assim, o pilar regulatório diz respeito à capacidade de estabelecer regras, inspecionar as pessoas conforme essas regras e, se necessário, estabelecer sanções, recompensas ou punições. Já o pilar normativo diz respeito às regras que introduzem uma dimensão prescritiva, avaliativa e obrigatória na vida social, incluindo valores e normas. Os valores são conceitos do que é preferido ou desejável em conjunto com a construção de padrões nos quais estruturas existentes e comportamentos podem ser comparados e avaliados. Já as normas especificam como as coisas devem ser feitas.

Por fim, o pilar cognitivo cultural consiste dos conceitos compartilhados que constituem a realidade social e a estrutura na qual isso é feito (SCOTT, 2008a).

Assim, os órgãos regulatórios entrevistados através de funções como prescrição, avaliação, fiscalização e conscientização atuam para consolidar instituições relacionadas à acessibilidade no Brasil.

Apesar disso, os achados das entrevistas mostram que o debate sobre o tema está em evolução, assim como as leis relacionadas à acessibilidade, concordando com os achados dos estudos de Costa, Maior, Lima (2005) e Silva (2010), que acreditam que há a necessidade do desenvolvimento de uma ação conjunta do Estado e da sociedade civil, de modo a assegurar a completa inclusão das pessoas com deficiência no cenário socioeconômico e cultural. Além disso, Silva (2010) ressalta que é dever do Estado auxiliar na conscientização dos atores sociais e na adoção de mecanismos que possibilitam a efetividade concreta da legislação.

Na revisão bibliográfica, Scott (2008a) também traz os conceitos de legitimidade e isomorfismo, segundo os quais há uma grande similaridade nos fatores estruturais das formas de organizações operando dentro de um mesmo campo organizacional. No entanto, embora pressões institucionais sob as mesmas condições levem ao isomorfismo das estruturas e práticas organizacionais, há vários exemplos de forças institucionais idênticas que resultam em diferentes resultados, devido à traduções variadas das regras institucionais, falta de entendimento das regras, susceptibilidade das regras, inovações realizadas pelos usuários usando formas institucionais, respostas estratégicas de organizações individuais ou associações de organizações. A forma como as organizações, no caso as companhias aéreas interpretam as regulações e agem será discutido no tópico 5.2.3 deste capítulo.

## **5.2.2 Dificuldades e soluções dos passageiros que necessitam de assistência especial**

Através das entrevistas com pessoas que se enquadram na categoria de passageiros que necessitam de assistência especial, nos cinco contextos coletados, foi possível evidenciar as principais dificuldades experienciadas por esses passageiros no transporte aéreo. Neste tópico, serão discutidas as principais dificuldades, bem como as principais soluções levantadas de maneira a relacioná-las com os achados da literatura, conforme foi apresentado nos tópicos 2.5 e 2.6 deste trabalho.

O quadro 14 mostrou no capítulo 4 um compilado das principais dificuldades encontradas, nos contextos aeroporto, embarque, voo e desembarque, divididas pelas categorias de passageiros entrevistados.

Fazendo um paralelo com o tópico 2.5 e com os quadros 5, 6 e 7 deste trabalho, nos quais foram compiladas as principais dificuldades debatidas nos estudos da literatura, foi possível evidenciar algumas semelhanças nos resultados. Os achados das entrevistas com os

órgãos regulatórios, com respeito às dificuldades dos PNAEs, bem como as sugestões de melhoria também foram trazidas neste tópico para discussão.

Com relação às pessoas com deficiência, a dificuldade dos deficientes visuais em entender os avisos de segurança, bem como dos deficientes auditivos em entender os avisos sonoros no aeroporto e em voo também foi evidenciado na norma SAE AIR 1815 (1985), no estudo de Castro (2010), de Poria, Reichel, Brandt (2010) e de Suen, Wolfe (2006). Por conta disso, uma das dificuldades mencionadas pelos deficientes auditivos foi com relação à apreensão relacionada à mudança de portões de embarque, item também evidenciado no estudo feito por Poria, Reichel, Brandt (2010). Também foi evidenciada neste trabalho a falta de informações e sinalizações em formato acessível nos aeroportos e em voo, em concordância com o estudo de Suen, Wolfe (2006) e Rutemberg, Zaworski (2007). Os órgãos regulatórios B e C também evidenciaram este aspecto.

Além disso, os resultados deste estudo, em concordância com a norma SAE AIR 1815 (1985) e com o estudo Germany (2010) também evidenciou a dificuldade de comunicação dos deficientes auditivos, pelo fato da ausência de intérpretes em libras nos aeroportos e voos. O órgão G também evidenciou esta dificuldade, durante entrevista nos órgãos regulatórios.

Os entrevistados com deficiência deste estudo também relataram a deficiente infraestrutura aeroportuária, em termos de acessibilidade, bem como o treinamento inadequado dos funcionários para atender as pessoas que necessitam de assistência especial, como levantado também por Germany (2010) e Castro (2010). O órgão G também ressaltou a falta de acessibilidade nos aeroportos, especialmente no que diz respeito aos balcões de atendimento.

Poria, Reichel, Brandt (2010), Chang, Chen (2012a), Suen, Wolfe (2006) evidenciaram a inadequação no treinamento dos funcionários, em concordância com os achados deste estudo. Este aspecto também foi evidenciado nas entrevistas aos órgãos regulatórios, sendo mencionado como uma dificuldade pelos órgãos A, C e G.

Longas distâncias percorridas nos aeroportos foi uma dificuldade evidenciada neste estudo, principalmente pelos deficientes físicos não cadeirantes, em concordância com o estudo de Castro (2010), Chang, Chen (2012a), Suen, Wolfe (2006).

Uma das maiores dificuldades evidenciadas neste estudo diz respeito à falta de equipamentos adequados para embarque e desembarque da cabine e conseqüentemente ao fato de terem que ser carregados para embarcar e desembarcar da aeronave, como também foi evidenciado no estudo de Castro (2010), Suen, Wolfe (2006). A entrevista aos órgãos

regulatórios também evidenciou este aspecto, sendo mencionado como dificuldade pelos órgãos A, C e G. Além do incômodo de ser carregado manualmente citado por diversas pessoas nas entrevistas, a falta de equipamentos também faz com que os deficientes não cadeirantes, idosos e obesos, tenham que subir escadas, o que também se constitui em uma grande dificuldade observada nas entrevistas.

Danos aos equipamentos de auxílio à mobilidade foi relatado como uma dificuldade entre os entrevistados, em concordância com o estudo de Castro (2010). Este aspecto também foi evidenciado durante a entrevista com os órgãos regulatórios, sendo mencionado pelo órgão C.

Com relação à aspectos da cabine, este estudo evidenciou problemas com os assentos reservados aos PNAEs, aspecto também evidenciado por Castro (2010), Poria, Reichel, Brandt (2010) e Chang, Chen (2011) e mencionado pelo órgão C durante as entrevistas com os órgãos regulatórios. Os entrevistados afirmaram que preferem se sentar nos primeiros assentos, por serem mais acessíveis e espaçosos e, nem sempre, estes estão disponíveis.

Além disso este estudo salientou como dificuldade a ausência de apoios de braços escamoteáveis, principalmente nos assentos da primeira fileira, também evidenciado por Castro (2010), Suen, Wolfe (2006).

O principal aspecto de cabine evidenciado neste estudo foi a dificuldade de acesso e falta de acessibilidade dos lavatórios, como também foi mencionado por Castro (2010), Reichel, Brandt (2010), Chang, Chen (2011), Chang, Chen (2012a), Suen, Wolfe (2006). A dificuldade de acesso ao lavatório também foi evidenciada durante a entrevista com os órgãos regulatórios, sendo mencionada pelo órgão C.

No desembarque os entrevistados mencionaram a demora para a chegada da cadeira de rodas, em concordância com o estudo de Chang, Chen (2012a).

Com relação aos idosos, os resultados deste estudo revelaram a dificuldade dos idosos em se orientarem dentro dos aeroportos e de caminhar longas distâncias e esperar em filas, em concordância com o estudo feito por Chang, Chen (2012b). Com relação aos aspectos da cabine, eles também relataram dificuldades no acesso e uso do lavatório, em concordância com o estudo realizado por Chang, Chen (2012b).

Com relação aos obesos, os entrevistados mencionaram dificuldade em deslocar grandes distâncias no aeroporto e dificuldade para embarcar e desembarcar da aeronave, conforme também mencionado no estudo da Aircraft Interiors International (VELDHUIS, HOLT, 2013).

Em relação aos aspectos da cabine, o presente estudo evidenciou reclamações dos entrevistados obesos com relação à dimensão dos corredores, ao espaço restrito dos assentos, concordando com o estudo apresentado por Small, Harris (2012) e pelo artigo de Veldhuis, Holt, 2013).

Os estudos na literatura evidenciaram muitos problemas na fase pré-voos para o público de passageiros obesos, como a falta de divulgação das políticas de atendimento ao passageiro obeso; à obrigação de comprar dois assentos em algumas companhias, bem como a impossibilidade de fazê-los por aqueles que querem em outras companhias; e a falta de informações sobre as dimensões da cabine nos canais de venda. Os entrevistados que participaram do presente estudo não mencionaram tais dificuldades, uma vez que não lhes foi perguntado sobre a dificuldade na fase que antecede a viagem. No entanto, esses dados são muito relevantes e devem ser considerados.

Através da confrontação dos achados da pesquisa de campo com os estudos existentes da literatura, foi possível evidenciar uma compatibilidade dos dados, no que tange às principais dificuldades experienciadas por este público no transporte aéreo.

A presente pesquisa, no entanto, acrescentou outras dificuldades que não foram citadas nos estudos da literatura, evidenciando uma contribuição no conhecimento como: o desconforto causado pela cadeira robótica ou lagarta no embarque e desembarque, dificuldade para encontrar o local para a retirada das malas no aeroporto, ter que pegar ônibus em casos de embarque remoto, baixa qualidade da alimentação, demora para liberação das malas, retirar a bagagem da esteira, filas e demora no check-in, ônibus lotado em casos de embarque remoto, inadequação das cadeiras de rodas do aeroporto, informações nos painéis de voo dos aeroportos não são atualizadas, nem todas as aeronaves possuem cadeira de rodas de bordo, demora para desembarcar, dificuldade de encontrar um local para armazenar os equipamentos de auxílio à mobilidade devido à restrição de espaço, falta apoio de pés nos assentos, dificuldade de colocar e retirar as bagagens no bagageiro e inadequação das cadeiras de rodas de bordo.

Além das dificuldades experienciadas, as entrevistas também levantaram as principais sugestões de melhorias para o atendimento de pessoas que necessitam de assistência especial no transporte aéreo. O quadro 15 mostrou no capítulo 4 as principais sugestões de melhoria encontradas.

Fazendo um paralelo com o quadro 8 deste trabalho, no qual foram compiladas as principais sugestões para melhoria do atendimento dos PNAEs no transporte aéreo e com as

entrevistas nos órgãos regulatórios, os entrevistados deste estudo evidenciaram a necessidade de melhorar a acessibilidade nos aeroportos, aspecto também evidenciado por Castro (2010), Chang, Chen (2011), Suen, Wolfe (2006). Além disso, para atenuar os problemas de embarque e desembarque, os entrevistados também mencionaram a necessidade de realização dos procedimentos de embarque e desembarque preferencialmente através de pontes de embarque ou de equipamentos adequados, em concordância com os estudos de Castro (2010), Suen, Wolfe (2006). Os órgãos regulatórios C e F também evidenciaram este aspecto.

Outro aspecto evidenciado pelo estudo presente foi a necessidade de um treinamento adequado para os funcionários atenderem os PNAEs adequadamente, em concordância com os estudos de Castro (2010), Chang, Chen (2012a), Suen, Wolfe (2006). O órgão F também evidenciou este aspecto em entrevista aos órgãos regulatórios.

Com relação aos aspectos da cabine, os entrevistados com deficiência mencionaram a necessidade de melhorar os espaços e assentos dentro da cabine, em concordância com os estudos de Castro (2010). Além disso, também foi mencionada a necessidade de ter apoios de braços móveis e apoios de pés em todos os assentos da aeronave, em concordância com o estudo de Suen, Wolfe (2006).

A necessidade de ter avisos de segurança disponibilizados em textos também foi uma solução apresentada pelos deficientes auditivos deste estudo, em concordância com o estudo de Suen, Wolfe (2006). Os órgãos regulatórios B e C também evidenciaram a necessidade de disponibilizar as informações e sinalizações em formatos acessíveis, pensando em todos os tipos de deficiência.

Por fim, os entrevistados mencionaram a necessidade de adequação do projeto dos lavatórios, concordando com os estudos de Castro (2010), Suen, Wolfe (2006), Philbrick, Pavol (2007), Hunter-Zaworski (2007), Kaufmann (2013).

Com relação aos idosos entrevistados suas principais sugestões estavam pautadas no aumento do espaço da cabine e no aumento dos assentos, aspectos que não foram salientados nos estudos de Reis et al (2012) e Cassilhas (2007).

Os obesos entrevistados, assim como os idosos, sugeriram principalmente o aumento dos espaços da cabine e o aumento dos espaços dos assentos, concordando com as sugestões propostas por Veldhuis, Holt (2013), que além de disponibilizar algumas opções de assentos diferenciados para pessoas obesas, também salientou a importância dos canais de venda proverem informações aos passageiros sobre as dimensões e sobre as possibilidades de atendimento.

A presente pesquisa também evidenciou outras sugestões que não apareceram na literatura como: transporte adequado de equipamentos e ajudas técnicas, melhorar a comunicação disponibilizando profissionais treinados em libras, melhorar os preços aplicados aos serviços de alimentação nos aeroportos, melhorar os meios de acesso aos aeroportos.

Portanto, através da confrontação dos dados da pesquisa de campo com a revisão da literatura, foi possível observar uma compatibilidade dos dados. Porém, a pesquisa de campo trouxe novos achados, que, somados ao conhecimento existente, ajudam a melhorar o entendimento das necessidades dos PNAEs no uso do transporte aéreo. O próximo tópico confrontará os resultados do terceiro procedimento de pesquisa com a regulamentação vigente brasileira.

### **5.2.3 Atuais condições do transporte aéreo brasileiro**

Neste tópico serão discutidos os principais achados da aplicação do checklist da Resolução 280 da Agência Nacional de Aviação Civil nas três principais companhias aéreas brasileiras. O objetivo é responder à última questão de pesquisa proposta neste trabalho, que trata das condições das empresas aéreas e de suas respectivas aeronaves para atender o público de passageiros que necessitam de assistência especial.

O primeiro item do checklist questionava se as empresas ofereciam serviços de assistência prévia em seus canais de venda. Todas as empresas possuem serviços de assistência prévia em seus canais de atendimento. Nas empresas A e C, no entanto, não foi encontrado, durante o procedimento de compra, onde é possível solicitar auxílio para deficientes físicos. Também notou-se uma divergência de informações entre a equipe de voo e solo da empresa C, uma vez que em voo mencionaram ser possível solicitar esses serviços através do site e em solo, foi informado que esses serviços são realizados através do telefone. Uma vez que foi encontrado essa possibilidade nos sites das três empresas, conclui-se que elas cumprem com a determinação.

O segundo item dizia respeito ao registro dos passageiros que necessitam de assistência especial e possuem condição estável, item que foi incluído nesta nova resolução publicada em 2013. É importante mencionar que a resolução foi publicada em julho de 2013 e as companhias tinham 180 dias para se adequar às novas regulações. Como as verificações descritas nesse trabalho foram realizadas de setembro a novembro de 2013, é compreensível que alguns itens ainda não estejam conforme a regulação.

Na empresa A observou-se uma divergência de informações entre as equipes de dois voos diferentes realizados com a companhia, uma vez que uma delas mencionou ser o registro feito a cada voo e a outra mencionou que pelo CPF do passageiro é possível resgatar essa informação. Na empresa B, não existe esse registro, sendo necessária a apresentação do documento médico em todos os voos, para aqueles que necessitem. Na empresa C, também houve divergência de informações, uma vez que a equipe de voo mencionou que para o caso de grávidas que necessitam apresentar o documento médico há o registro, enquanto que em solo, a equipe da companhia explicou que passageiros que precisam apresentar o documento médico, sempre têm que apresentá-lo, mostrando que este novo item da resolução ainda não está sendo atendido por nenhuma das companhias.

O terceiro item do checklist, também uma modificação dessa nova Resolução, questionava sobre a restrição do número de passageiros que necessitam de assistência especial a bordo. Essa mudança proibiu a restrição de PNAEs a bordo, alegando que a companhia deve oferecer acompanhantes à passageiros que necessitem viajar acompanhados ou exigir a presença de um, cobrando valor igual ou inferior a 20% do valor do bilhete adquirido pelo PNAE. Da mesma forma que o item anterior, a verificação mostrou que as companhias ainda não se adequaram à essa nova determinação. A empresa A também mostrou desalinhamento de informações, uma vez que em voo a companhia informou que no caso de passageiros que necessitam de auxílio e não estão acompanhados, a restrição é de apenas um por voo (1/3 da tripulação) e em solo, foi informado que a restrição é de 50% da tripulação. A empresa B e a empresa C também mencionaram a restrição de 50% do número da tripulação para aqueles que necessitam de auxílio e não estão acompanhados. A empresa C explicou que, para o caso de passageiros em maca, é permitido apenas um. Todas as três empresas mencionaram que passageiros acompanhados não possuem restrição.

O quarto item, complementando o item anterior questionava se as companhias ofereciam acompanhantes para aqueles passageiros que necessitassem, item também novo na nova resolução. A empresa A mencionou que, embora isso já tenha acontecido, não é um serviço regular oferecido pela empresa. Além disso, em concordância com a empresa B, explicaram que o acompanhamento é feito nas fases pré e pós viagem, mas não durante o voo. A empresa C também mostrou um desalinhamento entre equipe de voo e equipe de solo, sendo que em voo foi mencionado que a empresa cancelou esse tipo de serviço, enquanto que em solo, foi mencionado que este é um serviço vendido. Nos três casos, nenhuma das empresas cumpre o novo item desta resolução.



O quinto item, também complementando os itens 3 e 4, questionava sobre o desconto para acompanhantes, obrigatório no caso da companhia exigir a presença de um para aqueles passageiros que necessitassem. As empresas A e C mencionaram, através de sua equipe de solo, que a empresa provê desconto para acompanhantes conforme lei, embora não tenham sabido informar o valor do desconto. A empresa B mencionou não oferecer esse desconto.

O sexto item do checklist questionava sobre a necessidade de antecedência diferenciada para o check-in no caso de passageiros que necessitam de assistência especial, item também modificado na nova resolução, que passou a exigir a mesma antecedência dos demais passageiros, excetuando-se passageiros em maca ou incubadora e passageiros que necessitem de oxigênio ou outros equipamentos médicos. As três companhias cumprem esse item, exigindo a mesma antecedência dos demais passageiros (1 hora).

O sétimo item do checklist questionava sobre o embarque prioritário sem cobrança adicional e sobre quais passageiros possuíam esse direito. Todas as companhias mencionaram realizar o embarque prioritário dos passageiros que necessitam de assistência especial. Nas três empresas, obesos não embarcam prioritariamente, embora na empresa C a equipe de solo tenha mencionado que obesos que possuem restrição de mobilidade tenham esse direito. Esse fato é justificável pelo fato dos obesos não se enquadrarem na categoria de passageiros que necessitam de assistência especial na resolução da ANAC.

Todas as três companhias mencionaram oferecer assistência aos PNAEs durante todo o ciclo de viagem, assunto abordado pelo oitavo item do checklist.

O nono item do checklist questionava sobre a assistência da companhia ao PNAE em conexões. A norma determina que a companhia deve acompanhar o PNAE até que este seja encaminhado ao responsável pelo próximo voo. As empresas A, B cumprem com esse requisito, sendo este acompanhamento realizado pela equipe de terra. No entanto, a equipe de terra da empresa C explicou que este acompanhamento somente é realizado caso o passageiro vá pegar outro voo da companhia, não cumprindo, portanto, com a exigência da norma.

O décimo item questionava sobre a realização do briefing individual de segurança para os passageiros que necessitam de assistência especial. A empresa A mencionou principalmente o atendimento à deficientes visuais, mencionando a existência de um *briefing card* em braile dentro da cabine, e à crianças, mencionando um *briefing* mais detalhado. Na empresa B, em voo, foi realizado um *briefing* individualizado com o passageiro com deficiência física que estava dentro do avião. Além disso, também mencionaram a existência do *briefing card* em braile e a falta de experiência no atendimento de passageiros com

deficiência auditiva. A empresa C também citou a existência do *briefing card* em braile e, no caso de deficientes auditivos, mencionou a existência de um sistema de legenda na apresentação das informações de segurança, sendo, no entanto, essas legendas em inglês.

O décimo primeiro item dizia respeito à disponibilização de equipamentos de ascenso e descenso da aeronave pelo aeroporto ou companhia aérea. Esse também foi um item modificado na nova resolução, passando a ser responsabilidade do operador aeroportuário o provimento desses equipamentos. Como essa questão foi direcionada aos funcionários das companhias aéreas eles mencionaram sobre os equipamentos que as companhias possuem. Assim, a empresa A mencionou haver *ambulifts* em aeroportos onde não há *finger* e a cadeira robótica (*lagarta*), em todos os aeroportos em que a companhia opera. A empresa B mencionou que esses equipamentos são todos do aeroporto e que a companhia possui a cadeira *lagarta*. A empresa C mencionou que em alguns aeroportos, a empresa adquiriu *ambulifts*. Todas as empresas portanto mencionaram possuir equipamentos de auxílio à embarque e desembarque embora na nova resolução, essa passe a ser uma responsabilidade dos aeroportos.

O décimo segundo item, complementando o item anterior, questionava sobre a ocorrência do transporte manual de passageiros para embarque e desembarque da aeronave, uma vez que, na nova Resolução, esse procedimento foi proibido, com exceção das evacuações de emergência. Esse item mostrou certo desalinhamento de informações, uma vez que a equipe de um dos voos da empresa A mencionou que isso não é realizado, pois mesmo não tendo *finger* ou *ambulift*, a empresa possui a cadeira *lagarta*. Já em outro voo e em solo, as equipes da empresa A mencionaram que às vezes esse procedimento é realizado. Na empresa B, uma das equipes de voo mencionou estar ciente da proibição do transporte manual, enquanto a outra equipe de voo e a equipe de solo explicaram ser este um procedimento raro. A empresa C mencionou que este procedimento é raro e realizado apenas quando nenhum dos equipamentos está disponível. Portanto, nenhuma das empresas atende à nova determinação da Resolução, que proíbe o transporte manual.

Quanto ao transporte de ajudas técnicas, o décimo terceiro item questionava sobre a ocorrência de desconto para assentos adicionais, caso o passageiro necessitasse transportar alguma ajuda técnica. O décimo quarto item questionava se a companhia aérea transportava gratuitamente ajudas técnicas e se havia algum limite. O décimo quinto item questionava se havia desconto para excesso de bagagem, no caso de transporte de ajudas técnicas.

A norma determina que o operador aéreo deve transportar gratuitamente uma ajuda técnica na cabine da aeronave, quando houver espaço ou no compartimento de bagagem, desde que seja restituído ao passageiro no momento do desembarque. Caso haja transporte de ajuda técnica que configure excesso de bagagem, esse excesso terá um desconto de 80%.

Todas as empresas não oferecem desconto para assentos adicionais, mas o transporte de ajudas técnicas é realizado gratuitamente, sendo que estas não entram no limite de bagagem. A empresa C mencionou o caso de passageiros em maca, que precisam comprar os 9 assentos que ocuparão. Todas as companhias, portanto, cumprem a regulamentação nesses quesitos.

Os itens 16 e 17 do checklist questionavam se as empresas ofereciam substituição da ajuda técnica, em caso de dano ou avaria e se havia indenização em caso de perda ou inutilização da ajuda técnica e, se sim, qual era o prazo. A norma determina que em casos de danos ou avarias, o item deve ser substituído imediatamente ao passageiro por item equivalente. Em caso do equipamento não ter sido restituído ao passageiro nas mesmas condições após 48 horas do desembarque, é constatada a perda ou inutilização, devendo o operador pagar a indenização ao passageiro, no valor de mercado, em um prazo de 14 dias. A equipe de voo da empresa A não soube informar e a equipe de solo mencionou desconhecer casos de danos às ajudas técnicas dos passageiros. Apesar de desconhecer casos, o funcionário de solo da empresa A mencionou que haveria substituição e indenização em caso de perda. As empresas B e C mencionaram que eles oferecem a substituição e a indenização, porém não souberam informar o prazo, alegando que é o departamento de *Lost Luggage* o responsável por esse assunto.

O item 18 questionava sobre o transporte dos cães guia. As empresas A e C mencionaram que não há limite para cães guia e que eles viajam junto ao passageiro. Na empresa B, houve certa divergência de informações, uma vez que a equipe de um voo mencionou que é permitido o transporte de cães guia, sendo limitado a dois, enquanto a equipe de outro voo explicou que é limitado a um. Em solo, a equipe da empresa B mencionou não haver limite de cães. A norma não determina qual a quantidade de cães guia que deve ser transportada e, portanto, todas as três empresas cumprem a determinação.

O décimo nono item questionava sobre os locais específicos nos quais os PNAEs são acomodados no avião. A norma determina que a companhia aérea deve disponibilizar assentos junto ao corredor, próximo às saídas, com apoios de braços móveis, sendo vedada a localização nas saídas de emergência. Passageiros em cadeira de rodas, passageiros

acompanhados por cão-guia ou cão de acompanhamento e passageiro cuja articulação de joelho não permita a manutenção da perna flexionada devem ser alocados em fileiras com espaço extra, em local compatível com a classe escolhida e com o bilhete aéreo adquirido. Assim, a empresa A mencionou que os PNAEs geralmente são alocados nas primeiras ou últimas fileiras, devendo ser próximo às saídas e aos sanitários. A empresa B mencionou que a primeira fileira do avião é travada no sistema para a alocação de PNAEs. A empresa C mencionou que esses passageiros são alocados nas três primeiras fileiras. Todas as empresas cumprem, portanto, a determinação. Um fato importante mencionado pela empresa A é que a alocação na primeira fileira depende da disponibilidade, uma vez que coincide com o espaço conforto da companhia.

O item 20 questionava se a companhia oferecia sistema de retenção adicional ao cinto de segurança, sendo determinado pela resolução 280. Todas as empresas mencionaram que a aeronave é equipada com cinto de retenção de tronco e extensor de cinto de segurança. A empresa A ressaltou que somente existe somente um por cabine, sendo importante que o passageiro informe no ato da compra da passagem a necessidade.

O vigésimo primeiro item questionava se a companhia permitia o uso de equipamento ou mecanismo de retenção próprio dentro da aeronave. A norma determina que o PNAE pode utilizar mecanismo de retenção próprio desde que solicite autorização à ANAC, com antecedência mínima de 20 dias da data do embarque. A empresa A mencionou tanto através de sua equipe de solo, como da sua equipe de voo que nunca passou por essa situação e que todas as vezes em que existe essa necessidade, as comissárias são notificadas previamente. A empresa B mencionou que, somente é possível o uso dentro do avião de equipamentos homologados, embora o passageiro com deficiência física que estava nesse voo tenha utilizado um assento especial da sua cadeira de rodas para permanecer no assento da aeronave. A empresa ainda mencionou que somente são permitidos cilindros de oxigênio e respiradores da companhia. A empresa C também mencionou que tudo que é usado dentro do avião tem que ser homologado e que somente é permitido o uso de oxigênio portátil se este tiver 150% de bateria. Nesse caso, nota-se que não há um padrão claro entre as empresas com relação à este item da resolução.

O vigésimo segundo item questionava se a aeronave possuía 50% de seus assentos de corredor com apoios de braços móveis, item obrigatório para aeronaves com mais de 30 assentos. Todas as empresas cumprem com esse requisito, mencionando que apenas na primeira fileira os apoios de braços não são móveis.

O vigésimo terceiro item investigava a existência da cadeira de rodas de bordo, item obrigatório para aeronaves com mais de 100 assentos. Todas as empresas cumpriram com esse requisito.

O vigésimo quarto item questionava sobre o treinamento ofertado pela companhia aos funcionários. A norma determina que o operador aéreo deve estabelecer programa de treinamento para a equipe de solo e de bordo, conforme conteúdo especificado pela ANAC. Todas as companhias mencionaram realizar o treinamento para o atendimento de PNAEs. A empresa A informou que eles possuem treinamento teórico com instrutores, abordando aspectos como tratamento, acomodações, transporte, mas não realizam treinamento prático com deficientes. Na empresa B, a equipe de solo informou que alguns instrutores são deficientes e os funcionários com deficiência da empresa também acompanham o tratamento. Em solo, a equipe da empresa B mencionou não realizar treinamento prático com deficientes. Na empresa C, o treinamento é realizado com um deficiente físico cadeirante, mas as demais deficiências são tratadas apenas na teoria. É importante mencionar que a norma não exige que haja treinamento prático com deficientes. Como não foi possível ter acesso ao conteúdo dos treinamentos das diferentes empresas não é possível concluir se as empresas cumprem a regulação.

O penúltimo e o último item dizem respeito respectivamente a dois novos itens da Resolução. O vigésimo quinto diz respeito à existência de um controle de qualidade de atendimento de PNAEs. A norma determina que o operador aéreo deve implementar um sistema de controle de qualidade e manter por 2 anos os atendimentos realizados aos PNAEs. Nenhuma das companhias mencionou possuir esse controle de qualidade.

Finalmente o item 26, também um novo item da Resolução, questionava sobre a existência de um profissional responsável por acessibilidade na companhia. A norma determina que a companhia deve manter profissional responsável por acessibilidade, em período integral, de forma presencial ou por outros meios que permitam o atendimento imediato. A empresa A mencionou haver esse funcionário, embora tenha havido divergência de informações. Em voo, a tripulação mencionou que existe um funcionário dedicado no aeroporto e, em solo, a equipe mencionou que este funcionário fica na sede da companhia. Na empresa B também houve divergência de informações, uma que vez que em um dos voos a tripulação informou que existe uma funcionária que participa do treinamento dos funcionários e é engajada em melhorar a qualidade do atendimento de PNAEs. No outro voo, a tripulação informou que existem pessoas que atendem apenas passageiros com prioridade. Em solo, a

companhia informou que todos possuem treinamento e, portanto, essa função é rotativa. Na empresa C a equipe de solo mencionou que não há uma pessoa especificamente, uma vez que todos possuem o treinamento sendo esta função, portanto, rotativa.

O quadro 19 apresenta a situação das três principais companhias aéreas brasileiras quanto ao cumprimento das determinações da Resolução 280 da ANAC.

Quadro 19 – Situação das três principais companhias aéreas brasileiras quanto ao cumprimento da Resolução 280

	<b>Determinações da Resolução nº 280</b>	<b>Empresa A</b>	<b>Empresa B</b>	<b>Empresa C</b>
1	A companhia aérea oferece serviços de assistência prévia à viagem nos sites?	Atende	Atende	Atende
2	A companhia aérea mantém registro dos PNAEs que possuem condição estável*?	Não atende	Não atende	Não atende
3	A companhia aérea restringe o número de PNAEs a bordo? Se sim, em quais situações?*	Não atende	Não atende	Não atende
4	A companhia aérea oferece acompanhantes para PNAEs que necessitem?	Não atende	Não atende	Não atende
5	A companhia aérea oferece desconto na passagem de acompanhantes de PNAEs? Se sim, de quanto é o desconto?	Atende	Não atende	Atende
6	A companhia aérea exige antecedência diferenciada no check-in para PNAEs?*	Atende	Atende	Atende
7	A companhia aérea realiza o embarque prioritário para PNAEs sem cobrança adicional? Se sim, quais passageiros possuem esse direito?	Atende	Atende	Atende
8	A companhia aérea oferece assistência durante todo o ciclo de voo (por ex:check-in, deslocamento até a aeronave, procedimentos de segurança, embarque e desembarque, acomodação da bagagem de mão, acomodação no assento, recolhimento da bagagem despachada, saída da aeronave e deslocamento no aeroporto)?	Atende	Atende	Atende
9	A companhia aérea se responsabiliza pelo PNAEs em conexões? *	Atende	Atende	Não atende
10	A companhia aérea fornece briefing de segurança individual para PNAEs?	Atende	Atende	Atende
11	O aeroporto/companhia aérea fornecem equipamentos de ascenso e descenso da aeronave?*	Atende	Atende	Atende
12	A companhia aérea realiza o transporte manual do passageiro durante a subida e descida da aeronave quando não há ambulifts ou fingers disponíveis?*	Não atende	Não atende	Não atende
13	A companhia aérea oferece desconto para assentos adicionais caso o PNAE necessite?	Atende	Atende	Atende

Quadro 19 – Situação das três principais companhias aéreas brasileiras quanto ao cumprimento da Resolução 280 (continuação)

14	A companhia aérea transporta gratuitamente ajudas técnicas do passageiro? Se sim, há algum limite? Qual?	Atende	Atende	Atende
15	A cia fornece desconto para excesso de bagagem devido ao transporte de ajudas técnicas?	Atende	Atende	Atende
16	A companhia aérea oferece substituição da ajuda técnica, em caso de avaria ou extravio?	Atende	Atende	Atende
17	A companhia aérea indeniza o passageiro em caso de perda ou inutilização da ajuda técnica? Qual o prazo para indenização?	Atende	Atende	Atende
18	A companhia aérea permite que o passageiro cego ou instrutor viagem com cães guia? Se sim, em que local da aeronave eles viajam?	Atende	Atende	Atende
19	Há locais específicos da aeronave nos quais o PNAE deve se sentar? Se sim, onde?	Atende	Atende	Atende
20	A companhia fornece sistema de retenção adicional ao cinto de segurança para PNAEs que necessitam?	Atende	Atende	Atende
21	A companhia aérea permite que o passageiro utilize ajuda, equipamento ou mecanismo de retenção próprios na aeronave?	Não foi possível concluir	Não foi possível concluir	Não foi possível concluir
22	A aeronave possui 50% de seus assentos de corredor com apoios de braços móveis?	Atende	Atende	Atende
23	A aeronave possui cadeira de rodas de bordo?	Atende	Atende	Atende
24	A companhia aérea fornece treinamento para o atendimento de PNAEs? Se sim, qual o conteúdo abordado?	Não foi possível concluir	Não foi possível concluir	Não foi possível concluir
25	A companhia aérea possui um sistema de controle de qualidade para registro do atendimento de PNAEs? Se sim, quais informações são registradas?*	Não atende	Não atende	Não atende
25	A companhia aérea e o aeroporto possuem funcionário responsável pela acessibilidade?*	Não foi possível concluir	Não foi possível concluir	Não atende

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota: os aspectos sinalizados com um asterisco simbolizam os aspectos que foram incluídos na Resolução 280.

Pode-se concluir pelo quadro acima que as três principais companhias aéreas brasileiras não atendem a maioria dos itens que foram inclusos na Nova Resolução, publicada em julho de 2013, sinalizados no quadro 71 com um asterisco. Como foi dito anteriormente, isso é justificável pelo fato da Norma entrar em vigor apenas 180 dias após a sua publicação (julho de 2013) e as verificações terem sido realizadas anteriormente.

Além disso, foi possível observar a inexistência de isomorfismo entre as companhias aéreas, uma vez que não foi observado um consenso entre elas em relação ao serviço oferecido aos PNAEs. Até mesmo dentro de uma mesma companhia foi possível verificar a

ausência de isomorfismo. Esses achados podem ser devido à uma legislação fraca ou à uma frágil ação política em termos de fiscalização.

Portanto, nesse tópico foram analisados os resultados dos três procedimentos desta pesquisa, frente a literatura existente, de maneira a responder as questões inicialmente propostas. Assim, a perspectiva dos 4 atores sociais, levantados inicialmente no problema foram aprofundadas e confrontadas com a literatura. No próximo tópico uma discussão acerca do problema desta pesquisa será realizada, de maneira a definir o modelo proposto no início do capítulo 4, que explica a interação dos aspectos de acessibilidade entre esses diferentes atores sociais, que resultam no serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo.

### **5.3. Conclusões acerca do problema de pesquisa**

Através dos procedimentos desta pesquisa buscou-se responder ao problema de pesquisa inicialmente proposto.

Assim, a partir de entrevistas em órgãos regulatórios brasileiros buscou verificar como estes estão estruturados e como auxiliam na construção das regulações de acessibilidade no Brasil. No primeiro tópico deste capítulo, foi possível realizar uma confrontação dos resultados das entrevistas aos órgãos regulatórios com a teoria institucional descrita na revisão bibliográfica. Foi possível concluir que as instituições relacionadas à acessibilidade são impulsionadas por agentes e que todos os órgãos, com exceção do órgão F, no qual não foi possível tirar conclusões, trabalham na construção das leis de acessibilidade, em suas respectivas áreas de atuação. Alguns também ressaltaram funções de fiscalização das regulações existentes e de conscientização da população de pessoas com deficiência sobre seus direitos e sobre as condições atuais brasileiras neste assunto. Assim, os órgãos regulatórios entrevistados através de funções como prescrição, avaliação, fiscalização e conscientização atuam para consolidar instituições relacionadas à acessibilidade no Brasil.

A partir das entrevistas com passageiros que necessitam de assistência especial e, através da confrontação com os dados da literatura, foi possível verificar certa compatibilidade relacionada aos principais problemas, mostrando que principalmente aspectos como acessibilidade nos lavatórios das aeronaves, falta de equipamentos adequados para embarque e desembarque, falta de treinamento dos funcionários, dentre outros, são aspectos



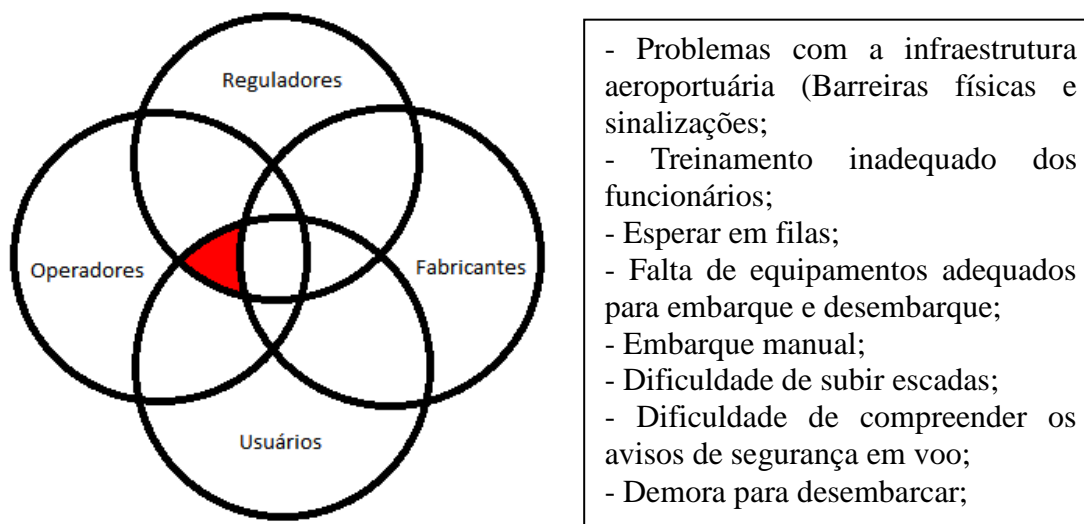
que influenciam negativamente na experiência de viagens aéreas dos PNAEs. Foi possível ainda descobrir aspectos adicionais que não estavam descritos nos estudos da literatura.

Finalmente, a partir da verificação das condições atuais do transporte aéreo frente à Resolução nº 280, foi possível concluir que a maioria dos itens inclusos na Nova Resolução ainda não estão sendo cumpridos pelas companhias, fato que é justificável pelo fato da Norma entrar em vigor apenas 180 dias após a sua publicação e as verificações terem sido realizadas anteriormente. Além disso foi possível evidenciar uma ausência de isomorfismo entre as companhias aéreas, em relação ao serviço oferecido aos PNAEs.

Através destes procedimentos de pesquisa e da confrontação dos resultados com a literatura, é possível sedimentar um modelo, que resume o problema da pesquisa em questão.

Assim, a figura 21 inicia a discussão do modelo, abordando aspectos que foram alvo da reclamação dos usuários, que dizem respeito à operadores aéreos e/ou aeroportuários e que já estão regulamentados.

Figura 21 – Aspectos regulamentados que afetam usuários e operadores



Fonte: Figura elaborada pela autora

A infraestrutura aeroportuária é um aspecto representado em vermelho pois, no que tange à aspectos de infra-estrutura, a Resolução 280 da ANAC cita a NBR 14273, também mencionada no capítulo 2, traz diversas especificações para melhorar a acessibilidade.

O treinamento inadequados dos funcionários também é representado no modelo em vermelho, uma vez que diz respeito à uma necessidade dos usuários, relacionada aos operadores e que está regulamentada, uma vez que na Resolução 280 da ANAC, há a especificação do conteúdo mínimo de treinamento a ser abordado.

A reclamação dos usuários sobre esperar em filas também é representada em vermelho, uma vez que é uma necessidade do usuário, referente ao serviço da operadora (no caso a companhia aérea) sobre um aspecto já regulamentado, conforme lei que determina o atendimento prioritário (Lei 10.048).

A falta de equipamentos adequados para embarque e desembarque (fingers, ambulifts, cadeiras robóticas) traz como consequência duas outras reclamações: o consequente embarque/desembarque manual, reclamação principalmente dos deficientes físicos cadeirantes; e a dificuldade de subir escadas, para deficientes físicos não cadeirantes, idosos e obesos.

Uma vez que após a publicação da Resolução 280, a responsabilidade por prover equipamentos de descenso e ascenso da aeronave passou a ser responsabilidade do operador aeroportuário, a falta de equipamentos adequados para embarque na aeronave, pode ser representado no modelo em vermelho, uma vez que é uma necessidade do usuário, que afeta o operador aeroportuário e está regulamentado.

A dificuldade em ter que embarcar carregado, mencionada principalmente por deficientes físicos cadeirantes também pode ser representado em vermelho, pois é uma dificuldade do usuário, que afeta a operação da companhia, e que, a partir da Resolução 280 passou a ser proibida exceto para evacuações de emergência.

Da mesma forma, a dificuldade de subir escadas, consequência da falta de equipamentos adequados para embarque, pode ser representado em vermelho, pois é uma dificuldade dos usuários, regulamentada e que interfere nos operadores aeroportuários e aéreos.

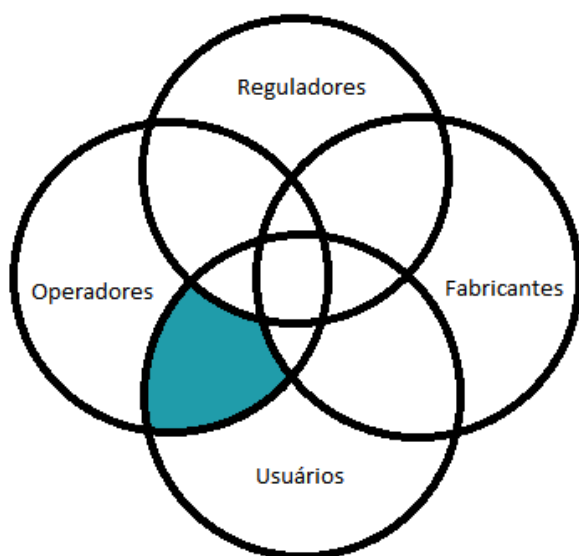
A reclamação relacionada à dificuldade de entender os avisos de segurança em voo por parte dos deficientes visuais é um aspecto que pode ser representado em vermelho, na medida em que é uma dificuldade do usuário, que afeta a operação, que é regulamentada, uma vez que a Resolução 280 exige que a comissária de voo faça demonstração de segurança individual, quando solicitado.

A demora para desembarcar também foi alvo da reclamação dos usuários, sendo um aspecto regulamentado e que afeta a operação. Hoje a resolução determina que haja embarque

prioritário e que o desembarque seja realizado após a saída de todos os passageiros. Neste caso, embora a regulamentação exista, ela vai contra as necessidades dos usuários.

Com relação aos aspectos que foram alvo da reclamação dos usuários, que afetam os operadores aeroportuários ou aéreos e que não estão regulamentados, pode-se citar (Figura 22):

Figura 22 – Aspectos não regulamentados que afetam usuários e operadores



- Falta de funcionário credenciado em libras;
- Longas distâncias percorridas nos aeroportos;
- Demora da chegada da cadeira de rodas;
- Embarque com a cadeira lagarta;
- Encontrar o local para a retirada das malas;
- Localizar-se no aeroporto;
- Baixa qualidade da alimentação;
- Demora para liberação das malas;
- Retirar a bagagem da esteira;
- Alteração frequente no portão de embarque;
- Ônibus em casos de embarque remoto;
- Cadeiras de rodas do aeroporto são ruins;
- Informações nos painéis de voo dos aeroportos não são atualizadas;

Fonte: Figura elaborada pela autora

Embora a Resolução nº 280 faça alusão à necessidade de um profissional da companhia aérea responsável pela acessibilidade, ela não faz alusão ao treinamento em libras, não sendo, portanto, um aspecto regulamentado.

As longas distâncias percorridas nos aeroportos foram alvo da reclamação de deficientes físicos, idosos e obesos. Este é um aspecto não regulamentado, mas que diz respeito à uma necessidade do usuário e ao operador, que poderia prover meios/pessoal treinado para atenuar essa dificuldade.

O desconforto causado pela cadeira lagarta também se enquadra nessa categoria, uma vez que a este é um problema que afeta usuário e operadora. A regulação apenas especifica que o operador aeroportuário necessita prover equipamentos de auxílio ao embarque e

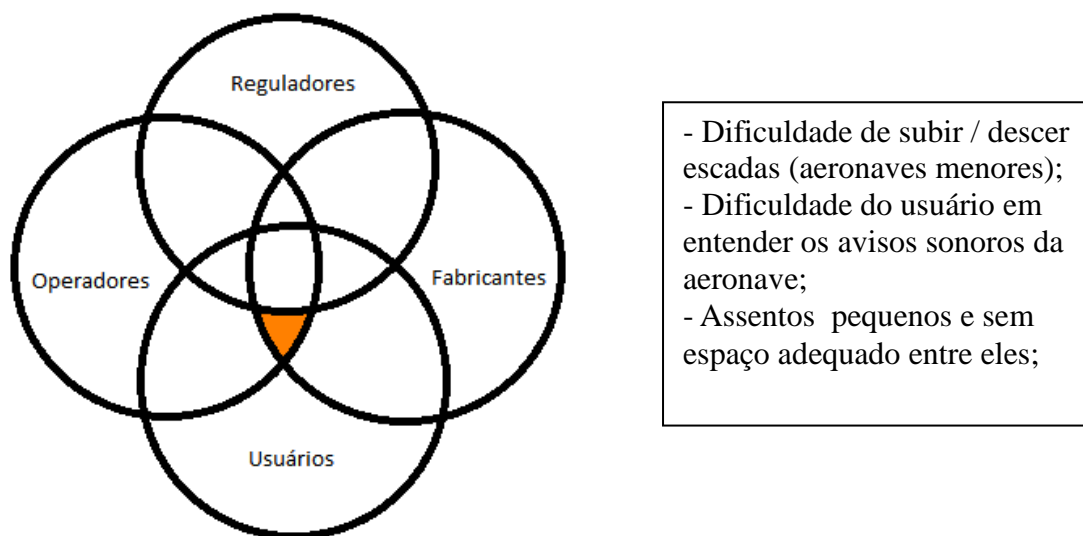
desembarque com segurança, mas não determina os meios, não sendo portanto, um aspecto regulamentado.

A demora da chegada da cadeira de rodas também se enquadra nessa categoria pois não existe na regulamentação uma determinação de tempo para que o PNAE desembarque da aeronave, havendo apenas menção à determinação de desembarque após os demais passageiros.

Outros aspectos relacionados nessa intersecção são novos achados desta pesquisa, que não apareceram na revisão literária. Estes são são reclamações de usuários que afetam a operação e não são regulamentados: encontrar o local para a retirada das malas, localizar-se no aeroporto, ter que pegar ônibus em casos de embarque remoto, baixa qualidade da alimentação, demora para liberação das malas, retirar a bagagem da esteira, alteração frequente no portão de embarque, ônibus lotado em casos de embarque remoto, cadeiras de rodas do aeroporto são ruins, informações nos painéis de voo dos aeroportos não são atualizadas.

Com relação aos aspectos que foram alvo da reclamação dos usuários, afetam operadores e fabricantes mas não estão regulamentados, pode-se citar (Figura 23):

Figura 23 – Aspectos não regulamentados que afetam usuários, operadores e fabricantes



Fonte: Figura elaborada pela autora

Quando a escada utilizada para subir na aeronave for a do próprio avião, caso de aeronaves menores, este é um fator que também afeta usuários, operadores e fabricantes. No

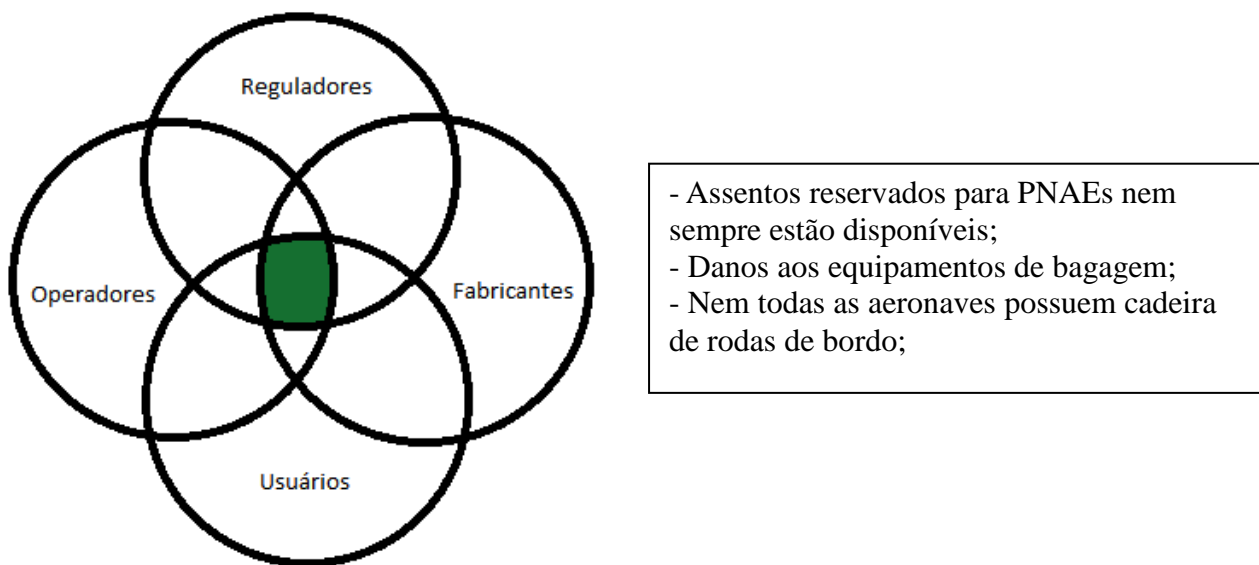
entanto, este aspecto não é regulamentado, pois não há uma determinação relativa ao dimensionamento das escadas de maneira a facilitar o uso por PNAEs.

Com relação à dificuldade com as sinalizações sonoras dentro do avião, esta é uma dificuldade do usuário, que afeta a operação e as fabricantes, na medida em que as fabricantes podem prover soluções para melhorar a comunicação com os deficientes auditivos, por exemplo, provendo meios de oferecer legendas nos equipamentos de entretenimento. Este aspecto não está regulamentado no Brasil.

Por fim, as dificuldades com relação às dimensões dos assentos e do espaço entre eles, também podem ser representadas no modelo em laranja, uma vez que é uma dificuldade dos usuários, que afeta as fabricantes na medida em que elas determinam as dimensões de seus assentos e as operadores, na medida em que as companhias decidem o dimensionamento entre eles (*pitch*). Hoje em dia, não existem regulamentações para espaço mínimo entre assentos de aeronaves.

Com relação aos fatores que são alvos da reclamação dos usuários, afetam operadores e fabricantes e são regulamentados, pode-se citar (Figura 24):

Figura 24 – Aspectos regulamentados que afetam usuários, operadores e fabricantes



Fonte: Figura elaborada pela autora

Com relação à reclamação dos assentos reservados aos PNAEs estarem ocupados, os entrevistados relataram que geralmente preferem ir nas primeiras fileiras do avião por conta

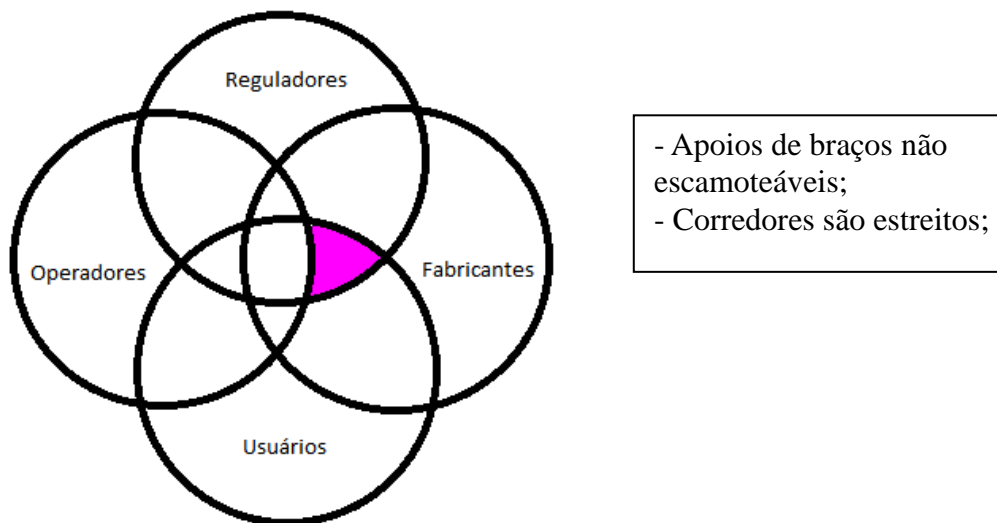
do maior espaço. A resolução 280 regulamenta que estes viajem em assentos juntos ao corredor, próximo às saídas e que, no caso de alguns passageiros que requeiram maior espaço, que viajem em fileiras de espaço extra. A resolução também faz alusão à proibição dos PNAEs de se sentarem em saídas de emergência. A verificação das condições atuais do transporte aéreo mostrou que as companhias aéreas atendem a norma, mas sinalizou um conflito entre as atuais práticas das companhias de venderem as fileiras de maior espaço como espaço conforto e a necessidade dos PNAEs se sentarem nestas. As fabricantes também são afetadas por este requisito na medida em que podem prover soluções para melhor acomodação de PNAEs.

Com relação aos danos aos equipamentos de auxílio à mobilidade, estes também podem ser representados em verde escuro, uma vez que é uma dificuldade do usuário, que afeta a regulação e a operadora, na medida em que existe um conteúdo mínimo de treinamento especificado na resolução e há medidas determinadas para reposição e reparo dos equipamentos que sofreram danos. Este é um aspecto que também afeta a fabricante na medida em que esta pode prover soluções em seus compartimentos de carga ou compartimentos de bagagem dentro da aeronave para evitar os danos ocorridos aos equipamentos.

Por fim, a reclamação relacionada ao fato de nem todas as aeronaves possuírem cadeira de rodas de bordo também é uma dificuldade do usuário, que afeta a operadora e a fabricante e é regulamentada. A resolução 280 determina que aeronaves com mais de 100 assentos têm que possuir cadeira de rodas de bordo. Na verificação das condições atuais do transporte aéreo, todas as três companhias possuíam a cadeira de rodas de bordo em seus voos.

Com relação aos aspectos que afetam usuários e fabricantes e estão regulamentados, pode-se citar (Figura 25):

Figura 25 – Aspectos regulamentados que afetam usuários e fabricantes



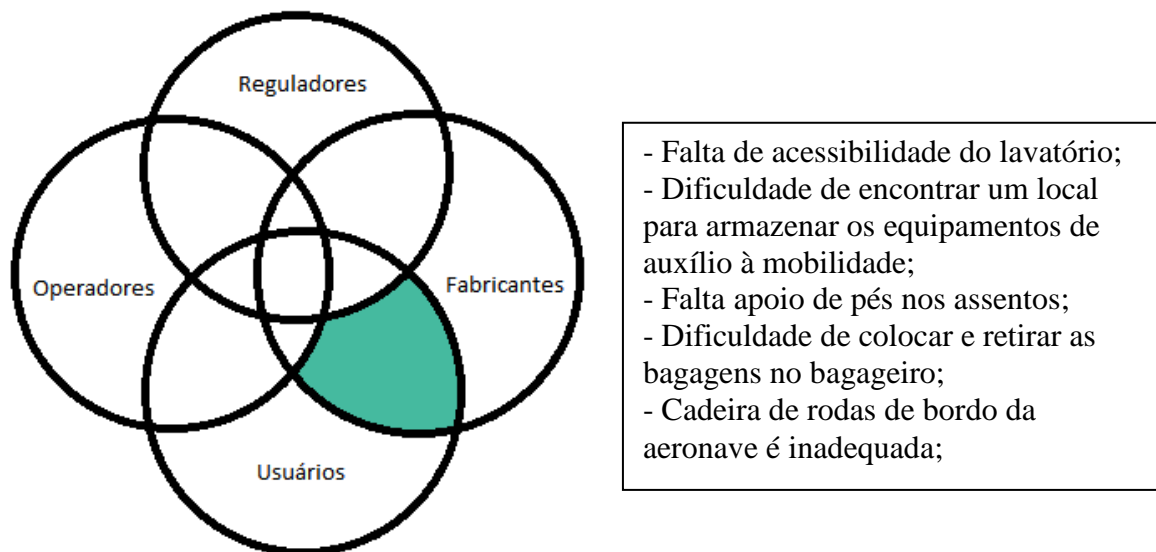
Fonte: Figura elaborada pela autora

Uma dificuldade levantada pelos usuários foi com relação aos apoios de braços que não são escamoteáveis nas primeiras fileiras. Assim, embora estas fileiras tenham maior espaço, a dificuldade de transferência da cadeira para o assento, é dificultada por conta deste aspecto. A resolução determina que aeronaves com 30 ou mais assentos tenham pelo menos 50% dos assentos de corredor com apoios de braços móveis. No entanto, ela não faz alusão à especificamente ao apoio de braço da primeira fileira, que não é escamoteável pois possui a mesa lanche acoplada ao apoio de braços. Desta forma, é uma dificuldade do usuário, que afeta a fabricante e diz respeito à regulamentação pois, embora ela exista, não é adequada à necessidade do usuário.

Outra dificuldade do usuário, relacionada à falta de espaço no corredor, afeta a fabricante de avião e é um item regulamentado, uma vez que existem especificações mínimas para dimensionamento de corredores, de acordo com regras de certificação.

Com relação aos aspectos que foram alvo da reclamação dos usuários, que afetam a fabricante mas não estão regulamentados pode-se citar (Figura 26):

Figura 26 – Aspectos não regulamentados que afetam usuários e fabricantes



Fonte: Figura elaborada pela autora

A dificuldade mais citada pelos usuários dentro da aeronave foi com relação à acessibilidade do lavatório, abrangendo a chegada até ele e o seu uso. Este é um aspecto que afeta o usuário e aeronave, uma vez que a resolução 280 não faz alusão às recomendações para lavatórios acessíveis.

Outros aspectos desta intersecção foram novos achados desta pesquisa de campo, sendo: dificuldade de encontrar um local na cabine para armazenar os equipamentos de auxílio à mobilidade devido à restrição de espaço, falta apoio de pés nos assentos, dificuldade de colocar e retirar as bagagens no bagageiro. Além disso, deficientes cadeirantes reclamaram da inadequação das cadeiras de rodas de bordo, item que também pode ser inserido no modelo em verde claro, na medida em que é uma dificuldade do usuário que afeta a fabricante, uma vez que esta entrega a aeronave com a cadeira, embora não a fabrique. Embora a regulamentação especifique que seja necessário ter a cadeira, ela não determina suas características não sendo, portanto, um item regulamentado.

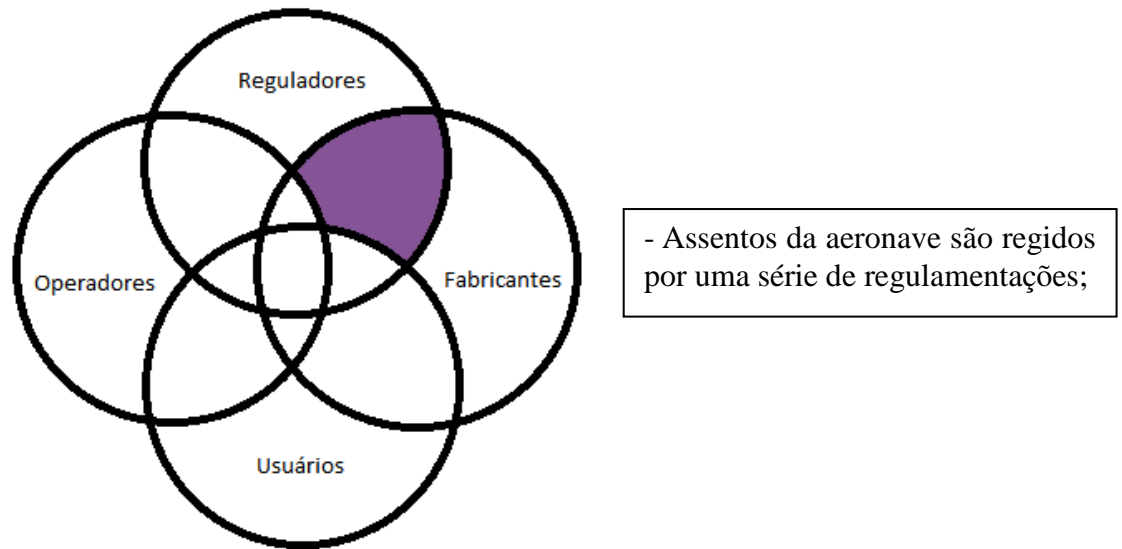
Algumas reclamações dos usuários não podem ser inseridas nas intersecções pois não são referentes aos itens regulamentados ou que digam respeito aos fabricantes e operadores. Esse é o caso da reclamação referente à dificuldade de acesso ao aeroporto, podendo ser representado como uma particularidade do usuário.



Uma vez que o foco deste trabalho é nos usuários, os aspectos que não dizem respeito ao usuário não serão discutidos profundamente. Apesar disso, é possível dar alguns exemplos que se encaixam nestas intersecções.

Com relação à aspectos que referentes à itens regulamentados que afetam fabricantes, pode-se citar todos os componentes de uma aeronave que precisam passar por diversos testes de certificação para poderem ser aprovados pela regulamentação, como por exemplo, assentos da aeronave (Figura 27).

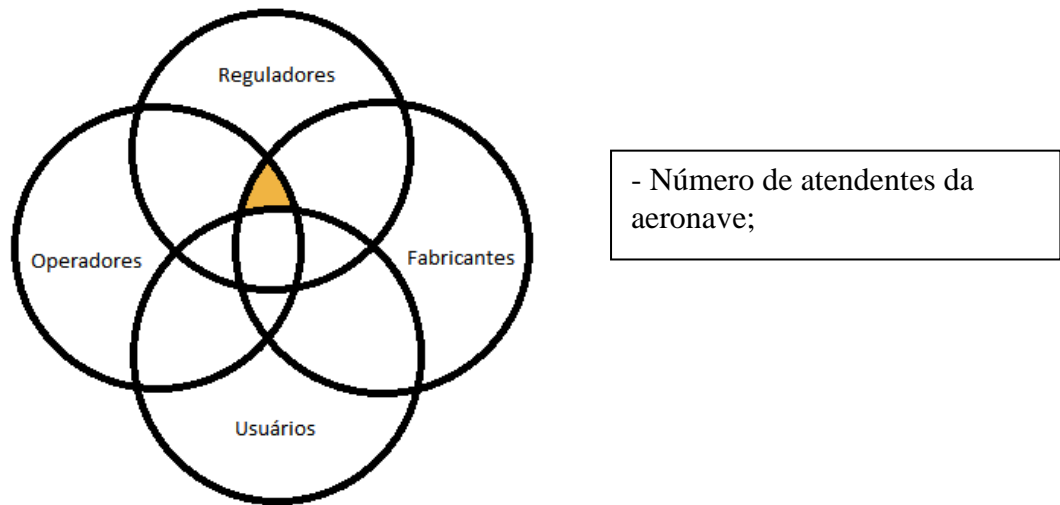
Figura 27 – Aspectos regulamentados que afetam fabricantes



Fonte: Figura elaborada pela autora

Com relação à aspectos regulamentados que afetam operadores e fabricantes pode-se citar (Figura 28).

Figura 28 – Aspectos regulamentados que afetam operadores e fabricantes

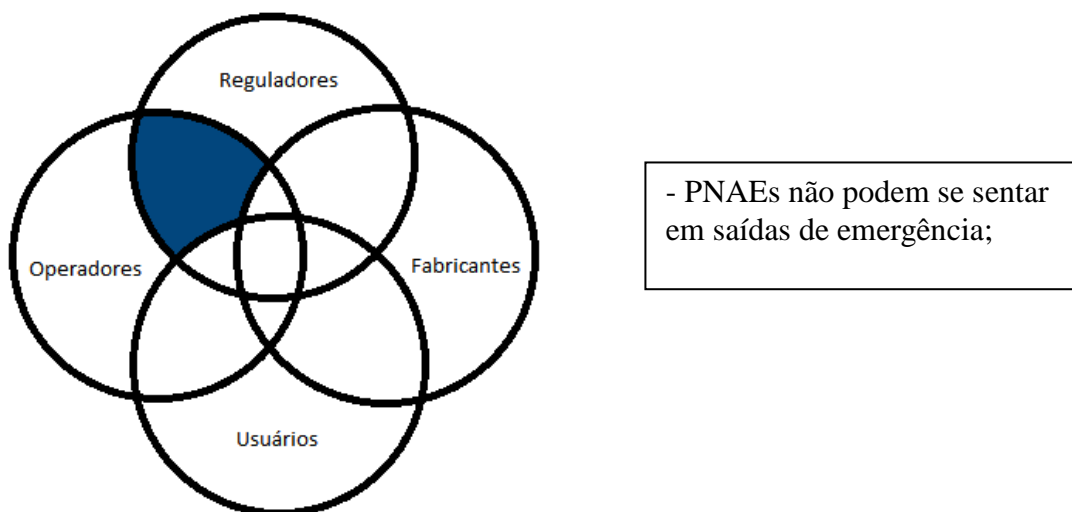


Fonte: Figura elaborada pela autora

O número de atendentes da aeronave não é um problema para usuários que necessitam de assistência especial, pois eles não reclamaram do número, mas sim do preparo destas. Este é um aspecto regulamentado por questões de segurança, que afeta a operação da companhia aérea e a fabricante das aeronaves, que precisa disponibilizar a infraestrutura da aeronave necessária para o trabalho destas atendentes.

Por fim, com relação à aspectos regulamentados relacionados à operadores, pode-se citar (Figura 29):

Figura 29 – Aspectos regulamentados que afetam operadores



Fonte: Figura elaborada pela autora

Como já foi dito anteriormente na introdução, um dos grandes focos da aviação é a segurança de seus passageiros. Assim, a proibição dos PNAEs se sentarem nas saídas de emergência diz respeito à um aspecto regulamentado que afeta a operação, podendo ser sinalizado em azul escuro. Este aspecto não foi alvo da reclamação dos participantes desta pesquisa, não pertencendo à intersecção usuários.

Visualizando o modelo pode-se perceber que as principais dificuldades dos usuários no transporte aéreo encaixam-se principalmente nas intersecções entre operadores e usuários e entre operador, usuário e regulador. Isso pode ser reflexo de deficiências na qualidade do serviço, fragilidade nas regulamentações e na fiscalização.

Analisando esse modelo, é possível perceber que alguns problemas de acessibilidade no transporte aéreo dizem respeito à aspectos da operação aeroportuária ou aérea que, mesmo regulamentados, não atendem às necessidades dos usuários, como a infraestrutura aeroportuária deficiente; o treinamento inadequado dos funcionários; a falta de equipamentos adequados para embarque e desembarque nas aeronaves e o conseqüente fato de, muitas vezes terem que embarcar carregados; a dificuldade de compreender avisos sonoros em vôo, dentre outros.

Outros aspectos, também representando uma grande parcela dos problemas levantados por usuários, são aspectos não regulamentados que dizem respeito à operação, como falta de funcionário credenciado em libras, por exemplo. Neste sentido, é importante mencionar que embora a Resolução 280 tenha criado a figura do profissional especializado em acessibilidade, ela não faz menção ao treinamento em libras. Outros aspectos que se enquadram nesta categoria são a demora para chegada da cadeira de rodas, embarque com a cadeira robótica ou lagarta, ônibus em caso de embarque remoto, alteração frequente no portão de embarque, dentre outros.

Os problemas relacionados à aeronave, mas que não são regulamentados também representam uma grande parcela das dificuldades mencionadas pelos usuários, como falta de acessibilidade no lavatório, dificuldade para encontrar um local para armazenar os equipamentos de auxílio, falta apoios de pés nos assentos, cadeira de rodas de bordo é inadequada, dentre outros. É importante salientar que a falta de acessibilidade nos lavatórios foi o item de cabine mais mencionado pelos usuários.

Portanto, foi possível perceber que os problemas de acessibilidade do transporte aéreo encontram-se principalmente na deficiência do serviço oferecido pelos operadores aeroportuários e aéreos, na deficiência das aeronaves frente às necessidades existentes ou na

inadequação das normas frente às reais necessidades dos usuários, uma vez que, embora elas existam, muitas vezes não auxiliam na melhoria das condições oferecidas aos PNAEs. Neste sentido, é possível citar que, embora a regulamentação especifique um conteúdo mínimo para treinamento dos funcionários, este ainda é um dos aspectos que os usuários mais se queixam com relação à acessibilidade. Além disso, a resolução brasileira especifica um número mínimo de apoios de braços de assentos que devem ser móveis, mas a vivência com os usuários e a verificação das condições atuais do transporte aéreo mostraram que o apoio de braços da primeira fileira, onde geralmente as pessoas que necessitam de assistência especial se sentam é o único que não é móvel nas três companhias pesquisadas. Além disso, passageiros se queixaram da cadeira de rodas de bordo, que embora seja um item regulamentado, não tem suas características especificadas em lei.

Este aspecto mostra que as instituições devem ser construídas em conjunto com os usuários, para evitar essas lacunas. As entrevistas com os órgãos regulatórios mostraram que alguns destes buscam parcerias com associações e cidadãos comuns na construção das suas regulamentações, mas este é um cenário que requer evolução, assim como o envolvimento destes órgãos em pesquisas no assunto.

Além disso, outro aspecto que pôde ser evidenciado nesta pesquisa é que os órgãos reguladores, além da construção das instituições, devem atuar na sua fiscalização. Na pesquisa foi possível observar que usuários reclamaram da ausência de aspectos regulamentados, como a cadeira de rodas de bordo nas aeronaves.

Portanto, esta pesquisa confirmou a necessidade de uma ação integrada entre esses quatro atores sociais, respeitando suas particularidades e limitações mas, integrando-os de maneira a prover um melhor serviço aos passageiros que necessitam de assistência especial.

#### **5.4 Implicações para a teoria**

Este trabalho trouxe inicialmente contribuições no campo da teoria institucional fundamentando a discussão do surgimento das leis de acessibilidade. Além disso, ampliou o conhecimento sobre as dificuldades experimentadas pelos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo e sobre suas principais sugestões de melhoria, complementando os estudos já existentes. Por fim, resumiu a atual condição do transporte aéreo brasileiro frente à regulamentação existente e finalizou o debate através de um modelo que mostra a inter-relação entre os atores sociais.

## **5.5 Implicações para a política e prática**

Através do modelo desta tese foi possível concluir que o serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo pode ser explicado por uma ação integrada entre usuários, operadores, reguladores e fabricantes, mostrando que uma ação conjunta entre eles, com ações que respeitem suas particularidades e promovam suas relações é mais eficaz na promoção de um melhor serviço aos PNAEs, ao invés de ações isoladas.

Essa pesquisa pode ser útil para que as empresas aéreas e fabricantes de aeronaves conheçam melhor seus usuários com necessidades de assistência especial, visando desenvolver aeronaves e serviços mais adequados à estes. Além disso, essa pesquisa pode ser útil para os órgãos reguladores, na medida em que evidenciou as lacunas das regulações existentes e salientou a necessidade de fiscalização de leis existentes.

## **5.6 Limitações**

Apesar da revisão bibliográfica ter focado nas regulamentações mundiais existentes, os procedimentos desta pesquisa focaram-se no âmbito nacional, cujas regulamentações ainda são menos rígidas nos aspectos de acessibilidade.

## **5.7 Pesquisas posteriores**

Uma vez que as conclusões desta pesquisa mostraram que a integração entre os atores sociais é importante para a promoção da acessibilidade em viagens de avião, é importante que novas pesquisas sejam desenvolvidas de maneira a realizar ações que promovam uma ação integrada entre estes atores, de maneira a melhorar o nível de serviço oferecido aos passageiros que necessitam de assistência especial. Novas pesquisas podem ser realizadas de maneira a criar soluções para melhorar o serviço oferecido pelos operadores aeroportuários e aéreos, assim como esse trabalho pode servir de base para o desenvolvimento de novos estudos visando a melhoria das regulamentações existentes. Por fim, aspectos da aeronave podem ser endereçados em novos projetos de maneira a melhorar os problemas encontrados na cabine, referentes à acessibilidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14273:** Acessibilidade da pessoa portadora de deficiência no transporte aéreo comercial. Rio de Janeiro, 1999. 5 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14020:** Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência – trem de longo percurso. Rio de Janeiro, 1997a. 4 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14022:** Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência em ônibus e trólebus, para atendimento urbano e intermunicipal. Rio de Janeiro, 1997b. 8 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14970-1:** Acessibilidade em veículos automotores – Parte 1: requisitos de dirigibilidade. Rio de Janeiro, 2003. 7 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004. 105 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 14021:** Transporte – Acessibilidade no sistema de trem urbano ou metropolitano. Rio de Janeiro, 2005a. 45 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 15290:** Acessibilidade em comunicação na televisão. Rio de Janeiro, 2005b. 14 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 15320:** Acessibilidade à pessoa com deficiência no transporte rodoviário. Rio de Janeiro, 2005c. 12 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 15570:** Transporte – especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros. Rio de Janeiro, 2008. 64 p.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1ª edição. Editora Edições 70, 2011. 280 p.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. Resolução nº 009. 2007. 12 p.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. Resolução nº 280, de 11 de julho de 2013. 2013. 17 p.

BRASIL. Ministério do Turismo. Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. **Turismo e acessibilidade – manual de orientações**. Brasília, 2006. 98 p.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. 2010. 211 p.

BRASIL. Subchefia para assuntos jurídicos. **Lei Nº12.587 (1991)**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/112587.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112587.htm). Acesso em 01/2013.

BRASIL. Subchefia para assuntos jurídicos. **Lei Nº 8213 (2012)**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm). Acesso em 02/2013.

CASTRO, R.T. **Acessibilidade de turistas com necessidades especiais ao transporte aéreo**. 2010. 153 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transporte) – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

CAPRARA, A; LANDIM, L.P. Ethnography: its uses, potentials and limits within health research. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 12, n. 25, p.363-76, 2008.

CHANG, Y.C.; CHEN, C.F. Identifying mobility service needs for disabled air passengers. **Tourism Management**, Taiwan, 32, p. 1214-1217, 2011.

CHANG, Y.C.; CHEN, C.F. Meeting the needs of disabled air passengers: factors that facilitate help from airlines and airports. **Tourism Management**, Taiwan, 33, p. 529-536, 2012a.

CHANG, Y.C.; CHEN, C.F. Service needs of elderly air passengers. **Journal of Air Transport Management**, Taiwan, 18, p. 26-29, 2012b.

COMISSÃO DE OBESIDADE – PREVENÇÃO E COMBATE NO BRASIL. Disponível em: <http://obesidadenobrasil.com.br/estatisticas/>. Acesso em 12/2012.

COSTA, G.R.V.; MAIOR, I.M.M.; LIMA, N.M. Acessibilidade no Brasil: uma visão histórica. In: III SEMINÁRIO E II OFICINAS “ACESSIBILIDADE, TI E INCLUSÃO DIGITAL”, 05 e 06 de setembro de 2005, São Paulo. Anais...São Paulo: USP, 2005. Disponível em: [http://www.prodam.sp.gov.br/multimidia/midia/cd\\_atiid/conteudo/ATIID2005/MR1/01/AcessibilidadeNoBrasilHistorico.pdf](http://www.prodam.sp.gov.br/multimidia/midia/cd_atiid/conteudo/ATIID2005/MR1/01/AcessibilidadeNoBrasilHistorico.pdf). Acesso em 05/2013.

CRESWELL, J. W. Combined qualitative and quantitative designs. In: \_\_\_\_\_. **Research design: qualitative and quantitative approaches**. London: Sage, 1997. p. 173-192.

EM DEZ ANOS, MUNDO TERÁ MAIS DE UM BILHÃO DE IDOSOS, DIZ ONU. Disponível em: [http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2012/10/121001\\_populacao\\_idosa\\_dg.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2012/10/121001_populacao_idosa_dg.shtml). Acesso em: 12/2012.

EUROPEAN UNION. European Parliament and of the council. **Regulation (EC) Nº 1107**. 2006. 9 p.

FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A.Z.; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, São Paulo, 35, p.105-112, 2000.

GERMANY. European Aviation Safety Agency. **Carriage by air of special categories of passengers**. 2010. 503 p.

GREGHI, M.F. **Conforto e desconforto de passageiros em cabine de aeronaves.** 2012. 194 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

GREENWOOD, R.; SUDDABY, R.; HININGS, C.R. Theorizing change: the role of professional associations in the transformation of institutionalized fields. **Academy of Management Journal**, 45 (1), p.58-80, 2002.

HIGGINS, P.G.; GLASGOW, A. Development of guidelines for designing appliances for older persons. In: WORLD CONGRESS ON ERGONOMICS, 18, 12 a 16 de fevereiro 2012, Recife. Proceedings. Journal Work: IOS Press, 2012. p.333-339.

HIGGINSON, B.; WELSH, L.; PAVOL, M. **Risk factors for injury during dependent transfers on an aircraft.** 2012 Disponível em: [http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1265\\_Risk\\_Factors.pdf](http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1265_Risk_Factors.pdf). Acesso em 01/2013.

HUNTER-ZAWORSKI, K. **Standards for accessible lavatories for commercial aircraft.** 2007. Disponível em: [http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1095\\_Lav\\_Standards.pdf](http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1095_Lav_Standards.pdf). Acesso em 01/2013.

KAUFMANN, G. **Is the aviation industry doing enough to make air travel accessible to persons with reduced mobility?** Disponível em: <http://blog.apex.aero/cabin-interior/aviation-industry-air-travel-accessible-persons-reduced-mobility/>. Acesso em 02/2013.

LEE, B.K.; AGARWAL, S.; KIM, H.J. Influences of travel constraints on the people with disabilities' intention to travel: an application of seligman's helplessness theory. **Tourism Management**, South Korea, 33, p. 569-579, 2012.

LESSER, V.M.; NEWTON, L.D. **2005 Survey of airport features for person with disabilities: procedures and results.** Oregon: Survey Research Center of Oregon State University, 2005. 26 p. Relatório.

McKERCHER, B.; PACKER, T.; YAU, M.K.; LAM, P. Travel agents as facilitators or inhibitors of travel: perceptions of people with disabilities. **Tourism Management**, Hong Kong, 24, p. 465-474, 2003.

PERRY, C. A structured approach to presenting PhD theses: notes for candidates and their supervisors. In: ANZ DOCTORAL CONSORTIUM, 1994, Sydney.

PHILBRICK, K. PAVOL, M. **Spatial Requirements for an accessible aircraft lavatory.** 2007 Disponível em: [http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1268\\_Spatial\\_Requirements.pdf](http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1268_Spatial_Requirements.pdf) Acesso em 01/2012.

PORIA, Y.; REICHEL, A.; BRANDT, Y. The flight experiences of people with disabilities: na exploratory study. **Journal of Travel Research**, 49 (2), p. 216-227, 2010.

POWELL, W.W. The New Institucionalism. In: \_\_\_\_\_. **The International Encyclopedia of Organization Studies.** Sage Publishers, 2007.p.1-11.



RAY, N.M.; RYDER, M.E. “Eibilities” tourism: an exploratory discussion of the travel needs and motivations of the mobility-disabled. **Tourism Management**, USA, 24, p.57-72, 2003.

REIS, P.; MORO, A.; BINS ELI, V.; FERNANDES, C.; VILAGRA, J.; PERES, L.; FOGAÇA JUNIOR, O.; MERINO, E. Universal Design and Accessibility: an approach of the influence of muscle strength loss in the risk of falls in the elderly. In: WORLD CONGRESS ON ERGONOMICS, 18, 12 a 16 de fevereiro 2012, Recife. Proceedings. Journal Work: IOS Press, 2012. p.374-379.

ROCHA, A.A.D.M. **Estudo de requisitos básicos para a implantação de um terminal aeroportuário acessível aos cadeirantes**. 2008. 78 p. Monografia (Especialização em Gestão da Aviação Civil) – Centro de Formação em Recursos Humanos em Transportes, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

ROSSI, T.N. **Contribuições do entretenimento a bordo no conforto e desconforto em voos comerciais**. 2011. 165 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

RUTENBERG, U.; ZAWORSKI-H, K. **Real-time communication onboard vehicles for sensory impaired passengers**. 2007 Disponível em [http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1157\\_Real-time\\_Communication.pdf](http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1157_Real-time_Communication.pdf). Acesso em 01/2013.

SCOTT, W.R. **Institutions and Organizations** –Ideas and Interests. 3a edição. Sage Publications, 2008a, 266 p.

SCOTT, W.R. Lords of the Dance: Professionals as Institutional Agents. **Organization Studies**, Stanford, 29 (2), p. 219-238, 2008b.

SMALL, J.; HARRIS, C. **Obesity and tourism: rights and responsibilities**, Great Britain, 39, p. 686-707, 2012.

SILVA, E.R.P. **Regime jurídico das pessoas com necessidades especiais: o desafio da eficácia das leis de acessibilidade**. 2010. 166 p. Dissertação (Mestrado em Direito). Centro Universitário FIEO, Osasco, 2010.

SOUZA, J.B.G. **Parâmetros para o projeto de poltronas aeronáuticas: revisão da literatura e as práticas da indústria no setor de transportes**. 2010. 151 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

SUEN, S.L.; WOLFE, H.P. **Accessible Air Travel for the 21st Century**. 2006. Disponível em: <http://www.elderairtravel.com/NewDelhi.pdf>. Acesso em 03/2013.

UNITED KINGDOM. Department for transport. **Access to Air Travel for Disabled Persons and Persons with Reduced Mobility – Code of Practice**. London, 2008, 124 p.

USA. Department of Transportation. **14 CFR Part 382 – Nondiscrimination on the basis of disability in air travel**, 2003. 16p.

USA. **SAE AIR 1815 –Safe Carriage of impaired and disabled passengers**, 1985, 3p.

VELDHUIS, F., HOLT, C. **Too fat to fly?** Aircraft Interiors International. 2013 Disponível em: <<http://www.aircraftinteriorsinternational.com/articles.php>>. Acesso em 06/2013.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**. London, v. 22, n. 2, p. 195-217, 2002.

YAU, M.K.; MCKERCHER, B.; PACKER, T.L. Travelling with a disability – More than na access issue. **Annals of Tourism Research**, 31 (4), p.946-960, 2004.

YIN, R. K. Introdução. In:\_\_\_\_\_ **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. p. 1-38.

ZAWORSKI, J. ZAWORSKI-H, K. **Wheelchair stowage on aircraft**. 2007. Disponível em [http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1169\\_Wheelchair\\_Stowage.pdf](http://ncat.oregonstate.edu/pubs/TRANSED/1169_Wheelchair_Stowage.pdf). Acesso em 01/2013.

WALTON, J. **Passengers of size face big challenges as aircraft seats get smaller**. Disponível em <http://blog.apex.aero/cabin-interior/passengers-size-face-big-challenges-aircraft-seats-smaller/>. Acesso em 03/2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Disponível em <http://www.who.int/topics/obesity/en/index.html>. Acesso em 12/12.

## ANEXO I

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado para participar da pesquisa **CABINE UNIVERSAL - *Compreendendo as necessidades especiais de usuários do transporte aéreo.*** Tal pesquisa está sendo desenvolvida em parceria pela Embraer S.A. e pelo Laboratório de Ergonomia, Simulação e Projeto de Situações Produtivas (Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, PSPLab/DEP/UFSCar).

#### 1. Descrição da Pesquisa

Importantes mudanças estão sendo observadas na população mundial, tais como o envelhecimento populacional, que ocasiona o aumento do número de idosos na população geral; o aumento do número de pessoas com deficiências sejam estas congênitas, adquiridas ou relacionadas à idade avançada e; o aumento do número de pessoas obesas em diversos países.

Neste contexto, o perfil dos passageiros que utilizam o transporte aéreo também está mudando, e espera-se o aumento da representatividade destes passageiros entre os usuários deste modal. No entanto, evidências apontam que há uma lacuna entre a qualidade dos serviços prestados aos passageiros com necessidades de assistência especial e demais passageiros do transporte aéreo, assim como há uma má compreensão de como atender as necessidades deste segmento de passageiros.

Logo, estudos neste campo se mostram pertinentes. Nesta perspectiva, o **Projeto Cabine Universal: *Compreendendo as necessidades especiais de usuários do transporte aéreo*** tem como objetivo o estudo e prospecção das demandas de grupos específicos de usuários, como base para o desenvolvimento de soluções para cabine de aeronaves que atendam esse público.

Para compreensão das necessidades dos passageiros a pesquisa de campo será estruturada em duas etapas: a) realização de um levantamento por meio da aplicação de um questionário; b) acompanhamento e observações de passageiros ao longo do ciclo de viagem, considerando tanto experiências no aeroporto, quanto em voo.

Ao final da coleta e análise dos dados serão elaborados mockups para discussão de soluções para cabine e validação das recomendações de mudança junto aos usuários.

Como principais benefícios do presente estudo, destacam-se:

- Compreensão das necessidades especiais de grupos específicos de usuários, que poderão orientar o projeto de soluções de cabine das futuras aeronaves.
- Identificação de soluções utilizadas em situações cotidianas e emergentes para servir de referência para o projeto de cabine de aeronaves.

#### 2. Sobre a sua participação

- a) Você foi convidado para participar do estudo posto que demonstra ser usuário do transporte aéreo e, se enquadra em um dos grupos de passageiros que estão sendo estudados na presente pesquisa.
- b) A participação no estudo é voluntária e você tem liberdade de recusar participar da pesquisa em qualquer fase da mesma sem prejuízo algum para a relação com o pesquisador ou ao estudo.
- c) As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação, a qual consistirá em:

Responder um questionário de pesquisa.

*Ser acompanhado ao longo de uma viagem para observação e filmagem.*

- d) Ao relatar suas viagens anteriores em que vivenciou dificuldades você poderá se sentir desconfortável. Sinta-se a vontade para conversar com o pesquisador ou até mesmo para se recusar a comentar assuntos que lhe causem constrangimentos. Também queremos conhecer os bons momentos e as facilidades observadas durante suas viagens.
- e) Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador responsável pelo estudo, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.



Nilton Luiz Menegon

Coordenador PSPLab/DEP/UFSCar

Fone: 16 3351 9552

[cabineuniversal@dep.ufscar.br](mailto:cabineuniversal@dep.ufscar.br)

Depto. de Engenharia de Produção/UFSCar - Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - CEP 13.565-905 - São Carlos

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar<sup>1</sup>.

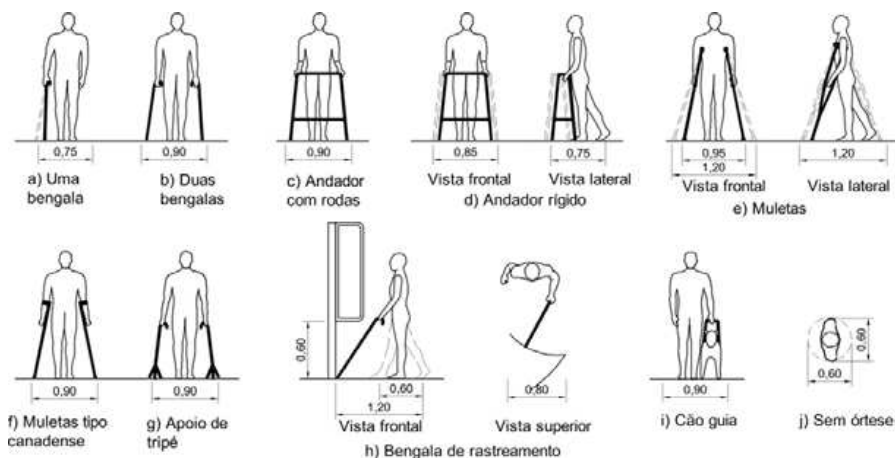
Local e data: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: [cephumanos@power.ufscar.br](mailto:cephumanos@power.ufscar.br)

**APÊNDICE I – Resumo das regulamentações para espaços urbanos e mobiliário, com base na NBR 9050 (BRASIL, 2004)**

Para determinar as dimensões que garantam a acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, a NBR 9050 detalha algumas dimensões referenciais básicas, abrangendo o percentil 5% a 95% da população brasileira. Assim, para o deslocamento da pessoa em pé, utilizando-se de equipamentos de auxílio, são apresentadas as seguintes dimensões referenciais (Figura 30):

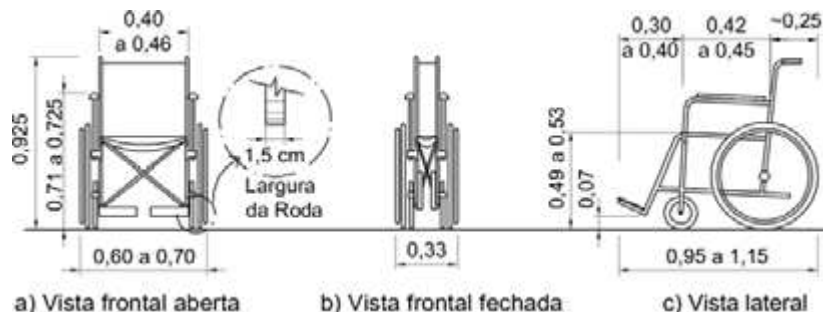
Figura 30 – Principais dimensões para deslocamento do passageiro com deficiência ou mobilidade reduzida, utilizando-se de equipamento de auxílio.



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Além disso, a norma traz as principais dimensões referentes às cadeiras de rodas, manuais ou motorizadas (Figura 31).

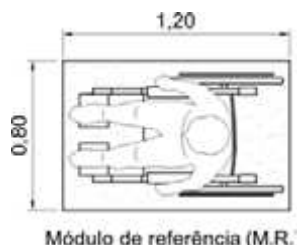
Figura 31- Principais dimensões para cadeiras de rodas



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Comumente, para dimensionar os espaços, a norma traz o conceito de módulo de referência, sendo a projeção de 0,80 m por 1,20 no piso, ocupado por uma pessoa utilizando a cadeira de rodas (Figura 32).

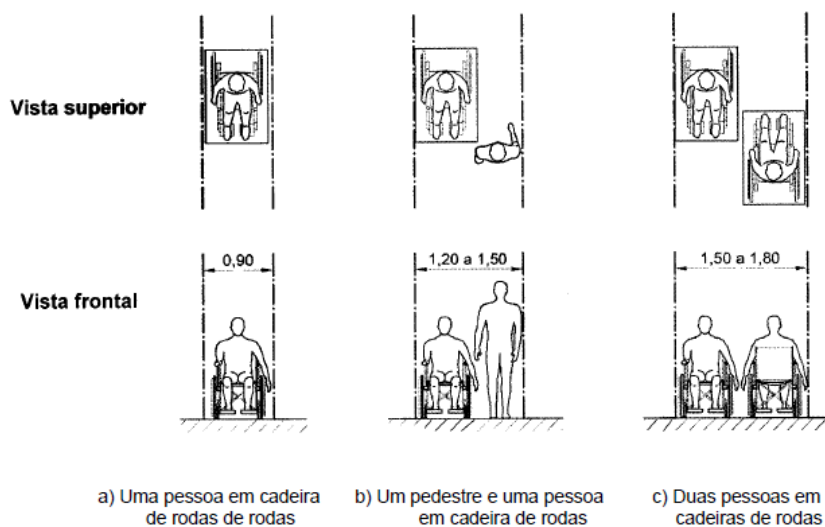
Figura 32 – Módulo de referência



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Para deslocamento em linha reta de pessoas em cadeiras de rodas, em diferentes condições, a norma traz as seguintes recomendações (Figura 33).

Figura 33 – Largura para deslocamento em cadeira de rodas em linha reta.

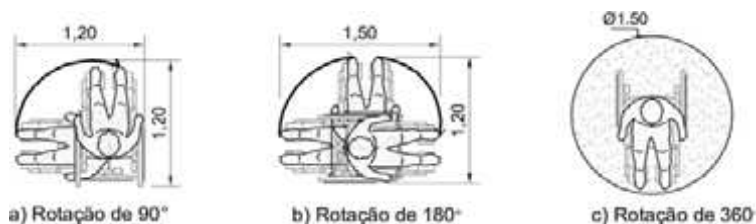


- a) Uma pessoa em cadeira de rodas de rodas      b) Um pedestre e uma pessoa em cadeira de rodas      c) Duas pessoas em cadeiras de rodas

Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

As dimensões para manobra da cadeira de rodas, sem deslocamento estão contidas na Figura 34.

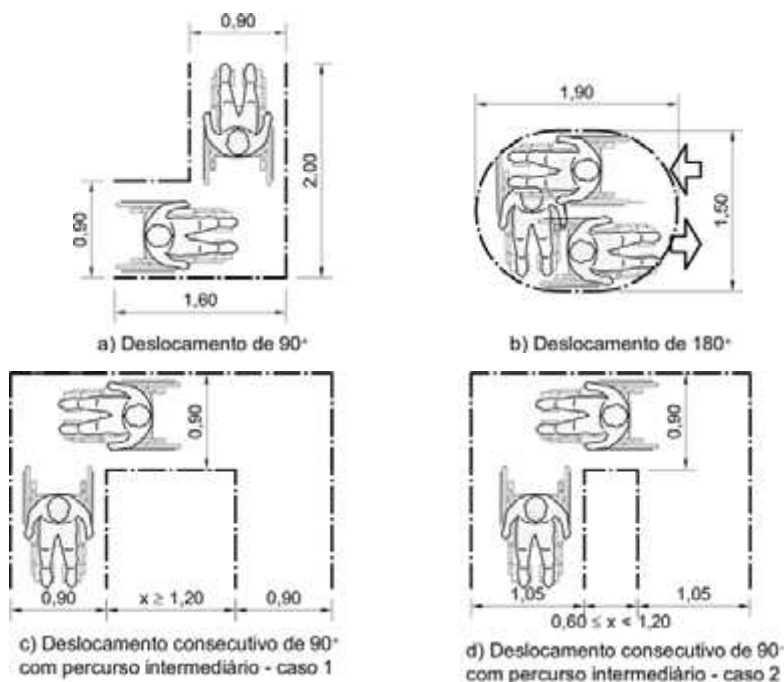
Figura 34- Área requerida para manobras com a cadeira de rodas sem deslocamento.



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Para área de manobra com deslocamento, a figura 35 mostra os valores que a norma determina.

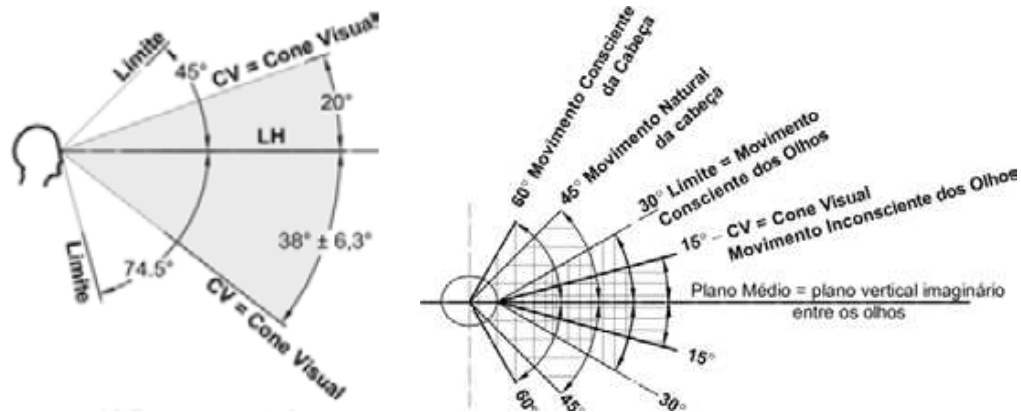
Figura 35- Área requerida para manobras com a cadeira de rodas com deslocamento



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Para a determinação da localização das sinalizações visuais, a norma descreve o cone visual no plano vertical das pessoas sentadas em cadeiras de rodas, ou seja, a área de visão apenas com o movimento inconsciente dos olhos, e o cone de visão no plano horizontal (Figura 36).

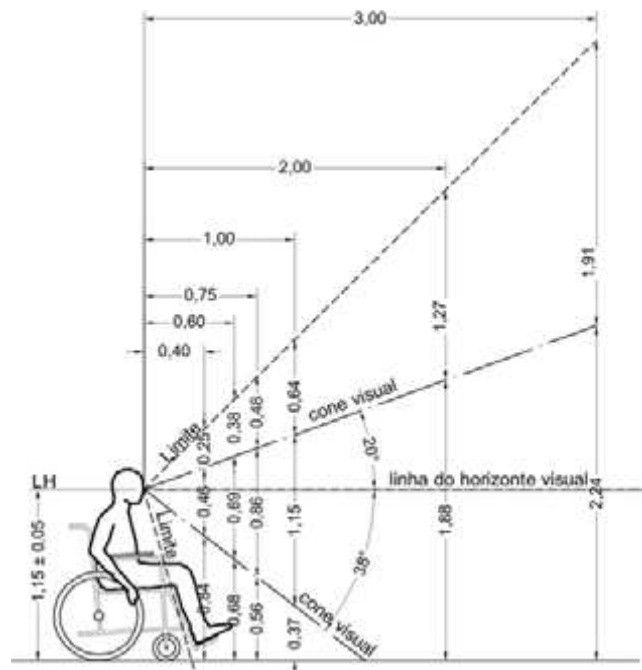
Figura 36– Cone visual da pessoa sentada nos planos vertical (esquerda) e horizontal (direita)



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Assim, as sinalizações devem respeitar os seguintes ângulos visuais, considerando uma pessoa sentada na cadeira de rodas (Figura 37).

Figura 37- Ângulos de alcance visual de pessoas em cadeira de rodas.



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Quanto às sinalizações sonoras, a norma determina que elas devam ter intensidade e frequência entre 5000 e 3000 Hz; ter frequência variável alternadamente entre som grave e agudo, se o ambiente tiver muitos obstáculos sonoros; intermitência de 1 a 3 vezes por

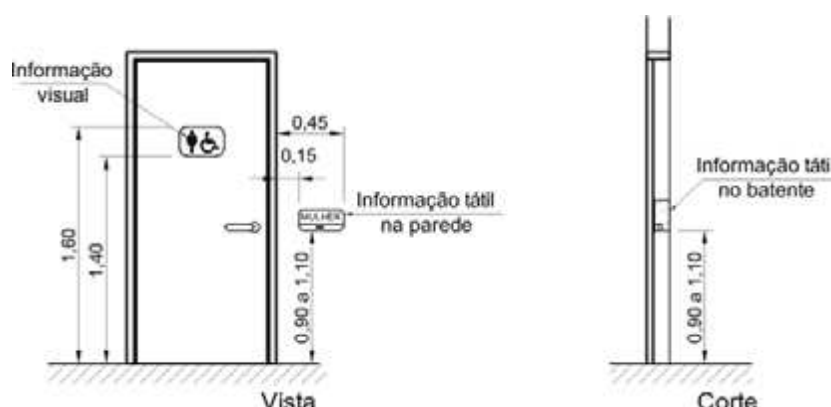


segundo; intensidade de no mínimo 15db de intensidade ou 5dB acima do ruído máximo do local. Recomenda-se adotar entre 35dB e 40dB em ambientes internos e 60dB a 80dB em ambientes externos. Os sinais sonoros devem ser precedidos de um prefixo ou ruído característico para chamar a atenção do ouvinte. Todos os sinais sonoros, bem como os sinais vibratórios devem ser sincronizados a sinais visuais intermitentes, para alertar as pessoas com deficiência auditiva.

As sinalizações táteis devem respeitar as recomendações de espaçamento, proporção e altura do texto, acabamento e contraste. As informações em braile podem conter figuras e caracteres em relevo, para pessoas que ficaram cegas recentemente ou que ainda estão sendo alfabetizadas em braile. Essas figuras devem respeitar requisitos como contornos fortes e definidos, simplicidade e continuidade de formas, simetria. Os caracteres devem ser grafados em maiúsculas e devem respeitar os seguintes requisitos: altura do relevo de 0,8mm a 1mm; altura dos símbolos mínima de 150 mm; altura dos caracteres de 16 mm a 51 mm; distância entre caracteres de 5 mm e distância entre linhas de 45 mm.

Em portas, por exemplo, deve haver a sinalização visual entre 1,40m e 1,6m em relação ao piso, ocupando o centro da porta ou a parede adjacente, ocupando uma área distante do batente entre 15 e 45 cm. A sinalização tátil deve ser instalada nos batentes, no lado onde estiver a maçaneta, a uma altura entre 0,9 e 1,1m (Figura 38).

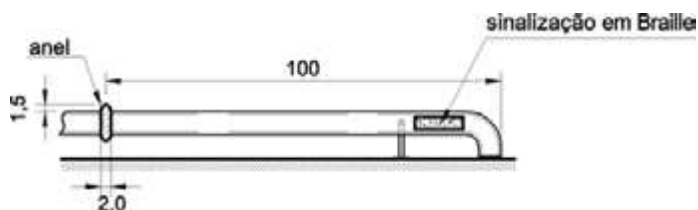
Figura 38- Sinalização visual e tátil para portas.



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Os corrimãos também devem ter sinalização tátil, através de anel de textura contrastante, localizados 1 m antes das extremidades; e sinalização em braile, que informem os pavimentos no início e final das escadas fixas e rampas (Figura 39).

Figura 39- Sinalização tátil para corrimãos (dimensões em centímetros).



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

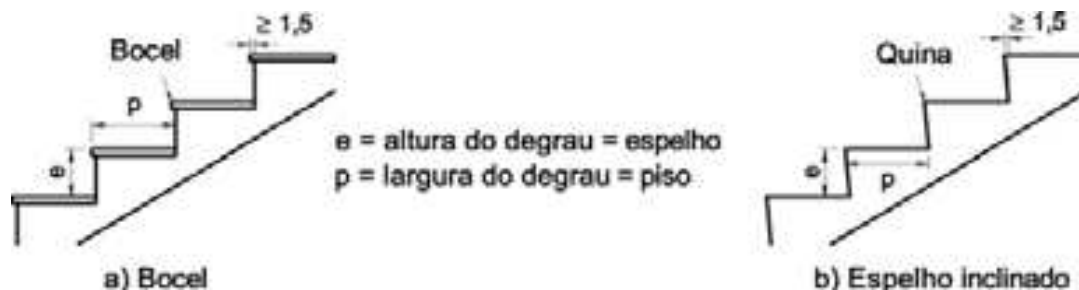
Os degraus também devem ter sinalização visual na borda do piso, em cor contrastante a do acabamento, com dimensões de 2 a 3 cm de largura, quando o corrimão lateral tiver no mínimo 0,2 m de extensão.

A norma determina que haja sinalizações táteis em rotas acessíveis, que podem ser sinalizações táteis de alerta ou direcionais. As sinalizações de alerta devem ter cor contrastante ao piso e devem ser instaladas perpendicularmente ao sentido de deslocamento nas seguintes situações: quando houver obstáculos suspensos ao piso; nos rebaixamentos de calçadas; no início e término de escadas fixas, escadas rolantes e rampas; nas portas de elevadores; junto a desníveis como plataformas de embarque e desembarque.

Já as sinalizações direcionais devem ter textura com seção trapezoidal e ser instaladas no sentido de deslocamento, na ausência ou interrupção da guia de balizamento, para indicar o caminho a ser percorrido.

Com relação às determinações para escadas e degraus, a norma determina que, nas rotas acessíveis, estes não devem ter espelhos vazados e quando for usado bocel ou espelho inclinado, a projeção da aresta pode avançar no máximo 1,5cm sobre o piso (Figura 40).

Figura 40- Recomendações para degraus e escadas fixas



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

As dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes, atendendo as seguintes dimensões mínimas:

- Piso (p):  $0,28\text{m} < p < 0,32\text{m}$ ;
- Espelho (e):  $0,16\text{m} < e < 0,18\text{m}$ ;
- $0,63\text{m} < p + 2e < 0,65\text{m}$ .

As escadas em rotas acessíveis devem ter, no mínimo, 1,50m de largura, sendo o mínimo aceitável de 1,20m. A cada 3,2 m de desnível ou quando a escada tiver mudança de direção deve haver no mínimo um patamar.

A norma também determina que, em rotas acessíveis, o piso seja regular, sem desníveis e antiderrapante. Quando houver capachos, estes devem ser embutidos no piso e nivelados de maneira que o desnível não exceda 5mm. Os carpetes e forrações devem ter bordas firmemente fixadas ao piso sem rugas. A altura do carpete não pode exceder 6mm e os tapetes devem ser evitados.

No caso de rampas, a largura mínima para rampas em rotas acessíveis é de 1,5 m sendo o mínimo admissível 1,20m. Quando não houver paredes laterais, as rampas devem ter guias de balizamento com altura mínima de 0,05m, conforme figura 41.

Figura 41 – Recomendações para rampas.



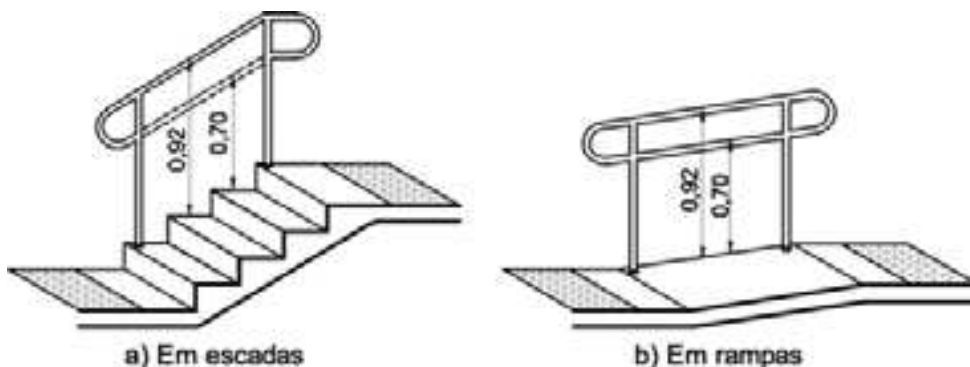
Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

No início e término de cada rampa deve haver patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,50m além da área de circulação adjacente.

Nas escadas fixas e rampas devem ser instalados, em ambos os lados, corrimãos de largura entre 3 e 4,5 cm, sem arestas vivas, deixando um espaço livre mínimo de 4cm em relação à parede. Os corrimãos devem, preferencialmente, prolongar-se 30cm antes do início e após o término da rampa ou escada, sem interferir com as áreas de circulação. A sua altura

deve ser de 0,92m em relação ao piso, para degraus isolados e escadas. Para rampas, e opcionalmente para escadas, essa altura deve ser de 0,92m e 0,7 em relação ao piso (Figura 42).

Figura 42 – Recomendações para corrimãos em rotas acessíveis



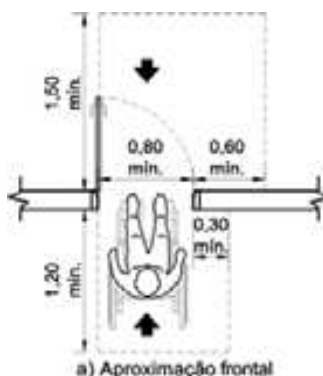
Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Quando as escadas ou rampas tiverem largura superior a 2,40m, deve haver um corrimão intermediário e, caso o comprimento do patamar seja superior a 1,40m esse corrimão deve ser interrompido, garantindo um espaçamento de 0,8m.

A norma NBR9050 (2004) também determina alguns aspectos referentes à circulação interna, como o dimensionamento de corredores. Assim, para corredores de uso comum, com extensão até 4m, recomenda-se 0,9m de largura; para corredores de uso comum, com extensão até 10m, recomenda-se 1,20m de largura; para corredores com extensão superior a 10m, recomenda-se 1,50; para corredores de uso público, recomenda-se 1,5m.

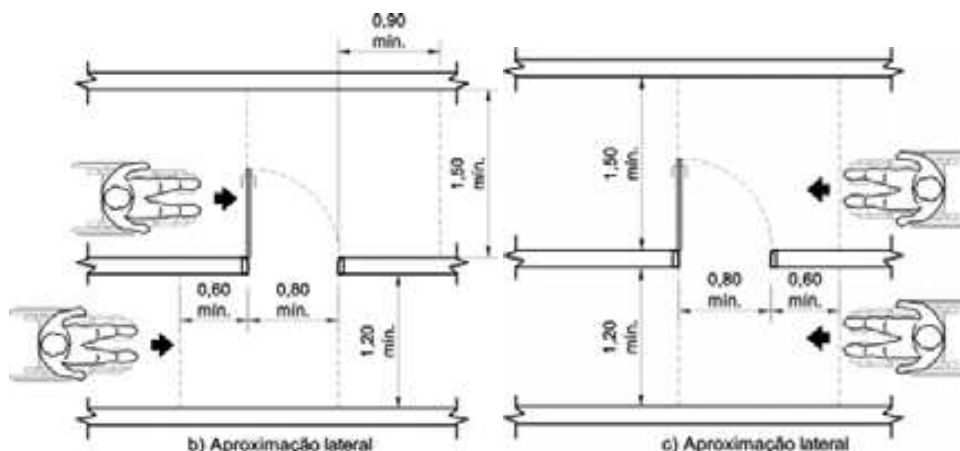
As portas devem ter dimensões mínimas conforme as figuras 43 e 44.

Figura 43 – Dimensões mínimas para portas, no caso de aproximação frontal



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Figura 44 – Dimensões mínimas para portas, no caso de aproximação lateral



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

O acionamento das portas deve requerer uma força humana igual ou inferior a 36N e suas maçanetas, preferencialmente do tipo alavanca, devem estar a uma altura de 0,9m e 1,10m.

Caso as portas sejam acionadas por sensores ópticos, estes devem estar ajustados para detectar pessoas de baixa estatura, crianças e usuários de cadeiras de rodas. Além disso, o sistema deve conter dispositivo de segurança que impeça o fechamento da porta sobre a pessoa.

A norma também determina aspectos de acessibilidade para a circulação externa. Assim, a inclinação transversal de calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres não deve ser superior a 3%. Recomenda-se que a inclinação longitudinal das áreas de circulação exclusivas de pedestres seja de no máximo 8,33%.

As calçadas e vias exclusivas de pedestres devem ter faixa livre para circulação com largura mínima recomendável de 1,50m, sendo admitido no mínimo 1,20m e altura livre mínima de 2,10.

As passarelas de pedestres devem ser providas de rampas, rampas e escadas, rampas e elevadores ou escadas e elevadores para sua transposição.

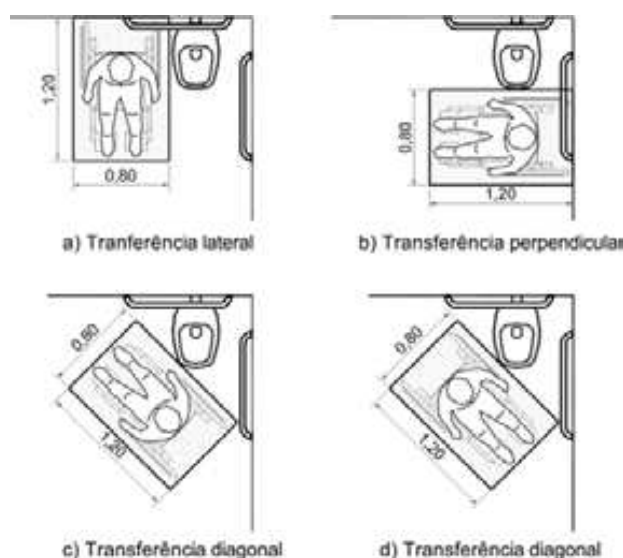
As vagas de estacionamento destinadas a pessoas com deficiências devem ter sinalização horizontal; ter espaço adicional para circulação com no mínimo 1,20 m de largura; ter sinalização vertical; estar associada à rampa de acesso à calçada e estar vinculada a rota acessível;

O número de vagas para pessoas com deficiência em estacionamentos devem ser estabelecidos conforme da seguinte forma: se houver 10 vagas, não há obrigatoriedade para vagas reservadas; de 11 a 100 vagas, é preciso ter 1 vaga reservada e acima de 100 vagas, 1% das vagas devem ser reservadas.

A norma traz ainda recomendações de acessibilidade para sanitários. Assim, recomenda-se que sejam instaladas barras de apoio para auxiliar na locomoção e transferência no interior destes. Todas as barras de apoio devem suportar a resistência a um esforço de 1,5KN em qualquer sentido, ter entre 3 cm e 4,5cm, e estar firmemente fixadas em paredes ou divisórias a uma distância mínima destas de 4 cm da face interna da barra.

Para a instalação do vaso sanitário, deve-se prever área de transferência lateral, perpendicular e diagonal, ilustradas na figura 45.

Figura 45-Áreas para transferência para o vaso sanitário



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

Deve haver barras de apoio junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, com comprimento mínimo de 0,8m e 0,75m de altura em relação ao piso.

Os vasos sanitários devem ser instalados a uma altura entre 0,43 e 0,45m do piso acabado, medidos a partir da borda superior, sem o assento.

O acionamento da descarga deve estar a uma altura de 1 m e deve, preferencialmente, ser do tipo alavanca ou com mecanismos automáticos. A força de acionamento deve ser inferior a 23 N.

O porta papel higiênico deve estar localizadas a uma altura de 0,5 a 0,6m do piso e a uma distância de 0,15m da borda frontal da bacia.

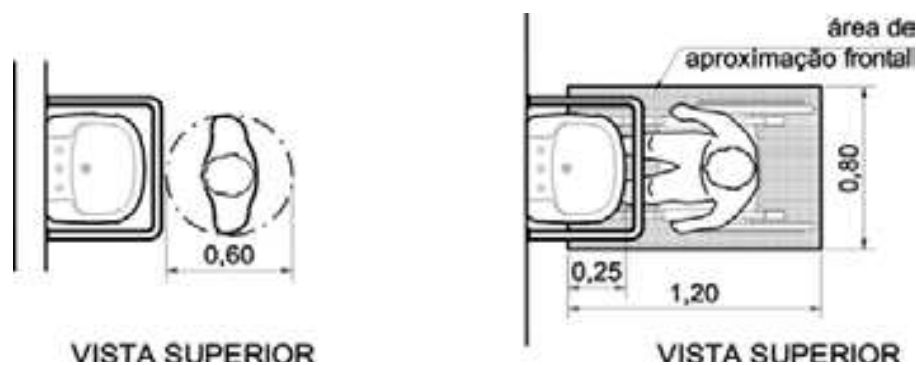
Os mictórios devem estar localizados a uma altura de 0,6m a 0,65m da borda frontal do piso e o acionamento da descarga deve estar a 1m, preferencialmente com comandos do tipo alavanca, cuja força de acionamento seja inferior a 23 N. Os mictórios devem ser providos de barras de apoio de comprimento mínimo de 0,7m, fixados a uma altura de 0,75m, com afastamento de 0,6m.

Boxes para chuveiros e duchas devem ter dimensões mínimas de 0,9m por 0,95m. Os boxes devem conter bancos articulados ou removíveis, com profundidade mínima de 0,45m, altura de 0,46m e comprimento mínimo de 0,70m, de superfície antiderrapante. Este banco deve suportar um esforço de 1,5kN.

Os boxes devem ser providos de barras de apoio verticais, horizontais ou em L e os comandos devem ser preferencialmente do tipo alavancas.

Para pias, deve ser prevista área de aproximação frontal para pessoas com mobilidade reduzida e pessoas em cadeiras de rodas, conforme figura 46.

Figura 46 – Área de aproximação para pessoas com mobilidade reduzida (esquerda) e em cadeira de rodas (direita)



Fonte: Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004)

A borda superior da pia deve estar a uma altura de 0,78m a 0,8m do piso, respeitando uma altura de 0,73m da sua parte inferior. As torneiras devem ser acionadas por comandos tipo alavanca, sensor eletrônico ou dispositivos equivalentes. Devem ser instaladas barras de apoio junto ao lavatório.

A norma traz ainda recomendações para mobiliário. Assim, as mesas ou superfícies para refeições ou trabalhos devem possuir altura livre inferior de no mínimo 0,73m e deve ser prevista faixa livre de circulação de 0,9m e área de manobra para o acesso.

Da mesma forma, quando houver balcões de vendas ou serviços, pelo menos parte deles, com extensão mínima de 0,9m deve ter altura de, no máximo, 0,9m do piso. Além disso, deve ser previsto um espaço de um módulo de referência para aproximação frontal do balcão e neste caso, a altura deve ser de 0,73m e a profundidade de 0,3m.



## APÊNDICE II – Roteiro das entrevistas semi-estruturadas

### Projeto Cabine Universal - Compreendendo as necessidades especiais de usuários do transporte aéreo *Roteiro de Entrevista*

#### Identificação do Entrevistado:

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Formação: \_\_\_\_\_

1. **Como a entidade está estruturada para tratar as questões relacionadas aos passageiros com necessidade de assistência especial e transporte aéreo?**
  - Qual é a equipe responsável (número de profissionais; formação)?
  - Quais são as principais atividades da equipe?
  - Você tem parcerias, por exemplo, com universidades ou terceiros para tratar de tais questões?
  - Você poderia nos indicar o que existem em termos de legislação, normas e regulamentações para tratar as questões de transporte aéreo e passageiros com necessidade de assistência especial?
  
2. **Qual o quadro atual em relação ao transporte aéreo e passageiros com necessidade de assistência especial no Brasil?**
  - Estudos/Dados demográficos;
  - Quais são os principais estudos realizados?
  - Quem são as pessoas/pesquisadores de referência?
  - Quais são as principais associações/centros de referência?
  
3. **Vocês realizam, já realizaram ou conhecem pesquisas/estudos sobre passageiros com necessidade de assistência especial e transporte aéreo?**
  - Se sim, de que modo tais estudos foram realizados (métodos, técnicas, instrumentos)?
  - Quais são os principais resultados?
  - Quais são as principais propostas para a área voltadas para os usuários, aeroportos e companhias aéreas?
  
4. **Quais são as principais dificuldades e necessidades dos passageiros com necessidade de assistência especial na utilização do transporte aéreo?**
  - Vocês têm alguma forma de categorização/segmentação dos passageiros com necessidade de assistência especial? Se sim, como vocês caracterizam tais grupos?
  - Quais são as principais dificuldades e reclamações registradas e/ou observadas?
  
5. **Quais são as principais recursos, dispositivos ou serviços disponibilizados para os passageiros com necessidade de assistência especial visando facilitar o uso do transporte aéreo?**
  
6. **Quais são as tendências futuras em relação aos dos passageiros com necessidade de assistência especial?**
  - Mobilidade: prospecção, dados demográficos;
  - Legislações, normas, regulamentações.
  
7. **Observações e sugestões em relação ao tema.**

## APÊNDICE III– Transcrição das entrevistas semiestruturadas

### 1. Órgão A

Participaram da entrevista a gerente técnica do departamento de aeronavegabilidade e um especialista em estruturas e segurança de cabine. Inicialmente, eles falaram sobre a estrutura organizacional da entidade para tratar as questões de acessibilidade.

Hoje em dia, a entidade não possui um departamento específico para tratar as questões de acessibilidade, sendo as pessoas organizadas, de acordo com as suas especialidades, quando há a demanda por projetos. A revisão da resolução 009 teve grande participação da gerência geral de certificação de produto (GGCP), pertencente à superintendência de aeronavegabilidade (SAR), principalmente nos aspectos relativos à cabine de passageiros. Os entrevistados relataram que participaram de duas audiências públicas e avaliaram os comentários e contribuições advindos da consulta pública, realizada através da Internet.

Os entrevistados também mencionaram que, embora hoje em dia haja um grande interesse público pelo aumento do conforto das aeronaves, esta não é uma matéria regulada pelo órgão. Toda a regulação se pauta principalmente na questão de segurança. No entanto, o órgão A já realizou ações nesse sentido. Em agosto de 2007, a entidade emitiu para consulta pública uma proposta de regramento que estabelecia um padrão mínimo de espaçamento útil entre assentos pertencentes às aeronaves brasileiras com 100 ou mais assentos. Essa proposta foi publicada para consulta pública e foram sugeridas adequações principalmente pela Secretaria de Acompanhamento Econômico, visando evitar que as mudanças acarretassem a elevação do custo das viagens aéreas.

Com relação aos itens de segurança, os aviões brasileiros atendem aos padrões internacionais. Eles explicaram que na regulamentação, o ônus regulatório gerado pela imposição de novos requisitos se justifica por um incremento relevante do nível de segurança da aeronave e da operação. Entretanto, nos aspectos de acessibilidade, a regulamentação se justifica pelo interesse público e pela salvaguarda dos direitos do cidadão. Afinal, o passageiro com necessidade de assistência especial é um indivíduo ativo na sociedade, que paga seus impostos e que tem direito ao acesso aos serviços públicos.

Com relação ao quadro atual de passageiros com necessidade de assistência especial no Brasil, o órgão geralmente recebe das companhias aéreas o número de pessoas que

solicitam assistência especial, correspondendo cerca de 2,6% do tráfego de voos regulares, conforme tabela 10.

Tabela 10 – Número de pessoas que solicitam assistência especial nos voos aéreos brasileiros

<b>PNAE</b>	<b>Relação ao total de passageiros</b>	<b>Relação ao total de PNAE</b>
Idosos, gestantes, necessidade de assistência em embarque/desembarque	1,097%	42,34%
Criança de colo	0,934%	36,05%
Criança desacompanhada	0,285%	11,00%
Cadeirante	0,210%	8,11%
Deficiência auditiva	0,025%	0,97%
Deficiência visual	0,022%	0,86%
Equipamentos médicos	0,011%	0,43%
T transporte de ajuda técnica	0,006%	0,24%

Fonte: Apresentação (2012) – Dados relativos ao período de 11/2009 a 03/2011

Quando questionados sobre o conhecimento acerca dos principais estudos sobre passageiros com necessidade de assistência especial no transporte aéreo, os entrevistados explicaram que o órgão não possui ação direta na realização de pesquisas a respeito deste assunto. No entanto, ela costuma participar dos debates conduzidos pelos grupos de trabalho internacionais, mantendo contato direto com os órgãos de aviação civil internacionais que coordenam e desenvolvem pesquisas nas áreas de segurança de cabine e acessibilidade. Dessa forma, a minuta da nova resolução, quanto aos aspectos de certificação de cabine, é compatível com as normas e regulamentos internacionais que tratam de questões de acessibilidade.

Com relação às principais dificuldades dos passageiros na utilização do transporte aéreo, os entrevistados relataram que as contribuições obtidas na consulta pública constituem uma grande fonte de informação a respeito das dificuldades vividas pelos passageiros no transporte público aéreo. Desta forma, as principais reclamações estão relacionadas ao despreparo dos funcionários em reconhecer e prestar atendimento às necessidades individuais dos passageiros. Este despreparo pode ter origem em vários aspectos, porém sua causa mais evidente está na falta de treinamento desses funcionários ou na inadequação deste. Os passageiros também reclamam do embarque, quando não há disponibilidade das pontes

telescópicas (“fingers”) e o embarque tem que ser feito através dos equipamentos de ascensão, tais como os “ambulifts”. O problema encontra-se no fato destes equipamentos estarem disponíveis em número inferior à demanda. Quanto à acomodação dentro da cabine da aeronave, os passageiros que necessitam de assistência especial geralmente requerem sentar-se em assentos próximos às portas de embarque e desembarque da aeronave, tal como próximos aos lavatórios.

Com relação aos recursos, dispositivos ou serviços disponibilizados para facilitar o uso do transporte aéreo pelos passageiros com necessidade de assistência especial, os entrevistados explicaram que estes estão contidos nos requisitos da Resolução 009. Contudo, o maior desafio consiste em converter as determinações da resolução em realidade.

Em um cenário ideal, a companhia aérea deveria receber as informações sobre a necessidade de assistência especial dentro do prazo estabelecido (48 horas antes) e, através delas fornecer os equipamentos e serviços adequados, provendo pessoal com conhecimento da deficiência do passageiro, de suas características e dos procedimentos a serem realizados, de forma a prestar a assistência com eficiência, preservando a segurança e a dignidade dos passageiros. Uma vez que o cenário atual não é esse, investimentos deveriam ser realizados em treinamento e aculturação dos funcionários, mostrando-lhes a devida relevância e responsabilidade em garantir um direito de qualquer cidadão, que é a acessibilidade.

Enquanto este ideal não é atingido o órgão oferece a possibilidade do passageiro entrar em contato através de um telefone 0800, para reportar ocorrências nas quais o atendimento não atendeu aos padrões exigidos pela Resolução. O órgão tem por função atuar junto aos operadores no sentido de identificar tais deficiências, além de indicar e exigir melhorias.

Em relação às tendências futuras, os entrevistados mencionaram que as pesquisas, inclusive as acadêmicas possuem grande importância de apoio à regulação. O órgão sempre participa de grupos de discussão de órgãos internacionais, se beneficiando dos resultados desenvolvidos por eles. No entanto, possui pouca participação ativa na condução de pesquisas e resultados, e esse é um cenário que requer evolução.

No decorrer da entrevista, os entrevistados também foram questionados quanto à forma como ocorre a fiscalização do cumprimento da norma. Os entrevistados explicaram que a fiscalização é responsabilidade dos inspetores de aviação civil (INPACs) e o cumprimento da resolução é observado através de auditorias realizadas nas empresas e companhias aéreas. Nas campanhas de fiscalização, as companhias são avaliadas quanto ao cumprimento das

determinações contidas no regulamento. No entanto, esta ação é esporádica e não abrange a maioria dos voos.

## **2. Órgão B**

Participaram da entrevista o coordenador e a coordenadora de acessibilidade da secretaria. Inicialmente, os entrevistados explicaram que a área responsável pelas políticas de acessibilidade no Governo Federal teve início em 1986, com a criação do CORDE. Esse órgão se desenvolveu e desde 2009 é uma secretaria nacional, dentro da Secretaria de Direitos Humanos. Esse ganho de status, embora a secretaria tenha conservado as funções do órgão anterior, foi útil para dar mais destaque às ações realizadas.

A principal política do órgão B é o Plano Viver sem Limites, um conjunto de políticas que visam a efetivação da Convenção sobre os direitos da pessoa com deficiência, um documento da ONU internalizado pelo Brasil com status de emenda constitucional em 2008.

É possível ver pelas datas da criação da secretaria e da internalização do documento da ONU que o assunto é bastante recente no Brasil. Dessa forma, os conceitos mais modernos e internacionais sobre acessibilidade ainda estão em processo de internalização nos movimentos brasileiros. Iniciativas estão sendo tomadas, como a Conferência sobre os direitos da pessoa com deficiência, realizada em 2012, que reuniu 900 delegados dos 27 estados e do Distrito Federal e cujo tema foi “Um olhar sobre a convenção sobre os direitos da pessoa com deficiência”.

De acordo com os entrevistados, hoje no Brasil os movimentos são muito caracterizados por paradigmas de assistencialismo, enquanto o movimento internacional caminha para a proposição de um modelo social de deficiência. A atuação do órgão não é a operação de políticas para pessoa com deficiência; o papel é a coordenação das políticas do Governo Federal e da interlocução entre sociedade, governo e os órgãos que representam as pessoas com deficiência, nos diversos níveis.

O órgão B utiliza-se dos dados do Censo, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para quantificar a população com deficiência. Além disso, a própria secretaria possui um centro de pesquisa. Os entrevistados explicaram que o Censo é baseado na pergunta sobre a capacidade e não sobre a deficiência, conceito compatível com a definição da Convenção, que classifica deficiência como uma barreira na interação das pessoas com o meio ambiente, caracterizando uma deficiência funcional.

Os entrevistados também mencionaram que existe certa resistência, por parte das pessoas idosas, de serem caracterizadas como pessoas com deficiência, mesmo quando elas existem. No entanto, há uma determinação da ministra para a secretaria se aproximar cada vez mais dos idosos, uma vez que é possível observar pelos dados demográficos que a incidência de deficiência em pessoas com mais de 60 anos vem crescendo e representa hoje mais de 60% do total desta população. No Brasil, é possível verificar que na população de alta renda, a expectativa de vida é maior; no entanto, há uma grande incidência de deficiências decorrentes do processo de envelhecimento. Do ponto de vista da operação aérea e aeroportuária, o serviço de atendimento a essas pessoas requer serviços muito parecidos aos demais passageiros com deficiência.

Quanto aos estudos existentes na área, os entrevistados explicaram que participarão de um estudo do Ministério do Turismo, em parceria com a UNESCO, sobre o perfil das pessoas com deficiência que realizam turismo hoje e daquelas que realizarão no futuro. Os entrevistados desconheciam estudos realizados no transporte aéreo; citaram apenas estudos realizados no transporte rodoviário, que foram desenvolvidos em contextos de elaboração de normas técnicas.

Com relação aos centros de referência na área, os entrevistados mencionaram a reinauguração do Centro Nacional de Referência em Tecnologia Assistiva, em Campinas em 2012, sendo este uma referência na área. Além disso, os entrevistados mencionaram conhecer pesquisas em neurociências na cidade de Natal. O órgão costuma financiar estudos e pesquisas para subsidiar as suas políticas.

Quando questionados sobre as principais dificuldades e necessidades dos PNAEs, os entrevistados explicaram que, além das dificuldades óbvias dos passageiros em cadeiras de rodas, há também dificuldades relacionadas à disponibilidade de informações e sinalizações nos aeroportos e dentro das aeronaves. De acordo com eles, a sinalização deveria considerar a diversidade e a variedade das pessoas, de forma a permitir a compreensão por pessoas com deficiência visual, auditiva e intelectual. Além disso, deveria ser intuitivo para pessoas que não foram alfabetizadas. Para os entrevistados, do ponto de vista da operação, esse é um problema que pode ser facilmente resolvido: informações transmitidas em vídeo, por exemplo, podem conter janelas de libras ou legendas em português. Já na cabine, na opinião dos entrevistados, esse é um aspecto mais difícil de ser tratado.

Com relação às tendências futuras, para os entrevistados, a tendência de aumento da inclusão é explosiva. Nesse aspecto, eles citaram as mudanças com relação a esse assunto no

ambiente escolar, nos últimos dez anos: nas universidades públicas, o número de alunos com deficiência triplicou. Esse aspecto pode refletir o movimento de inclusão, pois antigamente as escolas alegavam despreparo para o recebimento de alunos com deficiência e estes acabavam sendo excluídos do ambiente escolar. Com a garantia do direito à educação, as escolas tiveram que se preparar para recebê-los. O aumento da capacitação desencadeou uma maior entrada no mercado de trabalho e, conseqüentemente, um aumento de renda, que refletiu em uma maior participação no turismo e nas atividades recreativas.

Esta questão de turismo e lazer provavelmente será uma tendência futura, pois foi item de reclamação na Conferência realizada em 2012, uma vez que este assunto era tratado no Fórum de Turismo, Esporte e Lazer e as pessoas reclamaram que o turismo e o lazer deveriam ser discutidos em fóruns dedicados.

Além disso, o órgão B está trabalhando para consolidar todas as iniciativas legislativas no Estatuto da Pessoa com Deficiência. Isso provavelmente acarretará uma maior adequação do arcabouço legal aos novos paradigmas da Convenção. De acordo com os entrevistados, a política assistencialista para pessoas com deficiência provavelmente será modificada com o novo Estatuto, que pretenderá destacar a autonomia e, principalmente os direitos da pessoa com deficiência. Dessa forma, a atuação estatal não será mais vista como um favor, mas como um dever do Estado de assegurar o direito da pessoa com deficiência. Em nível constitucional, isso já está pacificado, pois a convenção da ONU está inserida na constituição hoje. A lei, no entanto, necessita de adaptação, principalmente nos regulamentos.

Outro projeto de lei do Senado Federal em andamento é a criação de um fundo de apoio à empregabilidade da pessoa com deficiência. Atualmente, essa redação está voltada para a capacitação, mas hoje existe uma intenção de “adaptação razoável”, um termo utilizado pela Convenção para descrever a acessibilidade no ambiente de trabalho. Hoje, mesmo que o local de trabalho se preocupe com o desenho universal, há a necessidade de adaptações individuais, que demandam custos. A intenção do projeto é melhorar a adaptação do local de trabalho e, conseqüentemente diminuir a assistência dessas pessoas, que terão renda própria.

### **3. Órgão C**

Participaram da entrevista a secretária do estado, o secretário adjunto e um funcionário do órgão. Com relação à caracterização da entidade, os entrevistados explicaram que o papel do órgão C é avaliar se as políticas públicas atendem às pessoas com deficiência. Em caso negativo, é necessário identificar quais propostas de mudanças devem ser implementadas de

acordo com o orçamento de cada pasta. Por exemplo, se as políticas públicas preveem orçamento para construir casas, o papel do órgão é garantir que estas sejam construídas respeitando os princípios do Desenho Universal. Da mesma forma, se há orçamento para o transporte escolar, o órgão B deve garantir que as crianças com deficiência serão atendidas. Portanto, as ações são sempre no sentido de uniformizar as ações, no sentido de que uma mesma ação deve sempre atender a todos, independente da existência ou não da deficiência.

Na educação, o órgão avalia a acessibilidade nas escolas, contabilizando o número de escolas capazes de receber alunos com deficiência e questionando os motivos pelos quais as demais não são acessíveis. A partir destas informações, o órgão estrutura um plano diretor, para a proposta de mudanças. Na saúde, são avaliadas as formas como às políticas de saúde chegam às pessoas com deficiência e se estas atendem às necessidades. Além disso, é analisado como esse atendimento especializado se articula com toda a rede de saúde e como esta está preparada para atender à demanda de pessoas com deficiência. Dentro das questões de saúde, o órgão também busca implementar algumas mudanças conceituais, de maneira a tornar cada vez mais fluida e natural a passagem do deficiente pela rede de saúde. Os entrevistados citaram um exemplo de que, antigamente as pessoas consideram que não era necessário a pessoa cega frequentar o oftalmologista, por exemplo.

Os entrevistados também explicaram que no Estado de São Paulo existem os centros de reabilitação da Rede Lucy Montouro. Trata-se de um grande programa do governo do Estado que consiste em hospitais fixos que atendem todas as regiões, além das unidades móveis. Já existem 14 unidades em funcionamento e, até 2014, serão 17.

Além disso, os entrevistados também mencionaram que o órgão C possui um papel fundamental no estímulo à produção de tecnologias assistivas. Essa ação é realizada através do financiamento à pesquisa e inovação, como acontece na Bioengenharia da Universidade de São Paulo, em São Carlos. Além disso, trabalham no estímulo às empresas, mostrando o grande público que pode ser beneficiado pelo desenvolvimento dessas tecnologias.

O órgão também cria linhas de financiamento para os municípios e ajuda-os na construção dos projetos de promoção da acessibilidade. Há também uma linha de financiamento de empresas que querem investir na acessibilidade, ou empresas de tecnologia assistiva que querem ampliar sua atuação, instalando empresas em São Paulo ou aumentando seu portfólio de produtos.

Também está sendo criado um novo programa, que se chama Centro de Tecnologia e Inclusão Social, que será inaugurado em São Paulo, mas que contemplará instalação de 70



outros centros em todo o estado. Esses centros serão espaços de 2 ou 3 mil metros, nos quais serão oferecidos cursos e treinamentos em libras e braile. Além disso, serão expostos todos os sistemas de tecnologia assistiva para conhecimento entre toda a comunidade.

Com relação às ações no transporte, os entrevistados explicaram que hoje no Estado de São Paulo 100% das estações de metrô são acessíveis. Todas as estações antigas foram reformadas e as novas estações já obedecem aos parâmetros do Desenho Universal, com acessibilidade arquitetônica e comunicacional. As estações já possuem sinalizações auditivas e visuais, sinalizações em braile e piso tátil. A secretária explicou na entrevista que, pelo fato do transporte por metrô ser relativamente novo, a implantação das mudanças foi mais fácil de ser realizada. Já na Companhia Paulista de Transporte Metropolitano (CPTM), existem trens de cerca de 200 anos atrás. Portanto, hoje cerca de 60% das estações são acessíveis. As composições são mais fáceis para implementar ações de acessibilidade. Já as estações são mais difíceis, podendo ser até necessário trocá-las de lugar, pois não há maneiras de implementar ações de acessibilidade. A expectativa do órgão é que até 2014, todas as estações da CPTM sejam acessíveis.

Finalmente, o outro meio de transporte que é competência do Estado é a Empresa Metropolitana de Transporte Urbano (EMTU), que contém ônibus simples ou articulados. Na maioria deles, há pisos rebaixados e porta frontal. A previsão do órgão é tornar todos os ônibus e estações acessíveis até o fim de 2013.

Com relação ao quadro atual dos passageiros que necessitam de assistência especial no transporte aéreo, os entrevistados acreditam que, embora o transporte aéreo tenha aumentado sua abrangência em número de passageiros, não ocorreu uma evolução no campo da acessibilidade. Enquanto o transporte sobre trilhos e o transporte sobre rodas apresentou uma grande evolução para atender à diversidade humana, o transporte aéreo piorou, uma vez que os corredores e os espaços se tornaram cada vez mais estreitos dentro de um avião.

Hoje, por inúmeras vezes, os passageiros se aborrecem e os tripulantes reclamam sobre a demora na chegada dos passageiros com deficiência. Isso é devido aos contratos que as empresas têm com a Infraero, o que leva à multas quando ultrapassam o tempo estimado em solo.

Além disso, os entrevistados explicaram que a maneira com que as pessoas com deficiência acessam o avião é ainda muito primitiva. Em contrapartida, há uma demanda cada vez maior, por parte desses passageiros relacionada à necessidade que eles possuem de poderem realizar a transferência para o avião com a devida autonomia, dignidade e segurança.

Hoje em dia, devido ao fato do passageiro não poder ir sentado em sua própria cadeira de rodas durante a viagem, há uma série de transferências que devem ser realizadas e isso impacta em tempo e também causa insegurança ao passageiro, que não sabe se encontrará a cadeira de rodas nas mesmas condições em que a deixou no fim da viagem. Além disso, a circulação dentro da aeronave é muito ruim, incluindo principalmente o acesso ao lavatório.

Dentro desse contexto do transporte aéreo e PNAEs, respondendo à questão da entrevista relacionada aos estudos e parcerias que o órgão está participando, os entrevistados explicaram que esta está atuando junto com o Departamento de Aviação do Estado de São Paulo (DAESP) na compra de oito equipamentos de *ambulifts* para distribuir nos aeroportos regionais. Além disso, será criada uma regulamentação separada, para que o passageiro com deficiência não tenha que fazer no máximo duas transferências, ou seja, para que ele possa chegar até a porta do avião com a sua própria cadeira de rodas. Nos aeroportos menores, onde pousam aeronaves regionais talvez não seja tão simples implementar essa ação, mas nos aviões grandes é viável. Além disso, essa regulamentação poderá ser útil para que o passageiro auxilie o pessoal de solo na manipulação e armazenamento das cadeiras no bagageiro, evitando danos indesejáveis, uma vez que há falta de treinamento e o número de modelos de cadeiras existentes inviabiliza a padronização desta atividade.

Com relação às principais dificuldades e necessidades dos passageiros, dois dos entrevistados, que também possuem deficiências, puderam dar alguns relatos de acontecimentos vividos. De acordo com eles, o processo de compra da passagem já é um entrave à acessibilidade, uma vez que o site não é acessível e, muitas vezes, a pessoa com deficiência acaba pagando mais caro para poder se beneficiar de um determinado serviço.

Além disso, os lavatórios das diferentes aeronaves não são padronizados, o que foi relatado como uma grande dificuldade pelo entrevistado com deficiência visual. De acordo com ele, é difícil encontrar itens básicos como a lixeira ou a descarga. Uma sugestão dada pelo entrevistado foi incluir no sistema de entretenimento da aeronave, um canal de informações dos avisos e segurança, bem como da localização dos dispositivos dentro da aeronave, incluindo no lavatório.

A localização do assento também é um item de dificuldade para deficientes visuais. O entrevistado menciona que a padronização da localização desta informação, bem como a disponibilização desta em braile, poderia ajudar.

Outro item de reclamação é com relação às sinalizações de atar cintos. Hoje em dia a sinalização sonora de atar cintos é comum às demais sinalizações, como a da solicitação de

atendimento da comissária ou mesmo dos avisos do comandante. O que diferencia cada um desses sinais são as sinalizações visuais. Os deficientes visuais sugerem então uma sinalização sonora diferenciada para o aviso de atar cintos.

Outro item de dificuldade já citado anteriormente e reforçado pelos passageiros com deficiência é o transporte da cadeira de rodas. Eles reforçaram a falta de treinamento e procedimentos para realização desta atividade, o que geralmente acarreta danos e constrangimentos relacionados à recuperação deste equipamento.

Os entrevistados também mencionaram alguns casos em que os primeiros assentos da aeronave são vendidos para passageiros sem deficiência com um preço mais caro, por conta do maior espaço, e há conflitos com passageiros com deficiência no mesmo voo, que têm que se sentar nas primeiras fileiras do avião, segundo as regulamentações de segurança. Esse problema reflete uma desorganização das companhias aéreas no atendimento deste público.

Outras dificuldades mencionadas pelos entrevistados referem-se às barreiras atitudinais impostas pela sociedade. Os entrevistados mencionaram o termo “acessibilidade humanizada”, pois na visão deles há muitos avanços no campo da tecnologia. Porém, no campo da sociedade, esta questão ainda é falha. Há falta de treinamento no tratamento deste público e, muitas vezes, as pessoas não perguntam às pessoas com deficiência se e como podem ajuda-la. O resultado é que muitas pessoas com deficiência acabam desistindo da viagem, para evitar constrangimentos.

Com relação às tecnologias utilizadas no transporte aéreo, os entrevistados mencionaram o ambulift, como a melhor opção para o embarque e desembarque de passageiros. Além disso, principalmente os aeroportos pequenos tem utilizado uma esteira, na qual a cadeira é colocada em cima para subir a escada. Já a cadeira “lagarta”, embora seja utilizada em alguns aeroportos, não é homologada nem certificada no Brasil, de acordo com os entrevistados.

#### **4. Órgão D**

Participou da entrevista a presidente do órgão, uma média fisiatra, doutora em Ciências. A entrevistada explicou que os objetivos do órgão D são supervisionar, acompanhar, fiscalizar, avaliar e propor diretrizes para a Política Nacional do Idoso e para as políticas de interesse da pessoa idosa. O órgão representa a esfera máxima de participação e controle

social na promoção, proteção e defesa dos direitos dos idosos e tem como visão futura ser referência nacional na promoção, defesa e garantia dos direitos dos idosos.

Possuem como valores a ética, a transparência, o compromisso, a pró-atividade, a integração, a efetividade e a inovação. Ele é composto por: Plenário, Comissões Permanentes e Temporárias e a Secretaria, que atua como secretaria executiva do Conselho. A Presidência do órgão tem funções específicas, ficando a coordenação dos trabalhos das Comissões a cargo da Vice-presidência. Cada Comissão tem seu próprio coordenador, eleito entre seus membros. A Diretoria Ampliada é composta pela Presidência, vice-presidência e coordenadores das Comissões Permanentes.

O órgão é composto por duas técnicas, uma comissionada como Secretária Executiva (Coordenadora geral do órgão); e outra auxiliar administrativo. O órgão tem caráter permanente, deliberativo e paritário, com 28 membros, sendo 14 representantes de entidades governamentais e 14 não governamentais.

A entrevistada explicou que eles possuem parceria com a UFMG, na formação de conselheiras e com o IPEA para pesquisas. As principais atividades da equipe são reuniões bimestrais; preparação de encontros macrorregionais e da Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa; gestão do Fundo Nacional do Idoso.

Quando questionada sobre as pesquisas e trabalhos realizados sobre o tema, a entrevistada mencionou o Censo de ILPI (Prof<sup>a</sup> Ana Amélia Camarano/IPEA; o Projeto ELSI/Saúde do Idoso (Prof<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Fernanda Lima-Costa). Além disso, mencionou que os países e legislações de referência são a América Latina e OECD. Complementou que o CNDI pretende apoiar a realização de pesquisas com a utilização do Fundo Nacional do Idoso e que existem várias áreas de pesquisas em curso, com temas relacionados à saúde, ao trabalho, à previdência, à assistência social, entre outras.

A entrevistada expôs também sua opinião sobre os aspectos críticos do tranporte aéreo para idosos. Na sua opinião, falta acessibilidade econômica e física e não há inclusão do direito a passagem aérea como meio de transporte.

Os pesquisadores chave mencionados pela entrevistada foram Anita Liberalesso Néri e Guita Débert (Unicamp); M<sup>a</sup> Fernanda Lima-Costa (UFMG/FIOCRUZ); Luiz Roberto Ramos (Unifesp); Maria Lúcia Lebrão e Yeda Duarte (USP); Maria Aparecida Gugel, Iády Gama Maio; Alexandre Alcântara (Ministério Público). Apesar disso, ela desconhece estudos sobre idosos e transporte aéreo.

Falando das tendências futuras, a entrevistada acredita na ampliação da divulgação sobre direitos dos idosos e ampliação do acesso ao transporte aéreo com inclusão no Estatuto do Idoso, para aumentar a segurança, comodidade, bem-estar.

Por fim como observações e sugestões para o estudo, a entrevistada citou:

- Aproveitar a experiência dos idosos que viajam frequentemente para pesquisar junto a eles os principais fatores dificultadores e facilitadores em aeroportos, na compra de bilhetes aéreos, no embarque, desembarque e recuperação das bagagens, entre outros.
- Regular e aumentar a distância entre os bancos para reduzir o risco de trombozes venosas e melhorar a segurança para as pessoas idosas;
- Garantir o acesso ao transporte aéreo para pessoas de baixa renda, inclusive idosas;
- Oferecer serviços de acompanhantes para pessoas idosas que viajam sozinhas e que têm dificuldades de locomoção, de visão, de compreensão ou que estejam viajando sozinhas e inseguras;
- Favorecer o acesso a voos diretos – incluir voos noturnos internos no Brasil, para potencializar o aproveitamento da malha aérea, especialmente para grandes distâncias;
- Aproximar o transporte aéreo do Programa de Viagens para Terceira Idade do Ministério do Turismo e do Ministério da Cultura;

## **5. Órgão E**

O entrevistado nesse caso foi o coordenador geral de segmentação do Turismo. Com relação à caracterização da entidade em relação às questões de acessibilidade, o entrevistado mencionou que a mesma trabalha em segmentos, havendo os segmentos de oferta turística e os segmentos de demanda turística. Os segmentos de oferta têm como objetivo a estruturação das estratégias de promoção e comercialização de roteiros turísticos focados na estratégia de segmentação. Já os segmentos de demanda têm como objetivo garantir inclusão social por meio da atividade turística, para grupos específicos da sociedade, dentro eles, o grupo de pessoas com deficiência e idosos.

O entrevistado explicou que a área responsável pelas questões de acessibilidade é a diretoria de estruturação, articulação e ordenamento turístico (DEAOT), que está vinculada à Secretaria Nacional de Políticas de Turismo. Dentro dessa diretoria, o entrevistado mencionou que eles estão em uma coordenação, dentro das quatro existentes (segmentação do turismo, regionalização do turismo, serviços turísticos e informações institucionais). Na opinião do

entrevistado, as questões de acessibilidade são transversais e não deveriam estar vinculadas a uma coordenação geral, mas sim a um ambiente elevado hierarquicamente.

Além disso, pelo fato da coordenação estar vinculada à Secretaria de Políticas e a execução dos projetos ser responsabilidade de outra secretaria, eles são responsáveis pela difusão desse tema. Eles têm como objetivo articular entre todas as áreas dentro do órgão, para que todos trabalhem nesse tema, sendo inclusive membros do Conselho Nacional da Pessoa com Deficiência.

O entrevistado mencionou o exemplo do programa Turismo Acessível, que foi desenvolvido em conjunto com todos os outros departamentos relacionados a esse tema, como o departamento de Infra-estrutura e o de Capacitação. Em 2011, o governo lançou o Plano Viver sem Limites e, embora eles não sejam membros, estão pleiteando junto à Casa Civil a entrada, uma vez que as metas do Programa Turismo Acessível foram traçadas em concordância com esse plano do governo. O entrevistado explicou que as metas traçadas foram baseadas nos recursos existentes na realidade, mas também foram incluídas metas ousadas, como por exemplo, o aumento de 5% de quartos adaptados em hotéis. Hoje, esse número representa cerca de 1,54%.

Outra proposta do órgão é realizar uma campanha de conscientização do turista, de maneira a aumentar as informações transmitidas às pessoas com necessidade de assistência especial, principalmente com relação aos seus direitos e à infraestrutura atualmente existente. Outra proposta de campanha é destinada aos prestadores de serviços, para que eles possam se adaptar fisicamente e capacitar seus funcionários, de maneira a melhor receber as pessoas. A idéia do órgão é com essas campanhas é, portanto, sensibilizar os empresários para que se adaptem às necessidades dos usuários e informar os usuários, fazendo com que eles se posicionem em situações de não cumprimento.

Dentro dessa proposta de divulgação, um dos objetivos é divulgar as linhas de créditos existentes para a compra de tecnologias assistivas. O Ministério da Ciência e da Tecnologia, por exemplo, possui linhas de créditos para a compra de mais 153 tipos de tecnologias e, muitas vezes, os usuários e os empreendedores desconhecem-nas. Além disso, o órgão possui duas linhas de crédito, para adaptações aos meios de hospedagem, capacitações e adaptações em empreendimentos. Essas linhas de crédito são pouco divulgadas e muitas pessoas não as conhecem.

Outra iniciativa é de incentivar a empregabilidade da pessoa com deficiência na área de turismo, iniciativa desenvolvida em parceria com o Ministério do Trabalho e Emprego.

O entrevistado também mencionou que eles estão desenvolvendo um sistema, no qual os empreendimentos podem se cadastrar e avaliar seu nível de acessibilidade. Isso seria importante para que os consumidores com deficiência soubessem o quão preparado está o ambiente para recebê-los. O entrevistado explicou que para a implementação de um “selo de acessibilidade” seria necessário avaliar todos os empreendimentos, sob a ótica de todas as deficiências existentes e isso é uma questão que demanda certo tempo. Portanto, eles optaram por esse sistema de cadastro que, no início será grátis, mas posteriormente contará com a opção de prestação de serviços, para que órgãos reguladores certifiquem a acessibilidade relatada no cadastro, garantindo um selo de certificação.

O entrevistado resumiu essa primeira questão explicando que o órgão atua na criação e comercialização de destinos, capacitação de pessoas, infra-estrutura das cidades que sediarão a copa, pesquisas e premiações nos casos de sucesso da iniciativa privada e do setor público e campanhas de divulgação.

Quanto questionado sobre o quadro atual do transporte aéreo em relação aos passageiros que necessitam de assistência especial, o entrevistado explicou que embora haja leis, elas estão defasadas e existe o problema da fiscalização. O entrevistado citou despreparo técnico de muitas pessoas envolvidas na fiscalização de questões de acessibilidade, mencionando inclusive a existência de cursos de capacitação do ministério, que buscam aumentar o conhecimento dos gestores públicos em normas e legislações.

O entrevistado mencionou que eles desconhecem os dados demográficos das pessoas com deficiência e explicou que hoje há uma iniciativa de modificar a ficha de identificação do hóspede, que hoje é definida por lei, incluindo a questão sobre a deficiência. Essa ação já está sendo implementada nas 6 cidades que sediarão a Copa das Confederações e, posteriormente será implementada nas 12 cidades-sede. A intenção futura é implementar essa ação no país todo.

Com relação aos projetos e estudos realizados, o entrevistado mencionou o Programa Viaja Mais Melhor Idade, programa destinado ao público idoso no qual o órgão também esteve envolvido. O entrevistado explicou que muitos dos idosos possuem mobilidade reduzida e que as ações de acessibilidade também se destinam a esse público.

No transporte aéreo, o entrevistado mencionou a consulta pública aberta pela ANAC para que as pessoas com deficiência pudessem relatar suas dificuldades, de forma a atualizar as normas existentes. Esses dados estão em processo de compilação e o órgão está aguardando-os. Para transporte terrestre há um grupo de turismo rodoviário dentro da

estrutura do órgão, que trabalha as questões de acessibilidade. Ele mencionou haver diversas discussões no assunto, uma vez que muitos veículos rodoviários possuem o selo da acessibilidade, mas não fornecem condições adequadas de acessibilidade. Nessa área, também há uma deficiência na fiscalização.

Com relação às necessidades desses passageiros em relação ao transporte aéreo, o entrevistado mencionou que a coordenação que trata dos assuntos de acessibilidade está contratando uma empresa para fazer uma pesquisa com grupos focais, definidos por tipo de deficiência. A idéia da pesquisa é levantar as principais dificuldades das pessoas que viajam cerca de 2 a 3 vezes por ano e também das que não viajam, para entender seus motivos.

Por fim, o entrevistado também mencionou o Projeto Novos Rumos, que contou com a participação de quatro pessoas, sendo uma pessoa surdo-oralizada, uma pessoa em cadeira de rodas, um idoso e uma pessoa cega. Eles viajaram as 12 cidades que serão sedes da copa do mundo de 2014 e visitaram os principais pontos turísticos, com o objetivo de avaliar a acessibilidade e dar seus depoimentos em relação a essas questões. Esse trabalho gerou um guia de acessibilidade das 12 cidades sede, incluindo estádio, acomodações e pontos turísticos.

Por fim, o entrevistado falou sobre as tendências futuras com relação aos passageiros que necessitam de assistência especial. Na visão do entrevistado, a pirâmide etária está se modificando e, como consequência, haverá muitos idosos futuramente. Além disso, o número de pessoas com deficiência também está aumentando, justificando o aumento de ações no sentido de acessibilidade, as quais também suprirão as demandas do público idoso. Além disso, o Programa Viaja Mais Melhor Idade modificou a cultura de viagem das pessoas, uma vez que a maioria delas não tinha vontade de viajar e nem se sentia à vontade para isso. O entrevistado mencionou também que os programas de acessibilidade podem trazer a demanda reprimida de viagem de pessoas com deficiência.

## **6. Órgão F**

O entrevistado foi um analista de infraestrutura da Secretaria de Política Nacional de Transportes e conselheiro do CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito). Com relação à caracterização da entidade, o entrevistado falou inicialmente sobre a estrutura do CONTRAN, explicando que este conselho é a autoridade máxima de trânsito do país e que é composto por oito ministérios e seus oito conselheiros, sendo: Ministério da Saúde; Ministério das Cidades;



Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; Ministério da Justiça; Ministério da Defesa; Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação. O presidente do conselho é o diretor geral do DENATRAN. O CONTRAN regulamenta o Código de Trânsito Brasileiro, tendo, portanto caráter regulatório.

Já dentro da Secretaria de Política Nacional de Transportes, o entrevistado explicou que atua na área de logística e planejamento, desenvolvendo atividades em uma dimensão mácula, como centros de integração, ferrovias, hidrovias, dentre outros. O entrevistado explicou que essa questão de acessibilidade não é tratada na área, sendo a questão das pessoas idosas, por exemplo, tratadas no Ministério das Cidades.

Quando questionado sobre o quadro atual de transporte de passageiros que necessitam de assistência especial, o principal foco do CONTRAN é em segurança. Porém recentemente tem-se discutido as questões de acessibilidade no ônibus, como os elevadores e outros equipamentos de auxílio à mobilidade. O grande desafio é na rota até a chegada ao veículo pelo passageiro, assunto que é tratado em sua maior parte pelo Ministério das Cidades, especificamente pela Secretaria de Mobilidade, também membro do CONTRAN. Dentro da Secretaria, foi desenvolvido um Plano de Mobilidade, contendo orientações para que os municípios acima de 20.000 habitantes desenvolvam seus planos de mobilidade, em acordo com a Lei 12587 de 4 de janeiro de 2012.

Com relação aos dados demográficos em relação ao transporte aéreo, o entrevistado explicou que eles podem ser encontrados na INFRAERO ou na Secretaria de Aviação Civil. Sobre o transporte terrestre, estes dados estão na ANTT.

O entrevistado ressaltou que para tratar de questões de acessibilidade não basta pensar em cadeiras de rodas, mas sim abranger todas as pessoas que, por algum motivo, encontram-se em uma situação de mobilidade funcional reduzida, como idosos, pessoas utilizando-se de dispositivos de auxílio à mobilidade, pessoas obesas e mulheres com carrinhos de bebês, por exemplo.

Com relação aos estudos, o entrevistado explica que esse conceito de acessibilidade universal está bastante difundido, embora não seja muito aplicado, mencionando a Universidade de Brasília, como pesquisadora constante desses assuntos.

Quando questionado sobre as principais dificuldades dos passageiros que necessitam de assistência especial, o entrevistado mencionou o acesso ao avião, uma vez que poucos aeroportos possuem pontes de embarque, e a falta de preparo e treinamento adequado dos atendentes.

Por fim, com relação às tendências futuras, o entrevistado mencionou que tende a ser uma norma da ANTT a implantação de elevadores em ônibus interestaduais. No entanto, ainda há uma discussão sobre a porcentagem da frota que será contemplada, uma vez que é preciso avaliar todos os impactos do sistema, como peso, custo, dentre outros, visando adotar a solução mais viável do ponto de vista funcional e econômico.

## **7. Órgão G**

O entrevistado foi o diretor de políticas de acessibilidade e planejamento urbano. Ele explicou inicialmente a estruturação da entidade para tratar as questões de acessibilidade. De acordo com ele, o órgão G possui quatro secretarias, sendo a Secretaria Nacional de Habitação, a Secretaria Nacional de Saneamento, a Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana e a Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos. Até 2011, esta última se chamava Secretaria Nacional de Programas Urbanos, mas nessa data o governo brasileiro decidiu dar maior foco à acessibilidade, desvinculando-a da Mobilidade Urbana e associando-a a Programas Urbanos.

O entrevistado explicou que o órgão G está com uma proposta de um programa de acessibilidade nos espaços urbanos. Assim, todas as obras que o órgão apoiar deverão cumprir os requisitos de acessibilidade. O foco de atuação do órgão é no espaço público urbano, abrangendo toda a rota desenvolvida por uma pessoa. O órgão possui uma participação grande no Conselho Nacional de Pessoas com Deficiência (CONADE) e não foca em um grupo específico, mas sim nos conceitos de desenho universal.

O entrevistado explicou que programas como o “Minha Casa, minha vida” já estão adaptadas para pessoas com deficiência e também contemplam itens especiais para pessoas com deficiência visual (sinalizações, por exemplo) e auditiva (campanha luminosa, por exemplo). Apesar de não ser função do órgão executar as obras diretamente, ele repassa os recursos e as responsabilidades para os responsáveis de obras dos municípios e os estados, exige que os requisitos normativos sejam cumpridos e intercede caso estes não sejam contemplados. O entrevistado mencionou ainda que o melhor projeto é aquele no qual não se percebe itens de acessibilidade visivelmente, enquadrando-se no conceito de Design Universal.

Além disso, o ministério foca em problemas cotidianos e, por isso, não está participando dos projetos das Paraolimpíadas, uma vez que estes pretendem resolver projetos de alta demanda.

Quando questionado sobre o quadro atual do transporte aéreo para passageiros que necessitam de assistência especial, o entrevistado explicou que os principais problemas estão no setor de serviços, uma vez que não há intérprete de libras, embora seja obrigatório; os balcões de atendimento não são adequados para cadeirantes; falta qualificação e treinamento dos atendentes; não há fiscalização que faça cumprir as normas e não há equipamentos para embarque e desembarque em muitas companhias.

Sobre os estudos e pesquisas existentes na área, o entrevistado mencionou conhecer um projeto, encomendado pela Casa Civil, para avaliar a acessibilidade dos aeroportos para a Copa das Confederações, do qual participam a Infraero, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo e o Conselho Regional de Engenharia (CREA). O objetivo é criar um diagnóstico macro sobre as estruturas arquitetônicas, os serviços, as saídas de aeronaves e os equipamentos de embarque e desembarque existentes nos aeroportos e prever as principais rotas dentro do aeroporto. Com relação às pesquisas sobre dados demográficos das pessoas que necessitam de assistência especial, o entrevistado mencionou desconhecer.

O entrevistado também explicou que o órgão está realizando um estudo bibliográfico com o objetivo de buscar tipologias padrão, custos e materiais envolvidos no desenvolvimento da acessibilidade em espaços públicos. Também estão realizando entrevistas com diversas entidades, buscando materiais existentes. As pesquisas e relatórios resultantes da pesquisa estão sendo incorporados aos relatórios normativos e aos manuais do órgão, conforme aprovação dos recursos.

O entrevistado concluiu falando sobre as tendências futuras. Na visão dele, as questões de acessibilidade estão cada vez mais em evidência na sociedade. Órgãos públicos, que antes não se preocupavam com essas questões, hoje estão interessados nesse assunto, ainda que pela pressão social. Diversas ações de acessibilidade estão sendo desenvolvidas por exigência de órgãos de controle e diversos grandes investimentos estão surgindo na área. O Governo Federal inclusive criou uma Secretaria de Acessibilidade e inseriu na Secretaria de Direitos Humanos o tema.

No entanto, ainda não existe uma política pública federal para acessibilidade. O que existe, é um conjunto de normas. Nessa perspectiva, o órgão quer incentivar uma mudança cultural, de gestão pública.

## APÊNDICE IV - Questionário

<b>Questionário para Usuários do Transporte Aéreo</b> A sua participação é muito importante para nós, por isso, desde já agradecemos!  Nós gostaríamos de conhecê-lo, assim como compartilhar de suas experiências de viagens, levantando as boas lembranças ou os momentos de dificuldades.					
<b>Caracterização do participante</b>					
<b>1. Nome:</b>					
<b>2. Email:</b>					
<b>3. Idade:</b>	até 14 anos ( )	20 a 29 anos ( )	40 a 49 anos ( )	60 a 69 anos ( )	80 anos ou mais ( )
	15 a 19 anos ( )	30 a 39 anos ( )	50 a 59 anos ( )	70 a 79 anos ( )	
<b>4. Gênero:</b>	Feminino ( )	Masculino ( )	<b>5. Peso:</b>	<b>6. Altura:</b>	
<b>7. Grau de escolaridade:</b>					
Nenhum ( )			<b>9. Você faz uso de algum equipamento de auxílio à mobilidade ou à realização de atividades cotidianas?*</b>		
Ensino Fundamental incompleto até a 4a série ( )			Sim ( ) Não ( )		
Ensino Fundamental incompleto após a 4a série ( )					
Ensino Fundamental completo ( )			Se sim, qual?		
Ensino Médio incompleto ( )			Muletas ( )		
Ensino Médio completo ( )			Bengala ( )		
Superior incompleto ( )			Próteses ( )		
Superior completo ( )			Cadeira de rodas manual ( )		
Pós-Graduação ( )			Cadeira de rodas automatizada ( )		
			Dispositivo de comunicação ( )		
<b>8. Você possui algum tipo de deficiência ou condição que resulte em uma</b>			Coletor de perna ou outro dispositivo médico ( )		

<b>redução de sua mobilidade?*</b>		Cão-guia	( )
Sim ( )	Não ( )	Outros.	( )
Se sim, qual?			
( )	Física. Especificar:		
( )	Auditiva. Especificar:		
( )	Visual. Especificar:		
( )	Intelectual.		
( )	Outros.		
<b>Caracterização do hábito de viajar</b>			
<b>10.1 Quais são os principais motivos das suas viagens?</b>		<b>10.2 Com que frequência você costuma viajar?</b>	
	Sim ( )	Não ( )	
			Menos de 1 viagem por ano ( )
			1 ou 2 viagens por ano ( )
			3 a 5 viagens por ano ( )
			Mais de 5 viagens por ano ( )
Trabalho ( )			
Lazer ( )			
Saúde ( )			
Outros ( )			
		<b>10.3 Quanto aos meios de transporte que você utiliza em suas viagens, numere de 1 a 3 as opções abaixo. Sendo 1 o meio mais utilizado e 3 o menos utilizado.</b>	
		Ônibus ( )	Automóvel ( )
			Avião ( )
<b>Caracterização das viagens aéreas</b>			
<b>11. Com que frequência você costuma viajar de avião?</b>			
Menos de 1 viagem por ano ( )		3 a 5 viagens por ano ( )	
1 ou 2 viagens por ano ( )		Mais de 5 viagens por ano ( )	
		Nunca viajei de avião ( )	
<b>11.1 Se você nunca viajou de avião, cite os motivos pelos quais você não utiliza o transporte aéreo em suas viagens?</b>			



<b>Desembarque:</b>
<b>13. O que você fez (ou foi feito por outra pessoa) para diminuir essas dificuldades?</b>
<b>14. Em suas viagens anteriores, considerando desde a entrada no avião (embarque) até a saída do avião (desembarque), houve alguma característica da cabine, equipamento ou situação que lhe fez sentir satisfeito?</b>
<b>15. Aproveite este espaço para colocar suas observações e sugestões em relação à acessibilidade e conforto no transporte aéreo.</b>

## **APÊNDICE V – Dados completos referentes às dificuldades e sugestões de melhoria apontadas pelos entrevistados.**

### **Dificuldades no aeroporto**

Quadro 20 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

- Balcão de check-in é muito alto [10]
- Faltam banheiros adaptados [9]
- Poucos elevadores disponíveis para uso [9]
- Falta acessibilidade [8]
- Rampas não acessíveis [3]
- Longas distâncias percorridas nos aeroportos [3]
- Falta finger, ambulift ou outro equipamento adequado para embarque/desembarque [3]
- Subir/descer escadas [3]
- Mesas da praça de alimentação inadequadas, falta acessibilidade [2]
- Falta acessibilidade na praça de alimentação (pés das mesas são inadequados para aproximação da mesa, balcões muito altos) [2]
- Banheiros adaptados com manutenção precária, transformados em depósitos ou com a porta trancada [2]
- Faltam banheiros individuais adaptados (Unisex. Quando junto aos banheiros feminino ou masculino dificulta acompanhamento por pessoa do sexo oposto e favorece o uso por pessoas que não precisam, famílias) [2]
- Chegar até o balcão de atendimento [1]
- Assentos para espera são desconfortáveis, estreitos [1]
- Falta higienização adequada dos banheiros [1]
- Falta abastecimento de materiais nos banheiros (papéis, sabonetes) [1]
- Banheiros adaptados desativados devido às obras de ampliação [1]
- Banheiros [1]
- Bacia sanitária com abertura frontal impossibilita o uso e oferece risco à pessoa com deficiência [1]
- Elevadores dos aeroportos são pequenos [1]
- Em alguns aeroportos falta elevador entre o finger e a sala de entrega de bagagens [1]
- Cadeira de rodas dos aeroportos são ruins, não têm os apoios necessários, às vezes estão danificadas e ausência de manutenção [1]
- Aclives/declives entre as vagas reservadas no estacionamento [1]
- Estacionamento [1]
- Salas de embarque [1]
- Aeroporto do Galeão não tem estrutura para nada [1]
- Em muitos aeroportos não existe a área restrita a cadeirantes no saguão de embarque [1]
- Falta comodidade: assentos nas áreas próximas aos balcões de atendimento e nos corredores de acesso [1]
- Assentos para espera são desconfortáveis, estreitos [1]
- Faltam esteiras com a altura da cadeira de rodas [1]
- Faltam rampas ou esteiras rolantes [1]
- Orientação e sinalizações nos aeroportos [1]
- As informações e sinalizações são confusas [1]
- Mesas da praça de alimentação inadequadas, falta acessibilidade [1]

#### **OPERAÇÃO**

- Faltam pessoas qualificadas para atendimento dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [12]
- Falta conhecimento e padronização dos procedimentos entre as companhias aéreas quando no porte de equipamentos especiais de esporte (arma) [2]
- Informar se tem deficiência na reserva do bilhete e, novamente, no aeroporto [2]
- Aguardar no check-in para chegar a cadeira de rodas da companhia/aeroporto para ir até a cabine [2]
- Falta cadeira de rodas no aeroporto [2]
- Ligar para comunicar que é cadeirante [2]



Aguardar a cadeira de rodas da companhia ou do aeroporto para ir até a cabine [2]  
 Funcionários não sabem manusear equipamentos de tecnologia assistiva (como cadeiras de rodas) [2]  
 Demora no check-in [2]  
 Demora no check-in para despachar a cadeira de rodas [1]  
 Cancelamento do voo próximo do horário do mesmo [1]  
 Faltam cuidados com os equipamentos assistivos (não são transportados como frágeis) [1]  
 Resistência da companhia aérea quanto a disponibilizar cadeira de rodas [1]  
 Check-in [1]  
 Restrições de materiais [1]  
 Falta padronização dos procedimentos (são diferentes na ida/volta) [1]  
 Informações erradas sobre voos [1]  
 Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira do voo (preferencial) [1]  
 Não poder viajar com a cadeira de rodas pessoal [1]  
 Despachar cadeiras de rodas como bagagem [1]  
 Danos à cadeira de rodas no compartimento de carga [1]  
 No Rio de Janeiro tivemos que entrar em uma área trancada de tráfego de carga [1]  
 Solicitações feitas no check-in não são cumpridas no embarque [1]  
 Falta pessoal para apoio nas praças de alimentação (auxílio com bandejas) [1]  
 Falta pessoal para auxílio da entrada do aeroporto até o check-in [1]  
 Não oferece gratuidade [1]  
 Pagar excesso de bagagem para transportar mais de um equipamento [1]  
 Falta pessoas para acompanhar passageiros com deficiência [1]  
 Falta padronização dos procedimentos: nem todos os atendentes identificam a mala da pessoa com deficiência para retirada na esteira [1]  
 Não há pessoas para auxiliar no aeroporto (as pessoas nos ajudam apenas quando chegamos no check-in) [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Falta conscientização das pessoas que não têm deficiência e utilizam o banheiro adaptado [4]  
 Falta conscientização das pessoas que não têm deficiência e não respeitam as vagas de estacionamento reservadas para pessoas com deficiência [3]  
 Tratamento das outras pessoas que não notam a deficiência e julgam por estarem na fila de prioridades [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Carregar malas [2]

#### **NENHUMA DIFICULDADE [19]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 21– Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Longas distâncias percorridas nos aeroportos [28]  
 Subir/descer escadas [6]  
 Balcão de check-in é muito alto [2]  
 Filas muito grandes para atendimento prioritário [2]  
 Elevadores às vezes não funcionam [2]  
 Dificuldade de permanecer em pé por muito tempo [2]  
 As informações e sinalizações são confusas [2]  
 Atendimento dos funcionários [1]  
 Falta acessibilidade [1]  
 Falta de piso tátil (direcional) [1]  
 Cadeiras de rodas disponibilizadas pelos aeroportos são ruins [1]  
 Sinalização inadequada [1]  
 Falta check-in para pessoas com deficiência física [1]  
 Falta comodidade: assentos nas áreas próximas aos balcões de atendimento e nos corredores de acesso [1]  
 Pouco espaço nos balcões de atendimento [1]

Apresentação da informação nos painéis de voos: não consegue entender, muita informação [1]

### **OPERAÇÃO**

Passar pelo procedimento de segurança com pinos, próteses: têm que passar pela revista, dar explicações, mostrar partes do corpo [3]

Faltam pessoas para acompanhar passageiros com deficiência (empurrar a cadeira, guia para pessoas com deficiência visual) [3]

Atrasos de voo / espera [2]

Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [2]

Desorganização da fila preferencial, quando o aeroporto está cheio [1]

Alteração frequente do portão de embarque [1]

Diárias de estacionamento são muito caras [1]

Em algumas companhias aéreas os acompanhantes são mal educados [1]

Falta comunicação na companhia aérea para informar sobre os passageiros com necessidade de assistência especial [1]

Atendimento dos funcionários [1]

Mudanças frequentes de portão [2]

### **ASPECTOS PESSOAIS**

Carregar malas [3]

Carregar malas, empurrar o carrinho [2]

### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Falta de respeito das pessoas com os passageiros com deficiência ou mobilidade reduzida [1]

Vagas no estacionamento para pessoas com deficiência na maioria das vezes estão ocupadas por pessoas não autorizadas [1]

Tratamento das outras pessoas que não notam a deficiência e julgam por estarem na fila prioritária [1]

### **OUTROS**

Faltam transportes [1]

### **NENHUMA DIFICULDADE [16]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 22 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelo grupo de nanismo

### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Longas distâncias percorridas nos aeroportos [4]

Balcão de check-in é muito alto [2]

Subir/descer escadas [2]

No aeroporto não tem cadeira de rodas em tamanho adequado às pessoas com nanismo, por exemplo, cadeira de rodas infantil [1]

Identificação das vagas para pessoas com deficiência no embarque e desembarque [1]

Acesso à aeronave por vans ou ônibus [1]

Sinalização inadequada [1]

Cadeira de rodas dos aeroportos são ruins, não têm os apoios necessários, às vezes estão danificadas e ausência de manutenção [1]

Banheiros [1]

Os banheiros não são adaptados (sanitários e pias altos) [1]

Banheiros distantes [1]

Salas de embarque [1]

Alturas inadequadas dos equipamentos (balcões, guichês, totens) [1]

### **OPERAÇÃO**

Não há pessoas para auxiliar no aeroporto (as pessoas nos ajudam apenas quando chegamos no check-in) [1]

Ter que solicitar autorização com antecedência para viajar com o aparelho de oxigênio e chegar com muita antecedência para ser liberada a utilização durante o voo. As companhias aéreas desconhecem os equipamentos [1]

Filas [1]

Funcionários esquecem de levar o passageiro em cadeira de rodas para o embarque [1]

Não auxiliam no despacho da bagagem [1]

Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [1]

Atendimento dos funcionários [1]

Falta informações ou elas são incorretas [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Carregar as malas [2]

Dores nas pernas por ficar em pé [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Vagas no estacionamento para pessoas com deficiência na maioria das vezes estão ocupadas por pessoas não autorizadas [1]

Preconceito [1]

#### **OUTROS**

Táxis acessíveis sofrem represália dos taxistas do aeroporto [1]

#### **NENHUMA DIFICULDADE [9]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 23 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes visuais

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Apresentação da informação nos painéis de voos: fontes pequenas, contraste ruim [4]

Deslocamento e orientação nos aeroportos [2]

Sinalizações sonoras são ruins [1]

Mobilidade no aeroporto [1]

Trajetos do avião ao saguão em São Paulo [1]

Escadas rolantes estreitas [1]

Faltam equipamentos e áreas acessíveis a pessoas com deficiência [1]

Aeroportos menores são menos acessíveis [1]

Faltam sinalizadores especiais [1]

Banheiros acessíveis apenas para pessoas com deficiência física [1]

Faltam placas em braile, mapas táteis, piso tátil e equipamentos de consulta de voo acessíveis por voz [1]

Poucos elevadores [1]

Falta acessibilidade [1]

Chegar até o balcão de atendimento [1]

Dificuldade em conseguir orientação/auxílio [1]

Faltam funcionários da Infraero dispostos a ajudar [1]

Falta de piso tátil (direcional) [1]

Longas distâncias percorridas nos aeroportos [1]

Orientação e sinalização nos aeroportos [1]

#### **OPERAÇÃO**

Apesar da boa vontade, o treinamento dos funcionários para atender as pessoas com deficiência é inadequado [2]

Comprar passagem via site web, mesmo utilizando leitor de tela [2]

Desconhecimento e burocracia das companhias aéreas e aeroportos quanto ao cão-guia [1]

Falta acompanhante nos aeroportos para conduzir as pessoas com deficiência [1]

Demora para encontrar auxílio [1]

Dificuldade para conseguir passagem com desconto para acompanhante [1]

Falta conhecimento quanto aos equipamentos, implicam para despachar [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [4]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 24 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes auditivos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Sinalização inadequada [7]

Chegar até o balcão de atendimento [1]

Deslocamento nos aeroportos [1]

Apresentação da informação nos painéis de voos não são atualizadas [1]

Sinalizações sonoras não ajudam [1]

Alteração frequente de portão de embarque [1]

Informação visual insuficiente [1]

**OPERAÇÃO**

Falta intérprete de libras nos aeroportos (dificuldade para se comunicar e pedir ajuda) [7]

O ambiente é confuso (muitas pessoas, muitas filas, muitas informações) [3]

Comunicação com funcionários [3]

Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [1]

As pessoas falam rápido o que dificulta a leitura labial [1]

Passar pelo procedimento de segurança com implante coclear [1]

Fazer check-in [1]

Funcionários desconhecem alguns equipamentos médicos [1]

Demora em atendimento de funcionários na passagem pelo detector [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [4]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 25 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos idosos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Orientação e sinalização nos aeroportos [5]

Longas distâncias percorridas nos aeroportos [4]

Falta comodidade: assentos nas áreas próximas aos balcões de atendimento e nos corredores de acesso [3]

Escadas no aeroporto [2]

Informações visuais [1]

Quase se machucou na escada rolante [1]

Aeroporto em reforma gera transtorno [1]

Local para aguardar a conexão do voo [1]

Estacionamento é péssimo [1]

Estacionamento de Viracopos é péssimo, poucas vagas e caro [1]

Faltam elevadores e escadas rolantes [1]

Deslocamento ruim [1]

Inadequação entre demanda e infraestrutura [1]

Obras de expansão não atenderão o necessário [1]

Escadas rolantes estreitas, faltam apoios [1]

Acesso aos portões [1]

**OPERAÇÃO**

Esperas [4]

Filas para check-in [3]

Falta informações ou elas são incorretas [2]

Alteração frequente de portão de embarque [2]

Atendimento dos funcionários [2]

Falta higienização adequada dos banheiros [2]

Dificuldade para pedir informação [1]  
Não tem prioridade pela idade [1]  
Funcionários não estão bem identificados (devem ser uniformizados) [1]  
Pequena quantidade de atendentes [1]  
Faltam pessoas capacitadas para dar informações [1]  
Falta informação [1]  
Filas para pagamento de estacionamento [1]  
Estacionamento é caro [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Vagas no estacionamento para pessoas com deficiência na maioria das vezes estão ocupadas por pessoas não autorizadas [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Carregar malas [1]  
Dificuldade para andar com a cadeira, atrapalhou mais [1]

#### **OUTROS**

Acesso ao aeroporto (distâncias, trânsito, opções de transporte) [2]  
Compreender informações/avisos sonoros [1]

#### **NENHUMA DIFICULDADE [15]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 26 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Longas distâncias percorridas no aeroporto [5]  
Faltam vagas no estacionamento [2]  
Estacionamento [2]  
Sinalização inadequada [2]  
Aeroporto de Florianópolis é pequeno, não tem acesso à wifi e o pátio não tem cobertura [2]  
Assentos para espera são desconfortáveis, estreitos [2]  
Falta de equipamentos adequados para embarque (finger) [2]  
Falta comodidade: assentos nas áreas próximas aos balcões de atendimento e nos corredores de acesso [1]  
Faltam bebedouros ou quando tem estão quebrados [1]  
Aeroporto de Juiz de Fora tem estrutura pequena e não acomoda o volume de passageiros [1]  
Faltam facilidades/serviços [1]  
Banheiros insuficientes [1]  
São José do Rio Preto: Aeroporto pequeno e lotado, sem lugar para sentar [1]  
Falta estacionamento livre (não pago) [1]  
Poucos locais para consultar informação [1]  
Internet ruim [1]  
Temperatura dos terminais (muito calor) [1]  
Sanitários apertados [1]  
Informações não disponíveis em locais de visibilidade [1]  
Aeroporto em reforma gera transtorno [1]  
Guichês não adaptados [1]

#### **OPERAÇÃO**

Filas e demora no check-in [6]  
Filas [2]  
Atrasos que implicam em perda do voo [2]  
Não há ressarcimento da companhia aérea por atraso [2]  
Dificuldade para encontrar a reserva no check-in [2]  
Informações confusas [2]  
Faltam informações [2]  
Faltam pessoas para orientar [2]  
Filas nos locais para embarque/desembarque de passageiro [1]

Em alguns aeroportos não tem check-in de autoatendimento [1]  
Atendimento dos funcionários [1]  
Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [1]  
Demora entre voos de conexão [1]  
Faltam pessoas qualificadas para fornecimento de informações aos passageiros [1]  
Atrasos nos voos [1]  
Voos cancelados deveriam ser remarcados imediatamente [1]  
Empresas não se importam com os clientes [1]  
Falta auxílio [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Carregar malas [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

O ambiente é tumultuado (muitas pessoas, falta ajuda) [3]

#### **OUTROS**

Acesso ao aeroporto (distâncias, trânsito, opções de transporte) [4]  
Preços de alimentação/serviços são excessivos [3]  
Excesso de pessoas nos aeroportos [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [16]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 27 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Cadeira de rodas dos aeroportos são ruins [2]  
Longas distâncias percorridas no aeroporto [2]  
Estacionamento é longe [1]  
Não tem cadeiras de rodas infantil nos aeroportos [1]  
Falta de transporte do estacionamento para o terminal [1]  
Banheiros apertados [1]  
Faltam cadeiras maiores para pessoas grandes [1]  
Infra-estrutura não acompanha a demanda da área de embarque [1]  
Faltam banheiros individuais adaptados (Unisex) [1]  
Falta acessibilidade [1]  
Não há legenda de aviso dos voos [1]  
Balcão de check-in [1]  
Balcão de check-in é muito alto [1]

#### **OPERAÇÃO**

Falta intérprete de libras nos aeroportos (indicar filas, check-in) [4]  
Conseguir fazer o check-in sem atendentes (totens) [1]  
Funcionários desconhecem alguns equipamentos médicos (oxigênio) [1]  
Burocracia para embarque com alguns equipamentos de oxigênio [1]  
Necessidade de chegar com muita antecedência por conta de equipamentos de oxigênio [1]  
Passar pelo procedimento de segurança (há desrespeito e humilhação) [1]  
Dificuldade no check-in [1]  
Não sabem orientar as pessoas com cegueira [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Falta conscientização das pessoas que não têm deficiência e utilizam o banheiro adaptado [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [14]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 28 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes idosos

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Longas distâncias percorridas nos aeroportos [3] Infraestrutura dos aeroportos [1] Precisa de cadeira de rodas [1] Escadas, elevadores [1] Rio de Janeiro: engafarramento ao chegar no aeroporto [1] Sinalização (não consegue ler) [1] Dificuldade de se localizar nos espaços (a orientação é visual) [1] Falta acessibilidade [1] Faltam elevadores [1] Falta comodidade: assentos nas áreas próximas aos balcões de atendimento e nos corredores de acesso [1] Faltam banheiros [1] Aeroportos são deficientes em todos os sentidos [1] Falta cadeira de rodas motorizada [1] Disponibilidade da cadeira de rodas [1] Apenas um guichê para atendimento prioritário [1]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Passar pelo procedimento de segurança (ter que tirar o cinto) [1] Desorganização quando o passageiro necessita de acompanhamento da companhia aérea [1] Filas e demora no check-in [1] Não poder reservar os assentos preferenciais no ato da compra de passagem [1] Filas [1] Filas prioritárias às vezes demoram mais que a normal [1]</p> <p><b>OUTROS</b> Acesso aos aeroportos (distâncias, trânsito, opções de transporte) [1]</p> <p><b>NENHUMA DIFICULDADE</b> [1] <b>NENHUMA, POIS TEM ACOMPANHANTE</b> [1]</p>
--

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 29 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos deficientes idosos e obesos

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Faltam banheiros adaptados [1] Longas distâncias percorridas nos aeroportos [1]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Falta comunicação dentro da própria companhia para informar sobre os passageiros com necessidade de assistência especial [1] Filas e demora no check-in [1] Alteração frequente de portões de embarque [1]</p> <p><b>ASPECTOS PESSOAIS</b> Carregar malas (levantar para despachar) [1]</p> <p><b>NENHUMA DIFICULDADE</b> [2]</p>
---

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 30 – Dificuldades relacionadas a aeroporto levantadas pelos idosos obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta comodidade: assentos nas áreas próximas aos balcões de atendimento e nos corredores de acesso [1]

Escadas e rampas [1]

Deslocamento até o avião [1]

#### **OPERAÇÃO**

Falta informações ou elas são incorretas [4]

Atrasos [2]

Ao fazer check-in sozinho falta informação [1]

Quando perdeu o voo de ida, cancelaram a volta [1]

Preços de passagem elevados [1]

Check-in: muito papel e burocracia [1]

Filas e demora no check-in [1]

Faltam atendentes [1]

Funcionários mal preparados, perderam a passagem [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Carregar malas [1]

#### **OUTROS**

Preços de alimentação/serviços são excessivos [2]

Baixa qualidade da alimentação nos aeroportos [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [3]

Fonte: Elaborado pela autora

### **Dificuldades no embarque**

Quadro 31 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger e ambulift) [40]

Embarque com a cadeira lagarta é desconfortável [9]

Quanto tem, o ambulift demora a chegar [5]

Equipamento de ambulift não é adequado para pessoas que não têm controle de tronco [2]

Falta acessibilidade até a aeronave [2]

Desnível entre o finger e a porta do avião, formando um degrau que impede a passagem com a cadeira [2]

Há alguns aeroportos (como VCP) que só dispõem de cadeiras para facilitar o acesso nas escadas, mas nem sempre são seguras [1]

Quando tem equipamentos para auxílio a embarque, na ausência do finger, estes não proporcionam o mínimo de autonomia, segurança e conforto [1]

Não temos um modo seguro de embarque [1]

Faltam mais cadeiras de rodas das companhias e aeroportos disponíveis [1]

Alguns aeroportos no Brasil não têm banheiro adaptado na área de embarque [1]

A rampa do ônibus utilizado no percurso até a aeronave é muito inclinada [1]

Os degraus das vans utilizadas no percurso até a aeronave são muito altos [1]

Ambulifts muito antigos [1]

Espera pela cadeira de rodas por muito tempo [1]

Fingers às vezes muito íngremes [1]

Ambulift é perigoso [1]

#### **OPERAÇÃO**

Ser carregado manualmente [49]

Faltam pessoas qualificadas para atendimento dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [21]



Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira (preferencial) [20]  
Embarque remoto ou sem finger: subir escadas [20]  
Nem sempre há embarque prioritário [7]  
Embarque remoto, ter que pegar ônibus [6]  
Armazenagem e transporte inadequado da cadeira de rodas (danos) [4]  
Embarque remoto ou sem finger: subir escadas [3]  
Tempo insuficiente para embarque prioritário [3]  
Embarque com a cadeira lagarta [2]  
Inflexibilidade dos funcionários quanto a diferentes formas de auxiliar as pessoas [2]  
Tempo de espera [2]  
Falta material adequado para embalar a cadeira [1]  
Despachar a cadeira de rodas pessoal no check-in e não poder utilizá-la até o assento da aeronave [1]  
Demora para embarcar [1]  
Embarque realizado via cadeira que sobe escadas, nas quais ficamos sem mobilidade e segurança [1]  
Demora no atendimento prioritário [1]  
Desorganização na hora do Embarque [1]  
Atendimentos nos procedimentos para despacho de cadeira de rodas motorizada [1]  
Companhia quer cobrar excesso de bagagem pelo equipamento assistivo (cadeira motorizada) [1]  
Cobrança do assento preferencial da acompanhante [1]  
Passar pelo procedimento de segurança: tem que passar pela revista [1]  
Ser transportada em cadeira de rodas de bordo no aeroporto [1]  
Alteração frequente do portão de embarque [1]  
Falta pessoal para auxílio com bagagens [1]  
Resistência dos comissários para permitir a permanência em voo com um assento de adequação postural [1]  
Comissários desconhecem a existência de equipamentos para auxílio de passageiros com deficiência, como o sistema de cinto de segurança de quatro pontos, o que atrasa o embarque e acomodação [1]

#### **AERONAVE**

Corredor é estreito (impede chegar com a cadeira próximo do assento) [24]  
Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável), dificultando a transferência [10]  
Espaços restritos na cabine (pouco espaço entre a primeira fila de assentos e a divisória) [6]  
Porta da aeronave é estreita, cadeira não passa [6]  
Pouco espaço na entrada do avião, divisória muito estreita entre a porta e as poltronas, impedindo a passagem da cadeira até o assento [5]  
Acesso ao assento [3]  
Pouco espaço entre as poltronas [1]  
Cadeira de rodas de bordo é inadequada [1]  
Falta acesso no interior da cabine [1]  
Falta cadeira de rodas de bordo [1]  
Cadeiras de rodas de bordo não oferecem segurança e conforto no uso [1]  
As cadeiras de rodas de bordo estão sempre danificadas [1]  
Falta acessibilidade no interior da aeronave [1]  
Os degraus da escada da aeronave são muito altos [1]  
Entrar na aeronave [1]  
Corredor é estreito e os passageiros ao passar esbarram mochilas e malas naqueles que já estão sentados [1]  
Colocar bagagem de mão/equipamento no bagageiro [1]  
É impossível entrar no sanitário com a cadeira [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Falta cultura, educação, conscientização e compreensão das pessoas quanto às necessidades das pessoas com deficiência [1]  
Desrespeito à prioridade para embarque [1]

#### **OUTROS**

Ter que fazer diversas transferências até a aeronave [1]  
Ir sozinha no ônibus até a aeronave [1]  
Não permitem viajar no assento da janela [1]  
Necessidade de colocar o assento/encosto da cadeira pessoal no assento da aeronave para melhor

adequação postural [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [5]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 32 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Longas distâncias percorridas nos aeroportos [2]

Ônibus utilizados para deslocamento até a aeronave não são acessíveis e faltam lugares para sentar, desrespeitando direitos da pessoa com deficiência física [1]

Fingers às vezes muito íngremes [1]

**OPERAÇÃO**

Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [17]

Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira (preferencial, necessidade de negociação de assentos na cabine) [2]

Ser carregado manualmente [2]

Equipamentos utilizados pelas companhias aéreas são inadequados [1]

Embarque remoto, ter que pegar ônibus [1]

Ter que andar na pista em alguns aeroportos [1]

Procedimentos de segurança geram constrangimento devido ao alarme por equipamento de imobilização [1]

Demora para embarque quando requer vans [1]

Critérios de prioridade não são claros pois pessoas idosas, com deficiência ou com criança de colo são incluídas na mesma categoria que clientes de programas de fidelização [1]

Embarque remoto, ter que pegar ônibus [1]

A companhia não informa que ele tem direito aos assentos preferenciais [1]

Tempo insuficiente para embarque prioritário [1]

Embarque negado pelo excesso de passageiros com necessidade de assistência especial [1]

Ambulift não funcionou [1]

Ambulift quente e ruidoso [1]

Perigo de acidentes durante a transferência da cadeira de rodas para a cadeira de rodas de bordo [1]

Procedimento de segurança com órtese: esta deve ser removida [1]

**AERONAVE**

Colocar bagagem de mão/equipamento no bagageiro [2]

Escadas estreitas na aeronave [2]

Muletas axilares não cabem no bagageiro, tem que levar a muleta de braço [1]

Corredor da cabine é estreito [1]

Escadas da aeronave não são antiderrapantes [1]

Pouco espaço entre as poltronas [1]

Nem sempre existem cadeiras de rodas de bordo [1]

Acesso ao avião [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [24]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 33 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelo grupo de nanismo

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger e ambulift) [3] Longas distâncias percorridas no aeroporto [3] Faltam esteiras para locomoção [1] Cabine de verificação de passaporte muito alta (polícia federal) [1] O degrau de acesso dos ônibus são muito altos [1]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [5] Ser carregado manualmente [3] Embarque remoto, ter que pegar ônibus [3] Cadeira lagarta é ruim [1] Ambulift é perigoso [1] Ambulift demora a chegar [1] Filas [1] Ficar "esquecido" [1] Troca de voo [1] Não conseguir avisar com antecedência, no ato da compra da passagem, a necessidade de assento preferencial [1] Companhias não oferecem materiais para embalar e despachar a cadeira de rodas [1] Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [1] Funcionários não fazem a retenção da cadeira de rodas no ambulift [1] Falta de cuidado com a cadeira de rodas pessoal [1] Passar pelo procedimento de segurança com pinos, próteses: tem que passar pela revista, dar explicações, mostrar partes do corpo [1]</p> <p><b>AERONAVE</b> Porta da aeronave é estreita, cadeira não passa [1] Entrada na aeronave [1] Os degraus da escada da aeronave são muito altos [1] O corrimão da escada da aeronave está fora de padrão [1] Colocar bagagem de mão/equipamento no bagageiro [1]</p> <p><b>ASPECTOS PESSOAIS</b> Carregar malas [1] Ficar muito tempo em pé [1]</p> <p><b>NENHUMA DIFICULDADE</b> [5]</p>
---

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 34 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes visuais

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger e ambulift) [2] Sinalização sonora não é adequada, suficiente [1]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [2] Embarque remoto (quando tem finger utiliza o corrimão para se guiar) [1] Pessoas com deficiência ficam em salas de prioridade, impedidas de circular pelo aeroporto [1] Espera prolongada [1] Van especial para deficiente visual não é necessária [1] Atrasos na partida quando embarcam pessoas com necessidades especiais (idosos) [1]</p>
--

Inflexibilidade dos funcionários quanto a diferentes formas de auxiliar as pessoas [1]  
Demora para chegar um acompanhante [1]

#### **AERONAVE**

Corredor da cabine é estreito [1]  
Acesso ao avião [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [10]

**NENHUMA DIFICULDADE QUANDO ESTÁ COM ACOMPANHANTE** [1]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 35 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes auditivos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Compreender informações/avisos sonoros [2]  
Alteração de portão de embarque e aviso sonoro [2]  
Apresentação da informação nos painéis de voos não são atualizadas [2]  
Não sabe para onde tem que ir [1]  
Falta legenda nas telas de informação [1]  
Encontrar o portão de embarque correto [1]

#### **OPERAÇÃO**

Dificuldade para se comunicar e pedir ajuda pois ninguém compreende/fala de LIBRAS; não há intérprete [4]  
Alteração de portão de embarque gera confusão [1]  
Passar pelo procedimento de segurança com o implante coclear [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [11]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 36 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos idosos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger) [3]  
Ônibus que leva do embarque até a aeronave é muito lotado [2]  
Os degraus das escadas do ônibus são muito altos [1]  
Embarque remoto [1]  
Em alguns aeroportos as salas de embarque não comportam o número de passageiros [1]  
Embarque remoto ou sem finger com chuva [1]  
Escadas que acoplam na aeronave não são seguras [1]

#### **OPERAÇÃO**

Embarque remoto: ter que pegar ônibus [7]  
Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [5]  
Alteração frequente do portão de embarque [3]  
Falta informações ou elas são incorretas [2]  
Fluxo de passageiros aumentou muito: mobilização confusa [1]  
Filas [1]  
Atrasos [1]  
Nem sempre há embarque prioritário [1]  
Embarque preferencial difícil de visualizar [1]  
Ter que pegar ônibus para ir para outro aeroporto [1]  
Pessoas com muito peso nas malas e dificuldade no bagageiro [1]  
Estava com a cadeira do aeroporto, foi levado para a sala de revista e o acompanhante não pôde ir junto [1]  
Atendimento dos funcionários (ruim) [1]

**AERONAVE**

Os degraus das escadas da aeronave são muito altos [1]

**OUTROS**

Excesso de bagagem [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [18]

**NENHUMA DIFICULDADE QUANDO O EMBARQUE É REALIZADO PELO FINGER** [1]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 37 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos obesos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Ônibus que leva do embarque até a aeronave é muito lotado [3]

Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger) [2]

No ônibus, assento do fundo é de difícil acesso [1]

**OPERAÇÃO**

Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [7]

Embarque remoto, ter que pegar ônibus [4]

Alteração frequente do portão de embarque [4]

Demora do ônibus para embarque [2]

Falta de treinamento dos funcionários de segurança (cortesia/polidez dos funcionários) [2]

Filas [2]

Falta organização [2]

Filas para passar pelos procedimentos de segurança [1]

Demora na aeronave quando tem que esperar conexão embarcado [1]

Falta de respeito com os passageiros [1]

Restrições para embarque com cão guia em treinamento\* [1]

Atendimento dos funcionários [1]

Alteração de horário do voo [1]

Tumulto na sala de embarque [1]

Passar pelos procedimentos de segurança (ter que tirar o sapato) [1]

Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [1]

Falta auxílio da companhia aérea [1]

**AERONAVE**

Os degraus das escadas da aeronave são muito altos [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [26]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 38 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes obesos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger, ambulift) [9]

Encontrar o portão de embarque correto [1]

Cadeira de rodas do aeroporto é muito grande [1]

Desnível entre o finger e a porta do avião, formando um degrau [1]

Alguns aeroportos no Brasil não têm banheiro adaptado na área de embarque [1]

Falta legenda nos avisos [1]

**OPERAÇÃO**

Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [2]

Embarque remoto, ter que pegar ônibus [2]

Ser carregado manualmente [2]  
Funcionários das companhias aéreas não têm preparo para conduzir pessoas em cadeiras de rodas [1]  
Desrespeito à prioridade para embarque [1]  
Filas (sente dor na perna) [1]  
Escadas utilizadas para embarque sem proteção contra chuva [1]  
Compreender informações/avisos sonoros (prejudica passageiros surdos) [1]  
Demora para chegada dos equipamentos para auxílio ao desembarque (ambulift) [1]

#### **AERONAVE**

Corredor da cabine é estreito [3]  
Pouco espaço na entrada da aeronave, divisória muito estreita entre a porta e as poltronas, impedindo a passagem da cadeira até o assento [2]  
Porta da aeronave é estreita, cadeira não passa [2]  
Assentos são estreitos [1]  
Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável), dificultando a transferência [1]  
Falta de acesso ao interior da aeronave [1]  
Realizar a transferência para o assento da aeronave [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Necessidade de trocar de assento com outros passageiros [1]

#### **NENHUMA DIFICULDADE [7]**

#### **NENHUMA DIFICULDADE POIS VIAJA COM ACOMPANHANTE [1]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 39 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes idosos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger) [3]

#### **OPERAÇÃO**

Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [3]  
Embarque prioritário [1]  
Falta informação, especialmente quando há alteração de portão de embarque [1]  
Faltam traveseiros para acomodação [1]  
Ser carregado manualmente [1]

#### **OUTROS**

Despachar as malas [2]

#### **NENHUMA DIFICULDADE QUANDO O EMBARQUE É REALIZADO POR FINGER [2]**

#### **NENHUMA DIFICULDADE POIS VIAJA COM ACOMPANHANTE [2]**

#### **NENHUMA DIFICULDADE [0]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 40– Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos deficientes idosos e obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Longas distâncias percorridas nos aeroportos [1]  
Ônibus que leva do embarque até a aeronave é muito lotado [1]  
O degrau de acesso dos ônibus são muito altos [1]

#### **OPERAÇÃO**

Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [4]

Ser carregado manualmente [1]  
Embarque sem finger [1]

#### **AERONAVE**

Corredor da cabine é estreito [1]  
Colocar bagagem de mão no bagageiro [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [1]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 41 – Dificuldades relacionadas ao embarque levantadas pelos idosos obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para embarque (ausência de finger) [1]  
Ônibus que leva do embarque até a aeronave é muito lotado [1]  
Ônibus que leva do embarque até a aeronave não tem assentos para todos os passageiros, que vão em pé [1]

#### **OPERAÇÃO**

Embarque remoto ou sem finger: dificuldade para subir escada [3]  
Não oferecem assento preferencial [1]  
Nem sempre há embarque prioritário [1]  
Atendimento dos funcionários (má vontade) [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [4]

Fonte: Elaborado pela autora

### **Dificuldades no voo**

Quadro 42 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes

#### **OPERAÇÃO**

Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira do voo (desrespeito ao direito de uso de assentos preferenciais) [5]  
Ser carregado manualmente para chegar até o assento [4]  
Falta de conhecimento da tripulação quanto aos equipamentos específicos [3]  
É comum a tripulação desconhecer a existência da cadeira de rodas de bordo [2]  
Impossibilidade de utilizar a cadeira pessoal em conexões [2]  
Assentos preferenciais na segunda fileira [1]  
O passageiro com deficiência não consegue fazer check-in pela internet (assentos bloqueados) [1]  
Chamada de comissários: mesmo acionando o botão de chamada eles não aparecem [1]  
Falta de padronização na localização dos passageiros com necessidade de assistência especial (assentos, acomodação) [1]  
Não substituem o equipamento em caso de danos [1]  
Venda de assentos preferenciais aos demais passageiros [1]

#### **AERONAVE**

##### *Toailete*

Acessibilidade e espaços inadequados no toailete [54]  
Acesso até o toailete [16]  
É impossível utilizar o toailete da cabine (não há acesso ao toailete) [9]  
Nunca utilizou o toailete da cabine [3]  
Ir ao toailete [2]  
A porta do toailete é estreita para entrar com a cadeira de rodas de bordo [2]  
Falta privacidade para uso do toailete [1]  
Distância entre o vaso e a cadeira que fica na porta é grande [1]

#### *Assento e espaço pessoal*

- Os assentos são estreitos, pequenos, pouco confortáveis [13]
- Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável) [6]
- Espaços restritos entre os assentos [6]
- Assento inadequado (falta apoio de pés, encosto muito reto) [4]
- Falta cinto de segurança para tronco (3 ou 4 pontos) [4]
- Espaços restritos na cabine [2]
- Os encostos retos e reclinam pouco (ruim para quem não tem controle de tronco) [2]
- Assento não é adequado para viagens de longa duração, podendo causar lesões na pele (úlceras de pressão) [2]
- Impossibilidade de viajar utilizando a própria cadeira [1]
- Falta cinto de segurança para tronco (3 ou 4 pontos) [1]
- Ser carregado até o toailete [1]
- Em voos internacionais quando há assento adaptado este fica na parte traseira da aeronave [1]
- Entrada e saída do assento (quando o passageiro cadeirante está no assento do corredor a partir da segunda fileira, os demais têm que pulá-lo) [1]
- Cinto de segurança é curto [1]
- Devido a restrição do espaço, tem dificuldade para encontrar um local onde colocar a muleta [1]

#### *Corredor*

- Corredor é estreito (impedindo chegar com a cadeira próximo do assento ou deslocar-se na cabine com muletas) [7]
- Pouco espaço na cabine, dificulta o deslocamento [2]
- Deslocamento dentro da aeronave [1]
- Acesso até o assento [1]
- Não há um mecanismo que possibilite a locomoção de um cadeirante entre o assento e o toailete [1]

#### *Cadeira de rodas de bordo*

- Nem todas as aeronaves têm cadeira de rodas de bordo [10]
- Cadeira de rodas de bordo é inadequada (é muito pequena, não tem apoios) [7]
- Cadeiras de rodas de bordo danificadas [3]
- Cadeira de rodas de bordo não cabe no toailete [1]

#### *Controles*

- Não alcança a unidade de controle do passageiro (PCU) quando sentado [2]
- Botões de acionamento fixados na parte inferior do apoio de braço do assento são impossíveis de serem acionados por quem apresenta comprometimento motor no membro superior, especialmente nas mãos [1]
- Botões de controle de som na lateral do apoio de braço são quase inacessíveis para quem já está sentado [1]
- Botões localizados na parte inferior do bagageiro não são alcançáveis por quem não consegue levantar [1]

#### *Mesa de bordo*

- Mesa de bordo, especialmente nos assentos da primeira fileira, não chega suficientemente próximo do passageiro [1]
- Mesa de alimentação ruim, não tem lugar para apoiar o copo [1]

#### *Ambiente*

- Temperatura da cabine (muito frio e nem sempre há mantas à disposição) [1]

#### **OUTROS**

- Passar a sonda sentado, com avião lotado [2]
- Faltam recursos para esvaziar sonda [1]
- Faltam coletes salva-vidas [1]
- Permanecer na cadeira de rodas dentro da aeronave [1]
- Compreender informações/avisos sonoros (qualidade do som) [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

- Falta cultura, educação, conscientização das pessoas [2]
- Constrangimento para solicitar a cadeira de rodas de bordo [1]



Informações não são precisas [1]  
**NENHUMA DIFICULDADE** [9]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 43 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes

### **OPERAÇÃO**

Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira (preferencial) [7]

Dificuldade com os copos plásticos [1]

Falta de instruções específicas [1]

Refeição não é boa [1]

### **AERONAVE**

#### *Toaleta*

Acessibilidade e espaço inadequados no toaleta [11]

Acesso ao toaleta [2]

Dificuldade para o fechamento da porta do toaleta [1]

Nunca utilizou o toaleta da cabine [1]

Falta corrimãos nos lavatórios [1]

#### *Assento e espaço pessoal*

Espaços restritos para as pernas [14]

Devido à restrição do espaço, têm dificuldade para encontrar um local onde colocar a muleta [5]

Assentos são estreitos [4]

Dificuldade com o cinto de segurança [2]

Espaços nos assentos são inadequados [2]

Falta sinalização para deficientes sensoriais [1 ]

Assento desconfortável [1]

Sair do assento [1]

Dificuldade em sentir-se confortável durante o voo [1]

#### *Corredor*

Espaços restritos na cabine, dificultando o deslocamento [3]

Corredor da cabine é estreito [2]

Não há espaço para abrir o andador na cabine, impossibilitando de ir até o toaleta [1]

#### *Controles*

A unidade de controle do passageiro (PCU) sob o bagageiro dificulta o alcance [1]

IFE touch screen facilita [1]

#### *Cadeiras de rodas de bordo*

Cadeiras de rodas de bordo é inadequada (é muito pequena, não tem apoios) [1]

Nem todas aeronaves possuem cadeiras de rodas de bordo [1]

#### *Bagageiro*

Colocar bagagem de mão/equipamento no bagageiro [2]

### **ASPECTOS PESSOAIS**

Falta de ar [1]

Precisa de ajuda para ir ao banheiro, colocar o cinto e guardar bagagens no bagageiro [1]

### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Falta cultura, educação, conscientização das pessoas [2]

### **OUTROS**

Dificuldade para abrir embalagens de alimentos [2]

**NENHUMA DIFICULDADE** [25]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 44 – Dificuldades relacionadas à aeronave levantadas pelo grupo de nanismo

**OPERAÇÃO**

Nem sempre é possível viajar com o acompanhante ao lado [1]  
Ser carregado manualmente [1]

**AERONAVE**

*Toaleta*

Utilizar o toaleta da cabine [5]  
Acessibilidade e espaço inadequados no toaleta da cabine [4]  
O espaço do toaleta da cabine é restrito [1]  
Toaleta da cabine não é adaptado [1]

*Assento e espaço pessoal*

Assento inadequado, falta apoio de pés [7]  
Nem sempre há assentos disponíveis na primeira fileira (preferencial) [3]  
Espaço do assento é restrito [3]  
Apoios de braço nas fileiras preferenciais (primeiras) não são escamoteáveis (necessidade de viajar deitada) [1]  
Assentos são altos [1]  
Assentos desconfortáveis [1]  
Assentos são estreitos, pequenos, desconfortáveis [1]  
Espaços restritos na cabine [1]  
Dificuldade para colocar cinto de segurança [1]

*Corredor*

Acesso até o assento [1]  
Corredor é estreito [1]

*Cadeira de rodas de bordo*

Falta cadeira de rodas de bordo [1]

*Bagageiro*

Colocar bagagem de mão/equipamento no bagageiro [3]  
Ter que guardar a muleta no bagageiro [1]  
Alcançar o compartimento para bagagem de mão [1]

**ASPECTOS PESSOAIS**

Medo de fratura durante o voo (movimentos bruscos, impactos, turbulências) [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [4]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 45 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes visuais

**OPERAÇÃO**

Avisos de segurança realizados por meio de vídeos (é importante tatear) [2]  
Tratamento dos comissários devido ao desconhecimento quanto às pessoas cegas [1]  
Comunicação sonora é ruim [1]  
Falta realizar reconhecimento da cabine [1]  
Comissários interagem com o cão-guia sem solicitar permissão ao dono [1]  
Venda de assentos preferenciais aos demais passageiros [1]  
Comunicação com os comissários [1]  
Nem sempre há briefing individual [1]

**AERONAVE**

*Toaleta*

Ir até o toaleta, precisa pedir ajuda, faltam sinalizadores [2]

Identificação de toailete feminino e masculino, não tem braile [1]

*Assento e espaço pessoal*

Enxergar o número do assento [1]

*Controles*

Dificuldade com os botões no braço da poltrona [1]

*Sinalização*

Avisos de segurança são luminosos [1]

Enxergar o número do assento [1]

Falta sinalizações em braile [1]

Nem sempre existe o cartão informativo em braile (inclusive o cardápio) [1]

*Entretenimento a bordo*

Entretenimento a bordo não é acessível [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [7]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 46 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes auditivos

**OPERAÇÃO**

Compreender informações/avisos sonoros [7]

Dificuldade para se comunicar e pedir ajuda pois ninguém compreende/fala de LIBRAS; não há intérprete [6]

**AERONAVE**

*Assento e espaço pessoal*

Enxergar o número da poltrona [1]

O espaço do assento é restrito [1]

*Entretenimento a bordo*

Falta legenda nos aplicativos de informação de voo [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [8]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 47 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos idosos

**OPERAÇÃO**

Baixa qualidade de alimentação [3]

Preços excessivos das passagens [1]

Não é realizada a pesagem de malas de mão para evitar excesso [1]

Não oferecem lanches, e quando oferecem, é pago [1]

Atendimento dos funcionários [1]

Comissária não abriu a latinha, que explodiu quando tentou abrir. Não substituiu nem limpou [1]

Venda de produtos durante o voo atrapalha para realizar atividades como ler e dormir [1]

**AERONAVE**

*Toailete*

Toailete da cabine é ruim [3]

Limpeza dos toaletes da aeronave [1]

*Assento e espaço pessoal*

Espaços restritos para as pernas [12]

Os assentos são estreitos, pequenos, pouco confortáveis [11]

Espaços restritos [7]  
Os encostos reclinam pouco [1]  
Assento inadequado, falta apoio de pés [1]  
Assento do meio é a última opção [1]

*Corredor*  
Corredor é estreito [1]

*Ambiente*  
Temperatura da cabine (muito frio) [1]

*Bagageiro*  
Colocar bagagem de mão no bagageiro [2]  
Espaço restrito para malas [1]

*Entretenimento a bordo*  
Não há detector de equipamentos eletrônicos [1]  
Insegurança com uso de equipamentos eletrônicos por outros passageiros [1]

**ASPECTOS PESSOAIS**  
Medo na hora de pousar [2]  
Medo na decolagem [2]

**NENHUMA DIFICULDADE [16]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 48 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos obesos

## **OPERAÇÃO**

Tratamento da companhia em relação ao cão guia (querem sedar, colocar na caixa de transporte)\* [1]  
Falta organização na entrada [1]  
Cobrança por serviços durante o voo [1]  
Baixa qualidade de alimentação [1]  
Despreparo e falta de equipamentos em intercorrências médicas [1]  
Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [1]

## **AERONAVE**

*Toaleta*  
O espaço do toaleta da cabine é restrito [1]  
Entrar e sair do toaleta [1]  
Toaleta da cabine não é adaptado [1]

*Assento e espaço pessoal*  
Espaços restritos para as pernas [22]  
Os assentos são estreitos, pequenos, pouco confortáveis [19]  
Espaços restritos na cabine [4]  
Falta extensor de cinto de segurança [2]  
Os encostos são pouco reclináveis [1]  
Ausência de tomadas nos assentos [1]  
Não há espaço para o cão guia na cabine (espaços são muito restritos, incomoda demais passageiros)\* [1]  
Assentos inadequados, falta apoio de pés [1]  
Acomodação na poltrona [1]

*Corredor*  
Corredor é estreito [2]  
Deslocamento na cabine é difícil [2]  
O teto da aeronave é baixo, tornando a locomoção difícil [1]

*Bagageiro*

Armanezar bagagem no bagageiro [1]

*Ambiente*

Regulagem da temperatura da cabine (muito frio ou muito quente) [1]

*Bagageiro*

Colocar bagagem no bagageiro [1]

Espaço restrito para malas [1]

**OUTROS**

Trolley esbarra no passageiro [1]

Aeronaves mais antigas são ruins [1]

Excesso de bagagem dos passageiros [1]

Preenchimento de cartões em viagens internacionais por estarem em outra língua [1]

Portas de emergência bloqueadas por poltronas [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [6]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 49 – Dificuldades relacionada ao voo levantadas pelos deficientes obesos

**OPERAÇÃO**

Venda de assentos preferenciais aos demais passageiros [2]

Compreender informações/avisos sonoros [1]

**AERONAVE**

*Toaleta*

Utilizar o toaleta da cabine [8]

Acessibilidade e espaço inadequados no toaleta [3]

Altura do toaleta da cabine é restrita [1]

Limpeza dos toaletes da aeronave [1]

Acesso ao toaleta [1]

*Assento e espaço pessoal*

Espaço restritos para as pernas [4]

Assentos são estreitos [3]

Os assentos são estreitos, pequenos, pouco confortáveis [3]

Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável), especialmente nas primeiras fileiras [2]

Espaços restritos na cabine [1]

Realizar a transferência para o assento da aeronave [1]

*Corredor*

Corredor é estreito, dificultando o deslocamento [2]

Deslocamento na aeronave [1]

*Controles*

Unidade de controle do passageiro (PCU) sob o bagageiro dificulta o alcance por passageiros que não conseguem levantar [1]

Botões de controle de reclinção da poltrona localizados na lateral do apoio de braço não são possíveis de serem utilizados por quem apresenta comprometimento motor no membro superior, especialmente nas mãos [1]

Falta cinto de três pontos para o passageiro [1]

*Mesa de bordo*

Mesa de bordo não chega perto o suficiente da poltrona [1]

*Cadeira de rodas de bordo*

Cadeira de rodas de bordo é inadequada (é muito pequena, não tem apoios) [1]

**OUTROS**

Dificuldade em compreender avisos sonoros [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [8]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 50 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes idosos

**OPERAÇÃO**

Comissários não preparados para levar ao toalete [1]

**AERONAVE**

*Toalete*

O espaço do toalete da cabine é restrito [1]

Utilizar o toalete da cabine [1]

*Assento e espaço pessoal*

Assentos são estreitos [3]

Espaços restritos na cabine [2]

Espaço restritos para as pernas [2]

Assentos inadequados, falta apoio para pés [1]

*Corredor*

Corredor da cabine é estreito [1]

*Bagageiro*

Espaço restrito para malas [1]

*Ambiente*

Regulagem da temperatura e iluminação [1]

**OUTROS**

Demora para colocar o cinto de segurança, mas não precisou de ajuda [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [2]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 51 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos deficientes idosos e obesos

**OPERAÇÃO**

Ser carregado até o assento (a cadeira de rodas, ou a lagarta utilizada no embarque não chegam até a poltrona para transferência) [1]

**AERONAVE**

*Toalete*

Toalete da cabine é inacessível (não dá para entrar com a cadeira) [2]

*Assento e espaço pessoal*

Espaços restritos para as pernas [2]

Assentos são estreitos [1]

O espaço do assento é restrito [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [2]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 52 – Dificuldades relacionadas ao voo levantadas pelos idosos e obesos

<p><b>OPERAÇÃO</b> Problemas no voo por condições meteorológicas, tiveram que pousar em outro aeroporto e viajar no dia seguinte [1] Baixa qualidade de alimentação[1]</p> <p><b>AERONAVE</b> <i>Assento e espaço pessoal</i> Assentos são estreitos, pequeno e desconfortáveis [7] Espaços restritos para as pernas [5] Espaços restritos na cabine [3] <i>Bagageiro</i> Colocar bagagem de mão no bagageiro [1]</p> <p><b>OUTROS</b> Trolley esbarra no passageiro [1]</p> <p><b>NENHUMA DIFICULDADE</b> [2]</p>
--

Fonte: Elaborado pela autora

## Dificuldades no desembarque

Quadro 53– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger e ambulift) [38] Falta acessibilidade do interior da aeronave até o terminal de desembarque [2] Falta mais cadeiras de rodas das companhias e aeroportos disponíveis [2] Deslocamento da aeronave até o aeroporto [2] Cadeiras de rodas disponibilizadas são inadequadas [1] O degrau de acesso das vans utilizadas no percurso da aeronave até o terminal são muito altos [1] Nas vans que fazem o transporte da aeronave até o terminal faltam alças para nos ajudar a subir [1] Falta segurança no ambulift [1] Falta segurança para desembarque [1] Falta independência para deslocar-se no aeroporto [1] Retirar as malas da esteira [1]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Ser carregado manualmente [26] Demora para desembarcar (desembarque não prioritário, têm que esperar a saída dos demais passageiros) [23] Danos a cadeira de rodas no compartimento de carga [17] Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [16] Demora para a chegada da cadeira [15] Desembarque remoto ou sem finger: descer as escadas da aeronave [9] Falta de cuidado com os equipamentos assistivos [6] Desembarque remoto, ter que pegar ônibus [4] Extravio de bagagem/equipamento de auxílio à locomoção/ equipamento de competição [3] Nem sempre entregam a cadeira de rodas para o desembarque, as vezes enviam para a esteira [3] Falta de funcionários para auxiliar nos aeroportos [2] Falta prioridade para parar no finger em caso de passageiro com deficiência e cadeirante no voo [2] Troca de equipamentos pessoais de passageiros [1] Extravio de bagagem/equipamento de auxílio à locomoção/ equipamento de competição [1]</p>
--

Desembarque com a cadeira lagarta [1]  
Danos ao material esportivo [1]  
Desembarcar utilizando a cadeira lagarta [1]  
Desembarque realizado via cadeira que desce escadas, nas quais ficamos sem mobilidade e segurança [1]  
Não temos um modo seguro de desembarque [1]  
Tempo de espera [1]  
É relativamente comum ser esquecido na cabine [1]  
Demora para chegada dos equipamentos para auxílio ao desembarque, quando existentes no aeroporto [1]  
Obrigatoriedade de manter o encosto do assento na posição vertical para o pouso dificuldade a respiração [1]  
Descuido e danos às bagagens [1]  
Aterrissagem brusca causa desconforto, especialmente, para passageiros com o comprometimento do controle de tronco [1]  
Falta de funcionários para auxílio com bagagens [1]  
Pessoal que acompanha o passageiro no ônibus que faz o percurso da aeronave até o terminal não costumam fazer a retenção da cadeira de rodas [1]  
Cadeira de rodas enviada para a esteira [1]

#### **AERONAVE**

Corredor da cabine é estreito impedindo o uso da cadeira pessoal para desembarque [9]  
Apoio de braço do assento não é móvel (removível ou escamoteável), dificultando a transferência [7]  
Pouco espaço na entrada do avião, divisória muito estreita entre a porta e as poltronas, impedindo a passagem da cadeira até o assento [5]  
Cadeiras de rodas de bordo não oferecem segurança e conforto no uso [2]  
Espaços restritos entre os assentos [1]  
Acesso na aeronave [1]  
Desequilíbrio e insegurança com o cinto disponível no assento da aeronave [1]  
Falta cadeira de rodas de bordo [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Tensão em relação a chegada e estado da cadeira de rodas [5]  
Sensação de insegurança nos equipamentos de descenso [3]  
Carregar malas [1]

#### **OUTROS**

Sair na aeronave [1]  
Quando tem equipamentos para auxílio a embarque, na ausência do finger, estes não proporcionam o mínimo de autonomia, segurança e conforto [1]

#### **NENHUMA DIFICULDADE [14]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 54– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger) [3]  
Longas distâncias percorridas nos aeroportos [2]  
Retirar bagagem da esteira [2]  
Ônibus utilizados para deslocamento até a aeronave não são acessíveis, faltam lugares para sentar, desrespeitando direitos da pessoa com deficiência física [1]  
Finger muito inclinado [1]  
Deslocamento no aeroporto [1]

#### **OPERAÇÃO**

Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer as escadas [19]  
Não há prioridade para desembarque [3]  
Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [3]  
Não há prioridade para desembarque [3]



Demora para chegar a cadeira de rodas [2]  
Extravio de bagagem/equipamento de auxílio à locomoção/equipamento de competição [2]  
Desembarque remoto, ter que pegar ônibus [1]  
Falta pessoal para ajudar a retirar bagagens da esteira [1]  
Ter que andar na pista em alguns aeroportos [1]  
Demora para chegada dos funcionários que auxiliem no desembarque [1]  
Ficar esquecido na aeronave [1]  
Demora para desembarque quando requer vans [1]  
Falta suporte das companhias aéreas em conexões nos aeroportos [1]  
Ser carregado manualmente [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Carregar malas [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Falta de respeito dos demais passageiros na saída [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [29]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 55– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelo grupo de nanismo

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger e ambulift) [3]  
Deslocamento da aeronave ao aeroporto [2]  
Os degraus de acesso dos ônibus são muito altos [1]

#### **OPERAÇÃO**

Não há prioridade para desembarque [3]  
Ser carregado manualmente [2]  
Demora para a chegada da cadeira de rodas para desembarque [2]  
Roubo de objetos das malas [1]  
Retirar as malas da esteira em movimento [1]  
Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [1]  
Demora para a chegada do ambulift [1]  
Extravio de bagagem [1]  
Desembarque remoto, ter que pegar ônibus [1]  
Cadeira de rodas enviada para a esteira [1]  
Cadeira de rodas despachada em voo errado [1]  
Falta funcionário para auxiliar na retirada de bagagens [1]

#### **AERONAVE**

Retirar bagagens do bagageiro [2]  
Cadeira de rodas de bordo usada no desembarque não tem cinto [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Tumulto de pessoas nas esteiras [1]

#### **ASPECTOS PESSOAIS**

Tensão em relação a chegada e estado da cadeira de rodas [1]  
Ficar em pé aguardando a retirada das malas [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [6]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 56– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes visuais

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Encontrar a saída ou portão para conexão [1] Falta sinalização específica no finger para pessoas com deficiência [1] Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger e ambulift, que acaba gerando atrasos) [1] Falta de estrutura [1]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Demora a desembarcar, têm que esperar a saída dos demais passageiros [3] Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [1] Prioridade para desembarcar pessoa idosa, gerou atraso [1] Ser esquecido na cabine [1] Faltam pessoas qualificadas para atendimentos dos passageiros com necessidade de assistência especial (despreparo, atendimento inadequado) [1] Falta orientação em solo [1]</p> <p><b>OUTROS</b> Descrever a mala para outras pessoas [1]</p> <p><b>NENHUMA DIFICULDADE</b> [9]</p> <p><b>NENHUMA DIFICULDADE POIS VIAJA COM ACOMPANHANTE</b> [1]</p>
--

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 57– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes auditivos

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Encontrar o local para retirada das malas [4] Localizar-se no aeroporto [3]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Dificuldade para se comunicar e pedir ajuda pois ninguém compreende/fala de LIBRAS; não há intérprete [2] Demora para desembarcar [1] Compreender informações/avisos sonoros [1]</p> <p><b>AERONAVE</b> Falta informações na tela (p.e. desligamento de equipamentos eletrônicos) [1]</p> <p><b>NENHUMA DIFICULDADE</b> [14]</p>
--

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 58– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos idosos

<p><b>INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA</b> Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [3] Desembarque remoto, ter que pegar ônibus [3] Ônibus que leva da aeronave até o desembarque é muito lotado [2] Os degraus das escadas da aeronave são muito altos [1] Os degraus das escadas do ônibus são muito altos [1] Escadas que acoplam na aeronave são inseguras [1]</p> <p><b>OPERAÇÃO</b> Demora para liberação das malas [11] Demora do ônibus do avião até o desembarque [2]</p>
---

Extravio de bagagem [2]  
Tumulto de pessoas para retirar as malas, sem organização [1]  
Alteração de esteira sem aviso [1]  
Faltam pessoas para auxílio com as malas [1]  
Danos às bagagens [1]

#### **AERONAVE**

Retirar a bagagem de mão do bagageiro [3]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Tumulto para sair da aeronave [2]  
Pessoas impacientes, pois caminha devagar [1]

#### **OUTROS**

Retirar a bagagem da esteira [3]

**NENHUMA DIFICULDADE** [17]

**NENHUMA DIFICULDADE COM A CADEIRA DE RODAS** [1]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 59– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger) [3]  
Longas distâncias percorridas nos aeroportos [2]

#### **OPERAÇÃO**

Demora para liberação das malas [8]  
Demora para desembarcar [5]  
Desembarque remoto, demora quando tem que pegar ônibus [4]  
Danos às bagagens [4]  
Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [3]  
Desembarque por apenas uma porta quando realizado via finger [2]  
Demora para desembarcar quando não tem finger [1]  
Desorganização nos aeroportos [1]  
Logística de desembarque [1]  
Falta de informação sobre as esteiras [1]  
Extravio de bagagem [1]  
Falta pessoal [1]

#### **AERONAVE**

Assento e espaço pessoal  
Sair do assento (espaço restrito) [1]

Bagageiro  
Altura do bagageiro (muito alto) [1]

Corredor  
Corredor é estreito, gera tumulto para sair da aeronave [1]

#### **ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Tumulto para sair da aeronave [1]  
Tumulto na retirada das malas [1]  
Falta organização e respeito [1]  
Esperar a saída dos outros passageiros [1]

#### **OUTROS**

Táxi em alguns aeroportos [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [21]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 60– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes obesos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger, ambulift) [10]

Encontrar o local para retirada das malas [2]

**OPERAÇÃO**

Demora para desembarcar, eles têm que esperar a saída dos demais passageiros [3]

Danos à cadeira de rodas [3]

Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [2]

Ser carregado manualmente [2]

Tensão em relação a chegada e estado da cadeira de rodas [1]

Desembarque remoto, ter que pegar ônibus [1]

Demora para liberação das malas [1]

Danos às malas [1]

Falta padronização dos procedimentos para equipe de terra quanto a desembarcar com segurança [1]

Ter que desembarcar por último [1]

Demora para chegar a cadeira de rodas [1]

Desembarcar com a cadeira lagarta [1]

**AERONAVE**

Pouco espaço na entrada do avião, divisória muito estreita entre a porta e as poltronas, impedindo a passagem da cadeira até o assento [2]

Dificuldade para realizar a transferência [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [12]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 61– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes idosos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Falta de equipamentos adequados para desembarque (ausência de finger) [3]

**OPERAÇÃO**

Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [1]

Demora para liberação das bagagens [1]

Demora para a chegada do ambulift [1]

Ter que desembarcar por último [1]

Ser carregado manualmente [1]

Faltam instruções finais de desembarque por parte dos comissários [1]

**ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Tumulto para sair da aeronave [1]

**OUTROS**

Identificar as bagagens [1]

Retirar as bagagens [1]

Localizar táxi [1]

**NENHUMA DIFICULDADE** [1]

**NENHUMA DIFICULDADE POIS TEM ACOMPANHANTE** [1]

**NENHUMA DIFICULDADE, POIS TEM ACOMPANHANTE DA COMPANHIA AÉREA [2]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 62– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos deficientes idosos e obesos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Longas distâncias percorridas nos aeroportos [1]

**OPERAÇÃO**

Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [2]

Ser carregado manualmente [1]

Desembarque sem finger [1]

**AERONAVE**

Corredor da cabine é estreito [1]

Retirar bagagem de mão/equipamento do bagageiro [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [2]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 63– Dificuldades relacionadas ao desembarque levantadas pelos idosos e obesos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Ônibus que leva da aeronave até o desembarque não tem assentos para idosos [1]

**OPERAÇÃO**

Desembarque remoto ou sem finger: dificuldade para descer escada [2]

Demora para sair da aeronave [2]

Esteira passa muito rápido [1]

**OUTROS**

Falta respeito quanto a prioridades [1]

**NENHUMA DIFICULDADE [5]**

Fonte: Elaborado pela autora

## Sugestões de melhoria

Quadro 64– Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes físicos cadeirantes

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para auxílio ao embarque/desembarque (finger, ambulift) [19]

Melhorar a acessibilidade dos aeroportos [13]

Utilizar o finger em todos os embarques e desembarques [2]

Melhoria da acessibilidade, principalmente para pessoas que utilizam cadeira de rodas [2]

Acesso nos aeroportos e aeronaves de modo que as pessoas com deficiência não precisem solicitar auxílio [1]

Repensar o conceito de acessibilidade porque o que temos hoje nos aeroportos, especialmente para embarque e desembarque ainda está distante do ideal [1]

Melhoria na sinalização nos aeroportos quanto a riscos (piso escorregadio) [1]

Melhorar as rampas e escadas [1]

Área restrita para cadeirantes no saguão de embarque [1]

Carro adaptado para deslocamento em casos de embarque/desembarque remoto [1]  
Guichês para atendimento preferenciais rebaixados [1]  
Banheiros adaptados nos saguões de embarque [1]  
Cadeiras de rodas de melhor qualidade para manutenção da autonomia do cadeirante [1]  
Piso tátil nos aeroportos [1]

### **OPERAÇÃO**

Treinamento dos funcionários quanto às necessidades de cada deficiência e equipamentos [30]  
Transporte mais adequado de equipamentos [9]  
Reservar e assegurar o acesso dos passageiros com deficiência aos assentos da primeira fileira [8]  
Embarque/desembarque com mais segurança, autonomia e conforto [5]  
Disponibilizar intérprete para pessoas com deficiência auditiva [3]  
Cinto de segurança de três/quatro pontos [2]  
Embarque prioritário [2]  
Identificação de prioridade nas malas [1]  
Disponibilizar materiais em braile [1]  
Descontos para pessoas com deficiência [1]  
Maior cuidado com o material esportivo, com as bagagens e com a cadeira de rodas [1]  
Melhorar a comunicação disponibilizando intérprete de LIBRAS nos aeroportos e voos [1]  
Pessoal mais disponível para oferecer ajuda e ajudar [1]  
Em caso de eventos, as companhias devem controlar o número de pessoas com deficiência em voo para assegurar a todos o acesso aos assentos da primeira fileira [1]  
Maior controle quanto as prioridades no check-in, embarque e desembarque [1]  
Melhorar o tratamento das pessoas [1]  
Viagens gratuitas para passageiros com deficiência e idosos [1]  
Prioridade para desembarque [1]  
Apoio às pessoas com deficiência [1]  
Melhorar a qualidade das refeições [1]  
Diminuir o tempo de espera para o embarque [1]  
Não considerar bagagem todo equipamento de locomoção [1]  
Sinalizações em braile [1]  
Aumentar o número de comissários por passageiro com necessidade de assistência espacial [1]  
Aumentar fiscalização das leis [1]  
Melhorar a qualidade do serviço [1]  
Melhorar atendimento no check-in [1]  
Não ser carregado até o avião [1]

### **AERONAVE**

Melhorar espaço e acessibilidade do toalete da cabine [26]  
Aumentar o toalete da cabine (toiletas interligados) [14]  
Apoios de braços móveis em todos os assentos da cabine [13]  
Assentos mais largos [11]  
Corredores mais largos na cabine [10]  
Maior espaço entre os assentos [8]  
Cinto de segurança de três pontos [4]  
Disponibilizar equipamentos adequados para deslocamento na cabine (cadeiras de rodas de bordo) [4]  
Espaço na cabine para poder permanecer com a própria cadeira de rodas [3]  
Aumentar o espaço na parte dianteira da cabine, por exemplo, para manobra de cadeira de rodas [3]  
Cadeiras de rodas de bordo melhores e em boas condições [3]  
Local para armazenar equipamentos assistivos na cabine [3]  
Aumentar os espaços nas aeronaves [2]  
Aumentar a largura do corredor da cabine [1]  
Disponibilizar assentos especiais, com apoio de tronco e cabeça, para passageiros com necessidade de assistência especial [1]  
Espaço para cão guia na cabine da aeronave [1]  
Espaço reservado para passageiros com deficiência na cabine (próximo ao toalete, fácil deslocamento) [1]  
Assentos com espuma especial (anti-escara) para pessoas com deficiência [1]  
Melhorar o acesso às aeronaves (entrada e saída da aeronave) [1]  
Adequação das cabines às normas de acessibilidade [1]  
Alterar os controles (PCU) para próximo dos bolsões do encosto [1]

Retirar as divisórias da entrada da cabine [1]  
Melhorar o acesso até a poltrona [1]  
Coletes salva-vidas ao invés de assentos flutuantes [1]  
Oferecer almofada para adequação do assento e postura [1]  
Canudos e copos plásticos mais firmes [1]  
Assentos maiores para passageiros obesos [1]  
Prover encosto para passageiros com tetraplegia [1]  
Acesso ao avião por rampas [1]

#### **OUTROS**

Assegurar a autonomia ao passageiro com deficiência [2]  
Respeito aos direitos das pessoas com deficiência, como garantia de acessibilidade [1]

#### **NENHUMA SUGESTÃO [12]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 65– Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes físicos não cadeirantes

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para auxílio ao embarque/desembarque (finger, amblift) [4]  
Melhorar a acessibilidade dos aeroportos [3]  
Esteiras nos aeroportos para facilitar os deslocamentos [2]  
Melhoria da acessibilidade, principalmente para pessoas que utilizam cadeira de rodas [2]  
Rampas de fácil acesso para as malas [1]  
Banheiro acessível para pessoas com deficiência física [1]  
Facilitar o acesso guichês e áreas de embarque às das pessoas em cadeiras de rodas [1]  
Melhoria dos equipamentos utilizados para deslocamento e transporte das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida [1]  
Desenvolvimento de um sistema completo de acessibilidade [1]  
Melhorar as esteiras para retirada de bagagens [1]  
Procurar alternativas para substituir escadas no aeroporto [1]  
Melhorar as escadas rolantes [1]  
Aumentar os espaços nos balcões de atendimento [1]  
Melhorar a locomoção nos aeroportos (scooter) [1]  
Maior número de cadeiras de rodas disponíveis nos aeroportos [1]

#### **OPERAÇÃO**

Melhor treinamento e preparo dos funcionários para atender as pessoas com deficiência, envolvendo usuários [17]  
Respeitar os assentos preferenciais [2]  
Pessoas para acompanhar passageiros com deficiência que viajam desacompanhados [1]  
Sinalizar no mapa da escolha de assentos, quais ficam nas saídas de emergência e, se for adotada a escolha de poltronas duplas para um obeso, quais são as poltronas especiais [1]  
Gratuidade no estacionamento para pessoas com deficiência [1]  
Agilidade nos procedimentos [1]  
Melhorar o tratamento das pessoas [1]  
Melhorar as refeições [1]  
Mais organização da companhia aérea para evitar mudanças frequentes de portão [1]  
Os assentos do início do avião têm que ser reservados para pessoas com deficiência [1]  
Prioridade para desembarque [1]  
Diminuir o valor das passagens [1]  
Viagens gratuitas para PCDs e idosos [1]  
Ter mais vôos domésticos diretos (sem conexões) [1]  
Disponibilizar maior número de funcionários para auxiliar nos aeroportos [2]  
Sachês mais acessíveis [1]  
Mais atenção para pessoas com dificuldades (idosos, obesos) [1]  
Ônibus exclusivo para pessoas com deficiência em caso de embarque remoto [1]

## **AERONAVE**

Maior espaço entre os assentos [9]  
Aumentar os espaços nas aeronaves [4]  
Assentos mais largos [4]  
Corredores mais largos na cabine [4]  
Ter espaço para armazenar muletas, bengalas [2]  
Melhorar acessibilidade do toailete da cabine [2]  
Espaço reservado para permanecer na própria cadeira de rodas durante o voo (espaço e mecanismo de retenção) [2]  
Ter espaço para armazenar muletas, bengalas próximo ao assento [2]  
Apoio para os pés nos assentos [2]  
Aumentar o espaço do toailete da cabine [1]  
Aumentar o espaço na cabine para deslocamento do assento ao toailete [1]  
Disponibilizar assentos duplos para obesos [1]  
Melhorar o acesso às aeronaves (escadas) [1]  
Rampas para aeronaves [1]  
Os assentos do início do avião têm que ser reservados para pessoas com deficiência [1]  
Disponibilizar equipamentos adequados para deslocamento na cabine (cadeiras de rodas de bordo) [1]  
Melhorar as escadas do avião (muito altas) [1]

**NENHUMA SUGESTÃO** [15]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 66– Sugestões de melhoria levantadas pelo grupo de nanismo

## **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Melhoria dos banheiros [1]  
Desenvolver maneira que facilite locomoção em grandes distâncias [1]  
Escadas de elevação para passageiros cadeirantes [1]  
Ter ambulift em todos os aeroportos [1]  
Resolver os problemas de acessibilidade no embarque e desembarque [1]  
Melhorar a acessibilidade dos aeroportos [1]  
Majores adaptações para cadeirantes, obesos e idosos [1]  
Cadeira de rodas infantil nos aeroportos [1]

## **OPERAÇÃO**

Treinamento dos funcionários, envolvendo a interação com pessoas com deficiência [3]  
Utilizar finger em todo embarque e desembarque de voos com passageiros cadeirantes [1]  
Maior atenção do funcionários que acompanham a pessoa com deficiência no momento de chamar para o embarque [1]  
Ter atenção especial nos guichês [1]  
Ter mais atendentes para auxiliar as pessoas com deficiência e seu acompanhamento desde sua chegada no aeroporto até o embarque [1]  
Cumprimento das leis [1]  
Fiscalização [1]  
Viagens gratuitas, assim como no transporte rodoviário e municipal [1]

## **AERONAVE**

Apoio para os pés nos assentos[4]  
Maior espaço entre os assentos [4]  
Melhorar acessibilidade do toailete da cabine [3]  
Rever posição e layout dos toaletes nas aeronaves [1]  
Sinalização visual em língua de sinais [1]  
Cardápios e manuais de instrução em braile [1]  
Sinalização para pessoas com deficiência auditiva [1]  
Tornar a aeronave completamente acessível [1]  
O comprimento do assento não pode ser longo, ou o encosto poderia ter regulagem frente-trás [1]



Local mais baixo para armazenar bagagens [1]  
Assentos mais largos [1]  
Melhorar a acessibilidade dos bagageiros [1]  
Corredores mais largos na cabine [1]

**NENHUMA SUGESTÃO** [3]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 67– Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes visuais

### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Melhoria na sinalização nos aeroportos e cabines (fontes maiores, maior nitidez e clareza) [4]  
Painéis com informações de voo deveriam ser mais baixos e interativos [1]  
Rampas nos aeroportos [1]  
Piso tátil para deslocamento [1]  
Mapa de informação em braile [1]  
Corrimão nos corredores para que a pessoa com deficiência não precise de apoio para localização e deslocamento [1]  
Ter um acesso alternativo, exclusivo para passageiro com necessidade de assistência especial, do check-in para a área de embarque [1]  
Aeroportos não estão preparados para servir pessoas com deficiência, precisa mudanças [1]  
Sinalizadores especiais para pessoas com deficiência visual, auditiva, física, etc [1]  
Os aeroportos devem ser modernizados com facilidades na acessibilidade [1]

### **OPERAÇÃO**

Treinamento dos funcionários quanto as necessidades de cada deficiência [3]  
Pessoas para auxiliar as pessoas com deficiência [1]  
Melhorar os avisos nos aeroportos (por exemplo, de alteração em voo) [1]  
Prioridade para desembarque [1]  
Divulgação das leis e informações quanto a viagens com cães-guia [1]  
Melhor a comunicação sonora e audiodescrição [1]  
Fazer reconhecimento da cabine para os itens de segurança [1]  
Melhoria da acessibilidade nos sites das companhias aéreas [1]  
Ter um sistema para o passageiro com necessidade de assistência especial chamar o acompanhante da companhia aérea na entrada do aeroporto [1]  
Precisa ser oferecido algum equipamento para embarque [1]  
Melhoria da acessibilidade nos sites das companhias aéreas (com versões menos poluídas) [1]  
Refeições devem ser gratuitas [1]  
Disponibilizar cartões de segurança em braile [1]

### **AERONAVE**

Identificação em braile dos assentos [2]  
Melhorar o acesso às aeronaves (elevadores, escadas melhores) [1]  
Corredores mais largos na cabine [1]  
Entretenimento a bordo deve ter áudio-descrição [1]  
Número da poltrona deve ser maior e mais visível [1]

**NENHUMA SUGESTÃO** [3]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 68– Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes auditivos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Transmitir as informações (atrasos, alterações de portão) também em libras nos painéis digitais [3]

Fornecer todas as informações (atrasos, alterações de portão) escritas em painéis digitais [2]

Melhoria da acessibilidade nos aeroportos, principalmente para pessoas que utilizam cadeira de rodas [1]

#### **OPERAÇÃO**

Melhorar a comunicação disponibilizando intérprete de LIBRAS nos aeroportos e voos [8]

Treinamento em Libras para os funcionários, envolvendo a interação com pessoas com deficiência [3]

Assentos específicos e identificados para pessoas com deficiência [1]

Tomar providências para o passageiro com deficiência [1]

Identificação no sistema de quais os passageiros com deficiência [1]

Pessoas para auxiliar os passageiros com deficiência [1]

Mais pessoas em atendimento, menos máquinas [1]

Infraero criar um banco de dados com os tipos de deficiência e os equipamentos utilizados para facilitar a passagem pelo detector de metais [1]

#### **AERONAVE**

Informações durante o voo aparecerem também escritas nas telas [4]

Assentos mais largos [3]

Maior espaço para as pernas [1]

Janela de Libras na tela do entretenimento [1]

#### **NENHUMA SUGESTÃO [4]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 69– Sugestões de melhoria levantadas pelos idosos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Melhorar a acessibilidade nos aeroportos [2]

O aeroporto devia ter um departamento para receber os idosos e as pessoas com necessidades especiais, assim como sinalização adequada às necessidades especiais de comunicação do idoso [1]

Melhorar a mobilidade dos aeroportos: mais informações [1]

Melhorar o acesso aos aeroportos [1]

Faltam ônibus para os aeroportos [1]

Obrigatoriedade de finger em todos os aeroportos [1]

#### **OPERAÇÃO**

Embarque/desembarque sempre por finger [2]

Desembarque muito demorado [1]

É o transporte melhor, mais confortável e acessível [1]

Melhorar rapidez no check-in [1]

Na Gol o lanche é pago, tem que ficar claro para os passageiros [1]

Deveria ter alguém na entrada do aeroporto para orientar/acompanhar desde o início [1]

Oferecer lanches à bordo [1]

Pessoas qualificadas para dar informação [1]

Melhorar o tratamento dos funcionários [1]

Fila para embarcar deveria ser mais organizada [1]

Gratuidade para idoso [1]

A Azul tem linha de ônibus, isso é importante [1]

Pessoas para ajudar [1]

Melhorar o lanche oferecido a bordo [1]

Reduzir os atrasos [1]

Detector de sinais eletrônicos com identificação do passageiro [1]

#### **AERONAVE**

Melhorar os espaços na cabine [4]

Melhorar o conforto dos assentos [3]  
Assentos mais largos [3]  
Melhorar os espaços para as pernas [3]  
Assentos com mais apoios [1]  
Melhorar o espaço do toailete da cabine [1]  
Mais espaço [1]

#### **OUTROS**

Melhorar os preços aplicados a serviços e alimentação (é caro e de má qualidade) [3]  
Deve-se trabalhar melhor a ergonomia específica para cada necessidade [1]

**NENHUMA SUGESTÃO** [9]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 70– Sugestões de melhoria levantadas pelos obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para embarque/desembarque (finger) [4]  
Melhorar a infraestrutura dos aeroportos [3]  
Estruturas dos aeroportos não acompanham o aumento da demanda [1]  
Melhorar as escadas [1]  
Vagas no estacionamento [1]  
Melhorar o conforto nas salas de embarque, internet gratuita [1]

#### **OPERAÇÃO**

Aeronaves mais novas [2]  
Equidade na relação passageiro-companhia [2]  
Melhorar as opções de refeição/lanches [2]  
Aumentar o número de guichês para check-in [1]  
Oferta de mais companhias aéreas (mais voos, preços) [1]  
Reduzir atrasos nos voos [1]  
Oferecer lanche a bordo (a Azul tem lanche, as outras cortaram) [1]  
Aumentar o número de funcionários para agilizar o check-in e a entrega de bagagens [1]  
Manter o passageiro informado sobre atrasos ou mudanças de portão [1]  
Treinamento dos funcionários [1]  
Preço das passagens deveria valer para o ano [1]  
Proibir venda de comida a bordo [1]

#### **AERONAVE**

Maior espaço entre os assentos [13]  
Assentos mais largos e confortáveis [9]  
Entretenimento a bordo [2]  
Entretenimento a bordo com programação de televisão ao vivo [1]  
Cabine sem os assentos do meio (configuração 2x2) [1]  
Na TAM e na Gol, precisa pagar mais caro em espaços maiores [1]  
Aeronave igual da Azul [1]  
Internet no voo com segurança [1]  
Encostos com maior reclínio [1]  
Melhorar a estabilidade do avião (aumentar a fuselagem) [1]  
Assentos com melhor o apoio de cabeça [1]  
Espaço para cão guia na primeira fileira na cabine da aeronave [1]  
Corredores mais largos na cabine [1]  
Melhorar a manutenção dos assentos (apresentam desgastes e não funcionam corretamente) [1]  
Melhorar condições para armazenagem das bagagens de mão [1]  
Encostos com maior reclínio [1]  
Portas de emergência não deveriam ser bloqueadas por poltronas [1]  
Assentos com apoio de pés (ajustável) [1]

**ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Sempre ajuda pessoas (principalmente idosos) a tirar a bagagem do bagageiros [1]

**OUTROS**

Diminuir os preços dos serviços e alimentação nos aeroportos [4]

Melhorar o acesso aos aeroportos (trem metrô, ônibus que os ligue até o centro da cidade) [3]

Associação da marca Embraer à seu fundador [1]

Regulamentação de uma espaço mínimo para acomodação do passageiro [1]

**NENHUMA SUGESTÃO [11]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 71– Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes obesos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Rampas no aeroporto [2]

Ter cadeira de rodas infantil nos aeroportos [1]

Melhorar a sinalização nos aeroportos [1]

Investimento em infra-estrutura dos aeroportos [1]

Falta instrumento para pouso/descolagem [1]

Ter alguns balcões de check-in baixos [1]

Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para auxílio ao embarque/desembarque (finger, amblift) [1]

Banheiro acessível [1]

Procurar alternativas para substituir escadas [1]

**OPERAÇÃO**

Ter intérprete de libras [2]

Disponibilizar materiais e identificações em braile [2]

Melhor treinamento e preparo dos funcionários para atender as pessoas com deficiência, envolvendo usuários [2]

Dar mais autonomia aos passageiros com deficiência [1]

Utilizar o finger em todos os embarques e desembarques [1]

Padronização do atendimento [1]

Ter mais ajuda aos cadeirantes [1]

Guia-intérprete para cegos (descrição de ambientes) [1]

Mais flexibilidade [1]

Azul atende melhor [1]

Melhorar o atendimento nos procedimentos de segurança [1]

Continuar com prioridade de atendimento [1]

Ter passagem em braile [1]

O transporte aéreo precisa ser pensado desde a chegada ao aeroporto até a saída do aeroporto no destino [1]

Os assentos do início da cabine têm que ser reservados para pessoas com deficiência [1]

**AERONAVE**

Assentos mais largos [3]

Melhorar os espaços na cabine [3]

Aumentar o toailete da cabine [2]

Toailete adaptado na cabine [2]

Maior espaço entre os assentos [2]

Falta legenda e entretenimento em libras [1]

Melhorar acesso ao banheiro [1]

Assentos mais confortáveis [1]

Melhorar espaço e acessibilidade do toailete da cabine [1]

Cadeira de rodas de bordo com apoio para os pés [1]

**ASPECTOS PESSOAIS**

Cheiro quando está abastecendo [1]

**OUTROS**

Deixa a desejar [1]

**NENHUMA SUGESTÃO** [3]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 72– Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes idosos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Ter ambulift ou finger em todos os aeroportos [1]

Melhorar a infraestrutura nos aeroportos [1]

**OPERAÇÃO**

Os preços das comidas nos aeroportos são abusivos [1]

Oferecer lanche em todos os voos [1]

Disponibilizar melhores condições ou mais equipamentos para auxílio ao embarque/desembarque (finger, ambulift) [1]

Posto da polícia civil para o caso de perda/esquecimento de documentos [1]

Prioridade para desembarque [1]

Ter assentos reservados para pessoas com deficiência [1]

Comissários deveriam fornecer mais instruções de desembarque [1]

Não usar trolley durante o serviço de bordo (como faz a Azul) [1]

**AERONAVE**

Assentos mais largos [2]

Corredores mais largos na cabine [1]

Espaço reservado para permanecer na própria cadeira de rodas durante o voo (espaço e mecanismo de retenção) [1]

Controle de temperatura, as vezes muito frio [1]

**ASPECTOS INTERPESSOAIS**

Passageiros deveriam ter consciência em relação aos outros que estão do lado [1]

**OUTROS**

Continuar as pesquisas [1]

**NENHUMA SUGESTÃO** [2]

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 73– Sugestões de melhoria levantadas pelos deficientes idosos e obesos

**INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

A balança para peso das bagagens deveria ser rente ao chão sem necessidade de levantar peso [1]

Melhorar a infraestrutura dos aeroportos [1]

Desativar os ônibus [1]

**OPERAÇÃO**

Serviço de bordo com mais opções [1]

**AERONAVE**

Aumentar os espaços na cabine [2]

Espaço reservado para permanecer na própria cadeira de rodas durante o voo (espaço e mecanismo de retenção) [1]

Acessibilidade no toalete da cabine [1]

Cabine especial para pessoas com deficiência, idosos, mobilidade reduzida, e a preços inferiores aos das

classes especiais [1]  
Avisos não serem apenas sonoros [1]  
Ter vídeo de libras no entretenimento a bordo [1]  
Ter avisos escritos em português, inglês e espanhol no entretenimento a bordo [1]  
Espaço para guardar bagagem de mão mais baixo [1]

**NENHUMA SUGESTÃO [3]**

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 74– Sugestões de melhoria levantadas pelos idosos e obesos

#### **INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA**

Ter mais finger [1]  
Investir em melhorias, mesmo quando não tem eventos [1]

#### **OPERAÇÃO**

Maior agilidade nos guichês [1]  
Melhoras nos voos, atendimento [1]  
Corrigir as deficiências [1]  
Acolhimento é primordial, funcionários têm que ir de encontro ao cliente [1]  
Refeições/lanches durante o voo [1]

#### **AERONAVE**

Maior espaço entre os assentos [3]  
Assentos mais largos [1]  
Mais espaço no corredor da cabine [1]

#### **OUTROS**

Cotação das moedas nos aeroportos é diferente da cotação oficial [1]  
Diminuir os preços dos serviços e alimentação nos aeroportos [1]

**NENHUMA SUGESTÃO [2]**

Fonte: Elaborado pela autora

## APÊNDICE VI

CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO - ATENDIMENTO DE PNAE's					
Data das verificações:		Modelo da aeronave:			
Companhia aérea:		Prefixo da aeronave:			
Fabricante da aeronave:		Capacidade da aeronave:			
Viagem/Aeroporto:		PNAE observado:			
Verificação da Resolução 280 ANAC		SIM	NÃO	N/A	Observações
1	A companhia aérea oferece serviços de assistência prévia à viagem nos sites?				
2	A companhia aérea mantém registro dos PNAEs que possuem condição estável*?				
3	A companhia aérea restringe o número de PNAEs a bordo? Se sim, em quais situações?*				
4	A companhia aérea oferece acompanhantes para PNAEs que necessitem?				
5	A companhia aérea oferece desconto na passagem de acompanhantes de PNAEs? Se sim, de quanto é o desconto?				
6	A companhia aérea exige antecedência diferenciada no check-in para PNAEs?*				

7	A companhia aérea realiza o embarque prioritário para PNAEs sem cobrança adicional? Se sim, quais passageiros possuem esse direito?				
8	A companhia aérea oferece assistência durante todo o ciclo de voo (por ex:check-in, deslocamento até a aeronave, procedimentos de segurança, embarque e desembarque, acomodação da bagagem de mão, acomodação no assento, recolhimento da bagagem despachada, saída da aeronave e deslocamento no aeroporto)?				
9	A companhia aérea se responsabiliza pelo PNAEs em conexões? *				
10	A companhia aérea fornece briefing de segurança individual para PNAEs?				
11	O aeroporto/companhia aérea fornecem equipamentos de ascenso e descenso da aeronave?*				
12	A companhia aérea realiza o transporte manual do passageiro durante a subida e descida da aeronave quando não há ambulifts ou fingers disponíveis?*				



14	A companhia aérea oferece desconto para assentos adicionais caso o PNAE necessite?				
13	A companhia aérea transporta gratuitamente ajudas técnicas do passageiro? Se sim, há algum limite? Qual?				
15	A cia fornece desconto para excesso de bagagem devido ao transporte de ajudas técnicas?				
16	A companhia aérea oferece substituição da ajuda técnica, em caso de avaria ou extravio?				
17	A companhia aérea indeniza o passageiro em caso de perda ou inutilização da ajuda técnica? Qual o prazo para indenização?				
18	A companhia aérea permite que o passageiro cego ou instrutor viajem com cães guia? Se sim, em que local da aeronave eles viajam?				
19	Há locais específicos da aeronave nos quais o PNAE deve se sentar? Se sim, onde?				
20	A companhia fornece sistema de retenção adicional ao cinto de segurança para PNAEs que necessitam?				
21	A companhia aérea permite que o passageiro utilize ajuda, equipamento ou mecanismo de retenção próprios na aeronave?				
25	A aeronave possui 50% de seus assentos de corredor com apoios de braços móveis?				
26	A aeronave possui cadeira de rodas de bordo?				
22	A companhia aérea fornece treinamento para o atendimento de PNAEs? Se sim, qual o conteúdo abordado?				

23	A companhia aérea possui um sistema de controle de qualidade para registro do atendimento de PNAEs? Se sim, quais informações são registradas?				
24	A companhia aérea e o aeroporto possuem funcionário responsável pela acessibilidade?*				