

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS OFERECIDOS NOS TERMINAIS DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE LUANDA

**Propostas de melhoria de qualidade baseadas
na satisfação dos passageiros**

DEZA MIGUEL CARDOSO

Provas destinadas à obtenção de grau de Mestre em Operações de Transportes
Aéreos

Setembro de 2020

VERSÃO DEFINITIVA

ISEC LISBOA | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

Escola de Gestão, Engenharia e Aeronáutica

Mestrado em Operações de Transportes Aéreos

Provas destinadas à obtenção de grau de Mestre em Operações de Transportes Aéreos.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS OFERECIDOS NOS TERMINAIS DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE LUANDA

Propostas de melhoria de qualidade baseadas na satisfação dos passageiros

Autora: Deza Miguel Cardoso

Orientador: Rui Miguel Cortez de Castro e Quadros

Co- Orientador: António Rodrigues

Setembro de 2020

Resumo

O presente trabalho de investigação culminou no principal objetivo á avaliação da satisfação dos clientes sobre os serviços oferecidos no Aeroporto Internacional 4 de fevereiro. A avaliação da satisfação do cliente, são cada vez mais comuns na gestão da melhoria contínua dos serviços oferecidos, tornando-se uma das principais preocupações dos gestores.

O estudo de satisfação procurou identificar as dimensões que mais contribuem para o resultado da satisfação global dos passageiros, e quais os aspetos a melhorar. A revisão da literatura serviu de base à investigação apoiando a compreensão dos conceitos e análise dos resultados. Utilizou-se como referência o modelo proposto de *Fodness e Murray*, para apurar o nível de satisfação em relação à qualidade dos serviços prestados. A investigação foi caracterizada como uma abordagem descritiva e quantitativa com os dados recolhidos através de um questionário online, subdivididos em duas partes e processados através do programa SPSS V.25 (*Software Statistical Package for the Social Science*), cujo tratamento estatístico foi suportado por técnicas multivariadas.

Com os resultados apresentados, foi possível perceber que as dimensões determinantes apresentavam correlações significativas na explicação da satisfação global, concluído que os usuários não se mostraram satisfeitos com os serviços oferecidos no terminal do aeroporto de Luanda.

Palavras-chave: Satisfação, Cliente, Qualidade, Serviços, Aeroporto, Terminal, Melhoria

Abstract

This research work culminated in the main objective of assessing customer satisfaction with the services offered at the International Airport 4th February. The evaluation of customer satisfaction, are increasingly common in the management of continuous improvement of the services offered, becoming one of the main concerns of managers.

The study of satisfaction attributed as dimensions that most contribute to the result of the overall satisfaction of passengers, and which aspects to improve. Literature-based service review of research supporting understanding of concepts and analysis of results. Use the proposed model by Fodness and Murray as a reference to determine the level of satisfaction in relation to the quality of the services provided. An investigation was characterized as a descriptive and quantitative approach with the data collected through an online questionnaire, subdivided into two parts and processed using the SPSS V.25 program (Software Statistical Package for the Social Science), whose statistical treatment was supported by multivariate techniques.

With the results obtained, it was possible to perceive that the determining dimensions presented explanatory correlations in the explanation of overall satisfaction, concluding that the users did not demonstrate with the services offered at the Luanda airport terminal.

Keyword: *Satisfaction, Customer, Quality, Services, Airport, Terminal, Improvement*

Agradecimento

Ao meu Deus, todo poderoso por me abençoar muito mais do que eu mereço em todas as conquistas ao longo desta caminhada, a todos aqueles que me ajudaram, apoiaram e participaram na minha vida, aqueles que sempre acreditaram em mim, na minha força para concretizar este objetivo.

Quero expressar a minha estima e o meu agradecimento à instituição que me acolheu durante estes últimos dois anos. Ao meu orientador Rui Quadros que com todo auxílio paciência, dedicação e ensinamento me ajudou a chegar até ao fim da minha jornada com muito apoio sugestões e palavras de incentivo ao longo do curso, apoiando-me sempre em todas as circunstâncias e dificuldades.

Em especial quero agradecer a Professora Ana Freitas que muito ajudou-me na compilação dos resultados apresentados ao longo da pesquisa que com a sua paciência, dedicação me acolheu com muito carinho e tentou acompanhar-me da melhor forma com apoio, sugestões e conhecimentos transmitidos durante o desenvolvimento deste trabalho

Agradeço também ao coordenador do curso, António Rodrigues, pelo seu auxílio e disponibilidade em ajudar-me nos esclarecimentos dos passos necessários para a realização deste estudo.

À minha família, um obrigado especial, nomeadamente a minha mãe Carla Miguel que sempre me apoiou e incentivou com boas energias positivas para a conclusão deste trabalho. A minha irmã Mafalda, pelas palavras de incentivo e pelo carinho nos momentos mais difíceis. Ao meu namorado que sempre ficou ao meu lado, apoiando e dando forças, para lutar pelo meu sonho e pelas minhas vitórias.

E, finalmente, agradeço a todos aqueles que me apoiaram, estimularam e motivaram para que tudo isto fosse possível.

MUITO OBRIGADO A TODOS!

Índice Geral

Resumo	i
Abstract	ii
Agradecimento	iii
Índice Geral	iv
Lista de figuras	vii
Lista de tabelas.....	viii
Lista de Siglas	x
1. Introdução	1
1.1 Apresentação	1
1.2 O Tema de Investigação	2
1.3 A Justificação da Escolha do Tema de Investigação	3
1.4 Problema de Investigação	3
1.5 Objetivos do Estudo	4
1.6 Organização do Estudo.....	5
2. Revisão de literatura	7
2.1 Nota Introdutória	7
2.2 Aeroporto.....	7
2.3 Sistema Aeroportuário	8
2.4 Gestão da Qualidade nos Serviços Aeroportuários	9
2.5 Conceito da Qualidade.....	9
2.6 Serviços Aeroportuários.....	10
2.7 Qualidade dos serviços aeroportuários	12
2.8 Caracterização da Qualidade dos Serviços Aeroportuários	14
2.9 Nível de serviço e satisfação do cliente em terminais aeroportuários.....	15
2.10 Modelo de Medição de Qualidade nos Serviços Aeroportuários	16
3. Os novos modelos aeroportuários.....	25
3.1 Os aeroportos e novo cenário global	25
3.2 O aeroporto industrial.....	26
3.3 A cidade Aeroporto	27

3.4	Cidades aeroportuárias – Experiencia Mundial	28
3.5	Cidade Aeroporto – Experiência na região de África	31
4.	Contextualização do Estudo - Aeroporto Internacional de Luanda	38
4.1	O Aeroporto Internacional de Luanda	38
4.2	Estrutura aeroportuária em Angola	39
4.3	Terminal de passageiros do AIL	40
4.4	Caracterização do AIL	40
4.5	Indicadores Operacionais do AIL	42
5.	Metodologia de Investigação	43
5.1	Nota Introdutória	43
5.2	Método e Processo de Investigação	43
5.3	Tipo de Estudo	47
5.4	Desenho do Estudo	47
5.5	Universo do Estudo	48
5.6	Técnicas e Procedimentos	48
5.7	Método de Amostragem	49
5.8	Instrumento de Pesquisa	49
5.9	Seleção da amostra	49
5.10	Questionário	50
6.	Análise e Discussão dos Resultados	53
6.1	Nota Introdutória	53
6.2	Análise Relativa à Amostra	53
6.3	Análise da Qualidade Percebida do Aeroporto Internacional 4 de Fevereiro	57
6.4	Análise Relativa à Dimensão 1 - Instalações do Aeroporto	58
6.5	Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Instalações do Aeroporto	60
6.6	Análise Relativa à Dimensão 2 - Serviços de Atendimento	60
6.7	Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Serviços de Atendimento	62
6.8	Análise Relativa à Dimensão 3 - Tempos de Espera	63
6.9	Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Tempos de Espera	64
6.10	Análise Relativa à Dimensão 4 - Serviços de Comunicação	64
6.11	Estudo de Associação -Frequência de Viagem e Serviços de comunicação	65

6.12	Análise Relativa à Dimensão 5 - Infraestruturas do aeroporto.....	66
6.13	Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Infraestruturas	67
6.14	Resultado da Análise Estatística.....	68
6.15	Análise de Correlações entre grupos e Confiabilidade da Escala	70
6.16	Análise fatorial exploratória	70
6.17	Diferença entre grupos	71
6.18	Análise de Regressão Múltipla	72
7.	Indicativos de Solução – Proposta de Melhoria.....	75
7.1	Transformação da Cidade Aeroportuária no Aeroporto 4 de Fevereiro	76
8.	Conclusão	78
8.1	Contribuições e Limitações	79
8.2	Trabalhos futuros	80
9.	Referências	81
A.	Anexo	A.1

Lista de figuras

Figura 1 - Changi Airport. (Fonte: (Airport C. , 2020)	29
Figura 2 – Terminal do Aeroporto de Changi - Fonte: (Airport C. , 2020)	29
Figura 3 – Aeroporto Toquio Heneda – Fonte: (Discovery, 2020).....	30
Figura 4 - Cidade Aeroporto - Experiência Mundial	31
Figura 5 – Localização do Aeroporto Internacional de Cape Town - Fonte: (Airport C. T., 2020)	32
Figura 6 - Aeroporto Internacional de Cape Town – Fonte: (Airport C. T., 2020)	33
Figura 7 - Terminal Central do Aeroporto de Cape Town - Fonte (Airport C. T., 2020).....	34
Figura 8 - Aeroporto Internacional King Shaka – Fonte: (ACSA, 2020).....	35
Figura 9 - Terminal Central do Aeroporto Internacional King Shaka – Fonte: (Wikipédia, 2020).....	36
Figura 10 - Localização do AIL. (Fonte: Angolaairport, 2019).....	39
Figura 11- Aeroporto Internacional de Luanda (Fonte: Angolaairport, 2019)	40
Figura 12 - Angola railway network (Fonte: Angolaairport, 2019	41
Figura 13- Indicadores de satisfação dos passageiros (Adaptado do modelo concetual de Fodness e Murray (2007).....	45
Figura 14 - Género dos Inquiridos (Fonte: Elaboração própria com base no SPSS)	53
Figura 15 - Ocupação profissional (Fonte: Elaboração com base no SPSS)	54
Figura 16 - Frequência de viagem (Fonte: Elaboração com base no SPSS)	55
Figura 17 - Interpretação do coeficiente de correlação (Shimakura, 2011)	68
Figura 18 - Interpretação do Alpha de Conbrach (Glen, 2014).....	68
Figura 19 - Esquema da Cidade aeroporto. Fonte: (Brida et al., 2016; L., 2016).....	77

Lista de tabelas

Tabela 1 - Principais serviços aeroportuários disponibilizados para os usuários. Fonte: Elaboração do autor. Adaptado de: (ACI A. I., 2000); (Magri Junior, 2003).....	11
Tabela 2 - Dados do AIL (Adaptado de: AIP do INAVIC (2009).....	41
Tabela 3 - Resumo dos indicadores de qualidade para avaliação de satisfação dos passageiros. Fonte: baseado no modelo conceitual de Fodness e Murray (2007)	46
Tabela 4 – Questionário Parte 1 - Visualização das variáveis demográficas.....	51
Tabela 5 - Questionário parte 2 - Variáveis relativas as dimensões da qualidade	51
Tabela 6 – Idade dos Inquiridos	54
Tabela 7 – Motivo de viagem.....	55
Tabela 8 - Tabulação cruzada Motivo de Viagem e Frequência de Viagem	56
Tabela 9 - Teste Qui-Quadrado - Motivo de Viagem x Frequência de Viagem	56
Tabela 10 - Dimensões e atributos para análise da qualidade percebida dos usuários	57
Tabela 11 - Escala de pontuação para avaliação da qualidade percebida.....	58
Tabela 12 - Percepção referente a dimensão 1 - Instalações do aeroporto	59
Tabela 13 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação - Instalações do Aeroporto.....	59
Tabela 14 - Tabulação Cruzada - Frequência de Viagem x Instalações do Aeroporto	60
Tabela 15 - Percepção referente a dimensão 1 - Serviços de Atendimento	61
Tabela 16 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação - Serviços de Atendimento.....	61
Tabela 17 - Tabulação cruzada - Frequência de Viagem x Serviços de atendimento	62
Tabela 18 - Percepção referente a dimensão 3 - Tempos de Espera	63
Tabela 19 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação - Tempos de Espera	63
Tabela 20 - Tabulação Cruzada - Frequência de Viagem x Tempos de Espera.....	64
Tabela 21 - Percepção referente a dimensão 4 - Serviços de Comunicação	65

Tabela 22 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação – Serviços de Comunicação	65
Tabela 23 - Tabulação cruzada - Frequência de Viagem x Serviços de comunicação.....	66
Tabela 24 - Percepção referente a dimensão 5 - Infraestruturas do aeroporto	66
Tabela 25 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação – Infraestruturas do aeroporto	67
Tabela 26 - Tabulação cruzada - Frequência de Viagem x Satisfação Global.....	67
Tabela 27 - Valor Médio e Desvio Padrão dos Atributos de Qualidade	69
Tabela 28 - Coeficientes de Correlação	70
Tabela 29 - Análise fatorial para as dimensões de satisfação do passageiro com os serviços do aeroporto.....	71
Tabela 30 - Resultados da regressão hierárquica para a Satisfação Global.....	73
Tabela 31 - Indicativos para propostas de melhoria.....	75

Lista de Siglas

AIL	Aeroporto Internacional de Luanda
IATA	Associação Internacional de Transportes Aéreos
INAC	Instituto Nacional da Aviação Civil
ENANA	Empresa Nacional de Exploração de Aeroportos e Navegação Aérea
ICAO	Organização da Aviação Civil Internacional
ANAC	Autoridade Nacional da Aviação Civil
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
ACI	<i>Air Transport Association</i>
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
WAA	<i>World Airport Awards</i>
AQS	<i>Airport Quality Service</i>
INE	Instituto Nacional de Estatística
PIB	Produto Interno Bruto
NAIL	Novo Aeroporto Internacional de Luanda
PCA	<i>Principal Components Analysis</i>

1. Introdução

O primeiro capítulo desta dissertação visa estimular a elaboração de pesquisas e contextualizar a origem e relevância do tema central da pesquisa. Também apresentou os objetivos gerais e as particularidades da organização responsável pela investigação.

1.1 Apresentação

Numa altura em que a economia global é cada vez mais governada pelas grandes empresas, as infraestruturas de transportes ganham particular relevância na determinação da eficiência económica de um país ou de uma determinada região e da intensidade das suas relações com o mundo. A sociedade de hoje está a viver um conjunto de grandes e rápidas transformações a todos os níveis e hoje o sector dos transportes aéreos tem sido um destaque, porque é um grande influenciador na formação de grandes centros urbanos. A tendência é que o transporte aéreo seja considerado um fator decisivo para o desenvolvimento no século XXI, devido à nova ligação e às necessidades de velocidade que o mercado irá exigir.

Com o aumento da procura de transporte aéreo de passageiros, muitos aeroportos têm destacado a escassez de infraestruturas do sector aéreo no país, especialmente no que diz respeito aos terminais aeroportuários. Com base nestas deficiências, o homem juntamente com a transformação digital, tem vindo a definir vários modelos e condições para atender às necessidades das empresas e satisfazer as expectativas dos clientes.

Os aeroportos são atualmente considerados sistemas complexos devido à sua grande diversidade de interações, estruturas, serviços e características das suas operações (Pérez, 2016). Embora seja a principal essência e principal função técnica, não pode ser considerada apenas por uma simples plataforma de decolagem e aterragem de aeronaves e fluxo de passageiros.

Com a desregulamentação do transporte aéreo, a globalização e o aumento da concorrência, os aeroportos deixaram de ser considerados apenas como fornecedores de infraestruturas, mas precisam de gerir operações, definir estratégias e estabelecer um modelo de negócio para satisfazer as necessidades dos seus clientes (Fodness & Murray, 2007). Hoje em dia, assente no negócio da aviação, nas ligações entre o seu core business e os negócios não aeronáuticos, e nas atividades complementares de serviços diversificados, o aeroporto tem sido atualmente considerado uma “cidade aeroporto” e encontra-se em melhor estado de integração. Do ponto de vista dos negócios globais da

empresa aeroportuária, tornou-se mais lucrativo. A mesma estrutura emprega pessoas e serviços para atrair investidores e beneficiar os negócios da empresa.

Recentemente Angola tem sofrido um grande crescimento, referindo-se ao aumento da população, pelo qual existem dificuldades em satisfazer as expectativas e a evolução das principais agências de desenvolvimento internacional e passageiros motivados pela estabilidade política e pelo potencial crescimento económico do país. Para esta região, o Aeroporto Internacional de Luanda é considerado um ponto de unidade nacional, que é uma parte crucial das ligações internacionais e nacionais para o turismo, negócios e outros interesses.

A escolha do tema tem um sentido de oportunidade, valor académico e prático. Através de uma crítica literária e da experiência de vida da autora, este estudo apresenta de forma sucinta o tema "satisfação dos passageiros com os serviços prestados pelo Aeroporto Internacional de Luanda". Em seguida, apresentamos métodos e argumentos para escolha do tema, questões e objetivos de pesquisa e finalmente, apresentamos a estrutura e a organização do estudo.

1.2 O Tema de Investigação

A medição dos níveis de qualidade dos serviços aeroportuários é um processo importante para identificar as principais deficiências, contribuindo para o planeamento e implementação de ações por parte dos gestores. Neste contexto, verificou-se a falta de estudos na área académica, relacionadas com os níveis de qualidade dos serviços prestados no Aeroporto Internacional de Luanda ou atualmente conhecido como Aeroporto Internacional 4 de fevereiro.

O Aeroporto Internacional de Luanda é um sector importante para o crescimento económico de Angola devido ao aumento dos movimentos de passageiros e por ser considerado um ponto de ligação para os países vizinhos. A este respeito, os utilizadores de terminais de passageiros anseiam por serviços aeroportuários de qualidade, justificando os elevados encargos com os preços dos bilhetes aéreos. Assim, a oferta de serviços de qualidade que atendam às necessidades dos utilizadores é um desafio importante para o atual organismo responsável pela gestão do Aeroporto Internacional de Luanda.

1.3 A Justificação da Escolha do Tema de Investigação

A escolha do tema de pesquisa é de interesse pessoal da autora, pois está direta e indiretamente relacionada às suas atividades profissionais, razão principal da escolha do tema. É também útil analisar o mercado de transporte aéreo de Angola na área dos serviços aeroportuários e avaliar a qualidade dos serviços prestados pelo terminal do aeroporto de Luanda. Nesse sentido, identificar as percepções dos passageiros sobre o nível de qualidade do serviço do aeroporto é um fator fundamental para melhorar a estrutura e os processos envolvidos na rotina do aeroporto.

1.4 Problema de Investigação

O problema central da investigação é a qualidade e satisfação dos serviços prestados pelo Aeroporto Internacional de Luanda (AIL), atualmente conhecido como Aeroporto Internacional 4 de fevereiro. O mesmo sendo considerado o ponto de ligação dos países e províncias circundantes de Angola, apresenta uma grande movimentação de passageiros comprovados por estudos realizados pela antiga empresa responsável pela gestão dos terminais do aeroporto (ENANA, Relatório de Contas, 2012). Portanto, a infraestrutura do terminal e a qualidade dos serviços prestados aos usuários apresentam grandes falhas. Neste sentido, surgem as seguintes preocupações:

- As expectativas dos utilizadores do Aeroporto Internacional de Luanda são alcançadas?
- Qual é o valor da qualidade percebida dos consumidores com base nos serviços oferecidos no terminal de passageiros do Aeroporto Internacional de Luanda?
- Como avaliam a imagem global da infraestrutura aeroportuária?

Com base nas circunstâncias acima evidenciadas, conduziu-nos através deste estudo para tentar responder ao problema da investigação: ***Qual é o nível de satisfação dos passageiros sobre os serviços aplicados no terminal do Aeroporto Internacional de Luanda?***

Hoje em dia, espera-se que os clientes exijam por mais e melhor prestação de serviços oferecidos pelas organizações responsáveis por uma grande parte do movimento gestão de pessoas, de forma a criar um serviço eficiente e gerar instalações de acesso que ofereçam elevados padrões de qualidade e satisfação.

A melhoria da qualidade dos serviços apresenta-se como um desafio importante, tanto para as agências governamentais como para as empresas privadas que gerem os aeroportos. De forma a minimizar a lacuna nos estudos sobre a qualidade dos serviços oferecidos no Aeroporto Internacional de Luanda e contribuir para a expansão da discussão deste importante tema, esta dissertação pretende medir os níveis de qualidade dos serviços sob a perceção dos passageiros, com base em indicadores de satisfação dos passageiros desenvolvidos por (Fodness & Murray, 2007).

1.5 Objetivos do Estudo

A presente investigação tem como objetivo geral avaliar a satisfação dos clientes, em relação à qualidade dos serviços oferecidos no Aeroporto Internacional de Luanda, considerando uma abordagem integrada na perspetiva dos passageiros. Para o efeito, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- 1- Avaliar a qualidade dos serviços oferecidos pelo AIL a todos os passageiros do terminal aeroportuário;
 - 1.1. As perguntas no questionário a que se referem estão relacionadas com as variáveis demográficas definidas como: Idade (questão 1), género (questão 2), ocupação profissional (questão 3), frequência da viagem (questão 4), o motivo de viagem (questão 5), que se encontram diretamente relacionadas com a caracterização da amostra dos inquiridos para avaliação da satisfação dos serviços no aeroporto internacional de Luanda.
- 2- Analisar as falhas relacionadas com a falta de qualidade tendo em conta as diferentes perspetivas dos utilizadores de AIL
 - 2.1. As questões do questionário a que se refere estão relacionados as dimensões de satisfação e os atributos da qualidade, que serviram de apoio para análise da satisfação, com base na revisão de literatura apresentada, sendo as questões definidas como: opinião sobre as instalações dos terminais aeroportuários (questão 6), opinião sobre os serviços de atendimento aos passageiros (questão 7), opinião sobre os tempos de espera durante o processo de viagem (questão 8), opinião sobre os serviços de comunicação (questão 9) e a satisfação geral sobre as infraestruturas aeroportuárias (questão 10).

3- Propor um conjunto de melhorias de qualidade para os serviços prestados com base nos resultados e conclusões de investigação do estudo.

3.1. A questão 11, trata-se de uma questão de resposta aberta que, se refere a identificação dos pontos mais críticos de satisfação não identificados nas dimensões e atributos a serem avaliados, com intuito dos inquiridos proporem um conjunto de melhorias que podem contribuir futuramente para o aumento do nível de satisfação dos passageiros relativamente aos serviços oferecidos nos terminais do AIL

1.6 Organização do Estudo

Esta dissertação, está estruturada em cinco capítulos. O primeiro, de carácter introdutório, que visa contextualizar o tema principal do estudo, os objetivos, a justificação, o problema da investigação, os procedimentos metodológicos e as delimitações de estudo.

O segundo capítulo apresenta-se a revisão da literatura, que aborda temas relacionados com o desenvolvimento do tráfego de passageiros nos terminais aeroportuários, a estrutura operacional, a qualidade, dos serviços, os níveis de medição de qualidade, os principais modelos de avaliação dos serviços aeroportuários, desenvolvidos pelas organizações de gestão do transporte aéreo e qualidades dos serviços nos terminais aeroportuários, o modelo concetual constituído de dimensões e atributos de qualidade que possibilita análises da qualidade dos serviços aeroportuários, e entres outros.

O capítulo 3 apresenta a fundamentação teórica, onde são abordados temas relacionados ao desenvolvimento dos aeroportos, devido a implementação dos novos modelos aeroportuários e o impacto económico para o crescimento de uma determinada região, tendo como exemplo os aeroportos africanos mais bem avaliados ao nível de serviços oferecidos aos passageiros e o contributo para o crescimento económico dos países em que operam.

O Capítulo 4 aborda uma breve introdução e contextualização sobre a caracterização do Aeroporto Internacional em 4 de fevereiro e a previsão da evolução para o novo Aeroporto Internacional de Luanda (AIL).

O capítulo 5 corresponde aos procedimentos metodológicos adotados para atingir os objetivos propostos na investigação. O capítulo apresenta informações sobre o estudo

empírico da investigação, do universo e da amostra pesquisada, técnicas de recolha de dados e análise dos dados obtidos, bem como o instrumento de investigação desenvolvido para o presente estudo.

O capítulo 6 aborda questões relacionadas com a avaliação da qualidade dos serviços prestados no Aeroporto Internacional em 4 de fevereiro, a apresentação e análise dos resultados obtidos no inquérito efetuados através da conclusão do inquerido assim como a discussão dos resultados obtidos.

No capítulo 7 desenvolveu-se uma estrutura para análise de gaps de identificados na qualidade dos serviços do AIL assim como os conjuntos de propostas de melhorias que podem contribuir futuramente para o aumento do nível de satisfação.

Por ultimo, o capítulo 8 retrata as considerações finais bem como as sugestões para trabalhos futuros. As referências e anexos estão apresentados nas ultimas paginas desta dissertação.

2. Revisão de literatura

2.1 Nota Introdutória

Após uma breve introdução contextual ao assunto em estudo, este capítulo fará uma revisão da literatura e utilizará como uma formalização e visão geral por meio do estudo de vários artigos científicos, publicações e trabalhos acadêmicos relacionados ao assunto. Esta ferramenta servirá como fonte de informação para formalizar e delinear o estudo empírico que será realizado posteriormente.

2.2 Aeroporto

A palavra "Aeroporto" refere-se a um aeródromo, que também inclui instalações e serviços necessários para apoiar os serviços de transporte aéreo comercial. Aeroporto é uma infraestrutura que desempenha um papel importante nos fatores econômicos e sociopolíticos de um determinado estado ou região, e gera valor agregado por ser responsável pelo transporte de um grande número de pessoas de diversos países.

As instalações aeroportuárias definem um conceito de *compliance*, que se baseia nas necessidades de transporte aéreo, nos serviços prestados, no corpo e no ambiente humano integrados à sociedade. Estes conceitos práticos e de conformidade podem ser aplicados de várias formas, desde pequenas pistas básicas a aeroportos mais avançados e complexos. Com o recente desenvolvimento e inovação tecnológica, haverá cada vez mais facilidades nos serviços (Vasconcelos, 2007).

É importante observar que, à medida que a economia se torna cada vez mais aberta e interconectada, os aeroportos são um importante influenciador no comércio nacional. De acordo com (Vasconcelos, 2007) é uma influência da abertura comercial na empregabilidade local, nos países em desenvolvimento que têm custos de emprego de curto prazo que podem ser compensados pela mistura de produção e mão de obra intensiva, o que pode gerar um aumento substancial da produtividade. As melhorias trazem perspectivas de crescimento.

Segundo (Vasconcelos, 2007) referiu que (Silva, 1991) afirma que o aeroporto é um local de transferência de cargas e passageiros, sendo importante que estes dispositivos tenham um sistema de recepção e fácil acesso para suportar estas transferências.

2.3 Sistema Aeroportuário

O aeroporto é a parte essencial do sistema de transporte aéreo, sendo o local físico onde há transferência do modo aéreo para terra ou vice-versa. Considerando o ponto de interação entre os três componentes do sistema de transporte aéreo:

- O aeroporto, incluindo os seus concessionários, parceiros e o sistema de controlo de tráfego aéreo.
- A companhia aérea
- O utilizador.

O sucesso deste sistema operativo depende das interações entre os três principais componentes ou agentes do sistema. Cada um destes agentes deverá procurar alcançar uma forma de equilíbrio entre eles, caso contrário resulta abaixo dos ideais que se irão manifestar através de indicadores indesejáveis, de uma operação inadequada que conduz a uma diminuição da escala de funcionamento nos aeroportos ou, pelo menos, a uma perda da percentagem total de tráfego.

Os aeroportos de todo o mundo são vistos como instalações que exigem investimento público e, por conseguinte, fazem muitas vezes parte de um sistema nacional de aeroportos concebidos e financiados para obter o maior benefício do financiamento público. Cada país com a sua própria geografia, estrutura económica e filosofia política desenvolveu um sistema nacional de aeroportos específico às suas próprias necessidades. Esse sistema se torna muito importante para todos os aeroportos porque a estrutura nacional determina a natureza do transporte local de passageiros, o número de pessoas envolvidas, a divisão entre voos domésticos e internacionais, o número de companhias aéreas atendidas e a taxa de crescimento. O sistema de transportes, especialmente o transporte aéreo, é um importante instrumento no processo de desenvolvimento do turismo a nível nacional e internacional.

“A estrutura composta por equipamentos, serviços são diferentes modos de transporte apresentam-se como itens indispensáveis para a deslocação de turistas e viajantes entre os núcleos emissores e os recetores” (Paollilo & Rejowsky, 2002).

2.4 Gestão da Qualidade nos Serviços Aeroportuários

Neste subcapítulo, serão apresentadas informações relacionadas com temas como a qualidade, os serviços prestados no sistema aeroportuário, o nível de satisfação dos passageiros com os serviços oferecidos pelo aeroporto e os principais modelos utilizados para medir os níveis de qualidade dos serviços aeroportuários.

2.5 Conceito da Qualidade

Na busca por um conceito geral e conciso, o termo qualidade pode ser definido como: um conjunto de atributos que se referem aos padrões de produtos e serviços prestados pela empresa para atender às necessidades do cliente, sempre considerando a aplicabilidade dos seguintes aspectos: uso pretendido.

A qualidade é considerada um método de gestão para a sobrevivência organizacional. Baseia-se na seguinte suposição: “A qualidade depende das necessidades do cliente”. Portanto, a qualidade é adequada para o uso ou o desempenho do produto de acordo com as expectativas do cliente.

Pode dizer-se que a procura de qualidade começou nos Estados Unidos, nas primeiras décadas do século XX, entre os anos de 1940 e 1950, em que o conceito de Gestão Total da Qualidade foi divulgado no Japão, e a partir da década de 1980, os estudos relacionados com a qualidade expandem-se por todo o resto do mundo, especialmente em países do continente europeu, uma vez que o conceito sofreu mudanças importantes de acordo com as particularidades de cada sociedade (Mainardes & Tontini, 2010).

“A qualidade significa busca contínua das necessidades do consumidor visando a sua satisfação, um aspecto que é garantido pela qualidade no seu sentido amplo: qualidade do produto ou serviço, da empresa, das pessoas, da administração, pelo custo do produto e do serviço, pelo serviço no prazo certo” (Deming, Juran, Crosby, Feigenbaun, 1990).

“Os processos de qualidade podem contribuir para a diminuição nos índices de desperdício, para a elevação dos níveis de eficiência e melhoria no fornecimento de produtos e serviços, ações que podem possibilitar a redução de custos de produção, a melhoria dos preços finais e o consequente aumento nas receitas dos empreendimentos” (Rose, 2005).

“A qualidade é uma adequação ao uso, isto é, alcançar um certo nível de satisfação de um produto no cumprimento dos objetivos do cliente, com base em duas características, como as que atendem às necessidades dos clientes e aumentam o nível de satisfação e aqueles que não satisfazem os clientes” (Costa et al., 2013).

“Deming, considerado o pai da qualidade, defende que o conceito da qualidade está relacionado com o nível de satisfação do cliente e não é somente inspecionada, mas também construída” (Deming, Juran, Crosby, Feigenbaun, 1990).

Para (Bandeira & Correia, 2006) é necessário assegurar que em um grande número pesquisas o termo "qualidade" esteja associado à definição de serviços e produtos. A qualidade continua atende às necessidades do cliente. Sendo que, se não prestar atenção ao atendimento e aos requisitos do cliente, não poderá definir a qualidade (Mattozo et al., 2012).

“A qualidade confunde-se com o conceito de bom e mau, seja através de um determinado produto ou serviço. Está presente na análise de qualquer produto do serviço, seja feito pela própria instituição ou pelo cliente” (Mosso, 2001).

“Pode-se considerar que existe uma correlação entre as medidas qualitativas e quantitativas do nível de serviço, como tempo de espera e tempo de atendimento, e o nível de serviço representa a qualidade e as condições de serviço de uma ou mais instalações” (Bezerra & Gomes, 2018).

Em geral, a qualidade tornou-se um fator importante para garantir que os serviços prestados estejam dentro do nível estabelecido pelos gestores de uma determinada organização. Para um aeroporto em um ambiente com muitas características comuns, o projeto adequado deve comprovar o apelo ao visual, a funcionalidade, o conforto e a produtividade dos seus clientes (Correia et al., 2008).

2.6 Serviços Aeroportuários

O sector dos serviços é um segmento económico importante em vários países. Contribui para a composição do Produto Interno Bruto (PIB) de um país, cria grande número de empregos e observa novas tendências e mudanças que afetam a economia mundial, destacando o importante papel das atividades de serviços na sociedade (Bandeira & Correia, 2006). Segundo o mesmo autor, nos últimos anos, devido a uma série de fatores, a procura por serviços tem aumentado significativamente, entre eles: busca de melhores condições de vida, mais tempo de lazer, progresso tecnológico, mudanças de personalidade, condições demográficas e econômicas, além das mudanças na imagem dos consumidores, esses requisitos para os serviços de alta qualidade estão cada vez mais altos.

Para (GRÖNROOS, 1995) os serviços caracterizam-se como atividades intangíveis, que podem ocorrer simultaneamente durante a interação entre os clientes e os fornecedores de serviços, recursos físicos ou bens destinados a satisfazer as necessidades dos consumidores.

“O aeroporto é a principal porta de entrada de milhares de turistas nacionais e internacionais, pois o transporte aéreo é o meio preferido para pesquisas de longa distância. Além disso, o aeroporto é um centro de entrada, saída e distribuição de riqueza e desempenha um papel importante na economia de um país” (Magri Junior, 2003).

Segundo (Palhares, 2001), o desenho do aeroporto mudou nos últimos anos. Grandes e modernos projetos de construção permitem a inserção de funções muito além das funções básicas do aeroporto. Hoje, o grande terminal aeroportuário conta com um grande número de serviços e instituições comerciais, sendo considerado um verdadeiro *shopping center*. Conforme apontado pelo Conselho Internacional do Aeroporto, as características básicas dos serviços aeroportuários são intangíveis, e não a produção e consumo simultâneos dos serviços disponíveis no aeroporto, estes são características do dia a dia do aeroporto e são chamadas de “elementos comuns” (ACI A. I., 2000).

“Relativamente aos diversos serviços prestados pelo terminal aeroportuário, pode-se afirmar que as facilidades disponibilizadas estão diretamente ligadas aos dados pessoais dos clientes (como passageiros, companhias aéreas ou visitantes) que fazem parte do cotidiano aeroportuário” (Magri Junior, 2003).

Os principais serviços disponibilizados nos aeroportos, e as facilidades que excedem os elementos considerados “comuns”, seja para os passageiros, empresas aéreas ou visitantes podem ser observados na tabela seguinte:

Tabela 1 - Principais serviços aeroportuários disponibilizados para os usuários. Fonte: Elaboração do autor. Adaptado de: (ACI A. I., 2000); (Magri Junior, 2003)

Serviços Aeroportuários	
Elementos Comuns	Sinalização
Principais Serviços Aeroportuários	Informações (Inclui informação de voo)
	Conforto e limpeza geral
	Cortesia e Eficiência dos Colaboradores
	Tempos de Espera (Conexões, embarque e desembarque de passageiros)
Facilidades para Companhias Aéreas	Escritórios
	Balcões de Check-in
	Serviços de Bagagem
	SLOTS
	Tecnologias de Informação e telecomunicações
	Pistas de aterragem e descolagens
	Áreas de aproximação (Radar)
	Instalações Técnicas e de manutenção de aeronaves (HANGAR)
Facilidades para os passageiros	Acesso externo às instalações e serviços dos terminais
Facilidade para os visitantes	Acesso externo às instalações e serviços dos terminais

Como mencionado anteriormente, os passageiros estão entre os principais clientes dos aeroportos. Neste sentido, é importante salientar que a utilização dos serviços aeroportuários varia de acordo com as características e necessidades dos passageiros. Segundo (Correia et al., 2008) a razão da viagem, o objetivo da circulação (embarque, desembarque, ligação) e as condições da aeronave utilizada pelo passageiro são alguns dos fatores que influenciam a procura de um determinado serviço aeroportuário. Para atrair cada vez mais clientes, alguns aeroportos consideram a oferta de serviços aeroportuários diferenciados um importante fator competitivo. Nesse sentido, os serviços de lazer e conforto prestados aos usuários têm se tornado cada vez mais comuns, principalmente nos grandes aeroportos.

A prestação de serviços com elevados níveis de qualidade é também um fator chave para os gestores aeroportuários, uma vez que a competitividade do sector e o grau de procura dos clientes (passageiros, companhias aéreas e visitantes) estão em constante crescimento. Conforme destacado, para que o aeroporto possa prestar serviços de qualidade é necessário controlar o desempenho dos diferentes processos, determinar quais os departamentos estão em conformidade e quais as áreas que requerem medidas de melhoria contínua.

2.7 Qualidade dos Serviços Aeroportuários

A qualidade dos serviços aeroportuários tornou-se uma ferramenta de grande importância na concorrência entre aeroportos em todo o mundo, a fim de obter um aumento do tráfego para a rentabilidade do negócio. Com isto, os aeroportos procuram um grande interesse em normalizar a qualidade e mantê-la a um nível acima de todas as circunstâncias (Milan, 2003).

“A importância da qualidade do serviço percebida pelos passageiros está diretamente relacionada ao seu processo de tomada de decisão, pois se baseia em um conjunto de variáveis: expectativas do serviço, avaliação do serviço, satisfação do passageiro, etc” (Couto, 2014).

A satisfação do cliente está diretamente relacionada à capacidade da empresa de atender às necessidades e expectativas dos consumidores e desenvolver serviços além das expectativas. A cultura de prestação de serviços de qualidade é considerada o fator que impulsiona o sucesso da empresa.

“Um cliente satisfeito torna-se um promotor da qualidade do serviço, um facto importante para a consolidação de uma imagem positiva da empresa” (Neumayr, 2015).

Para (Rodrigues, 2008) a qualidade dos serviços é atribuída a diversos fatores, tais como; apresentação de serviços, atenção, aspetos fundamentais e básicos de acordo com fatores de qualidade.

O conceito da qualidade de serviço, depende da observação dos usuários do terminal e da percepção que eles têm acerca dos serviços e instalações do aeroporto. A percepção dos passageiros sobre o nível de serviço depende de fatores subjetivos e das características individuais de cada um (Nascimento, 2013).

Segundo (Bandeira & Correia, 2006) foram realizados estudos ao nível dos serviços nos terminais aeroportuários, afim de reduzir custos, redirecionar investimentos e aumentar o nível de satisfação dos passageiros. Nesse caso, a qualidade do serviço oferece dois métodos distintos, um deles com foco em indicadores e outro com base nos usuários, incluindo análise de percepção do serviço. (White, 2004). Com isto, (Bezerra & Gomes, 2018; Fodness & Murray, 2007), desenvolveram estudos que relacionam discussões com as partes interessadas do aeroporto sobre medição da qualidade do serviço prestado nos terminais aeroportuários, utilizando uma abordagem focada nas métricas que consiste no acompanhamento de indicadores e medições objetivas dos serviços aeroportuários.

Quanto às dimensões sobre qualidade dos serviços em aeroportos, (Fodness & Murray, 2007) propuseram um modelo concetual composto por três dimensões primárias: *servicescape*, *service personnel* e *services* que pudessem relacionar as expectativas dos passageiros em relação aos serviços aeroportuários.

Com base no modelo concetual, é possível efetuar uma recolha de informação, que permite identificar todas as observações sobre experiências pessoais nos aeroportos em relação as expectativas dos passageiros. Esta abordagem, também permite investigar os fatores de qualidade que os passageiros esperam obter, explorar as experiências, os problemas identificados e a importância de expectativas específicas do serviço aeroportuário que possam contribuir para a qualidade percebida do serviço. Do exposto, é óbvio que a avaliação da percepção dos passageiros sobre a qualidade do serviço do terminal aeroportuário pode ser considerada uma atividade básica na gestão da operação aeroportuária.

2.8 Caracterização da Qualidade dos Serviços Aeroportuários

Os aspetos que envolvem a qualidade dos serviços estão relacionados com a compreensão dos aspetos multidimensionais que envolvem este conceito. Compreender as dimensões da qualidade pode contribuir para que os prestadores de serviços tenham elementos capazes de orientar os esforços na busca do sucesso de uma organização e na obtenção de taxas de retorno satisfatórias.

Nesse contexto, (Zeithaml, 1990), destaca as cinco dimensões com maior relevância para a definição da qualidade dos serviços, sendo elas:

- Confiabilidade;
- Capacidade de resposta;
- Segurança;
- Empatia;
- Elementos tangíveis;

Uma vez que esta pesquisa está relacionada aos aspetos multidimensionais que constituem as dimensões atuais da qualidade dos serviços, é importante destacar a importância e o papel fundamental de cada um desses aspetos na importância e melhoria da qualidade dos serviços no setor de transporte aéreo.

*A **confiabilidade** atualmente é considerada um aspeto primordial da qualidade, uma vez que está diretamente ligada à capacidade de uma empresa cumprir o prometido, atendendo às expectativas dos clientes. Ao contrário de outras dimensões, a confiabilidade pode ser considerada uma forma de medir os resultados, uma vez que pode ser avaliada imediatamente após o cliente experimentar o serviço (Zeithaml, 1990).*

*A **capacidade de resposta** está relacionada a estar preparado e disposto a prestar serviços no menor tempo possível, ou seja, a empresa está disposta a prestar atendimento rápido aos clientes. A falta de rapidez e disposição dos funcionários das companhias aéreas e a falta de interesse em resolver os problemas que os passageiros podem encontrar são exemplos típicos de lentidão na resposta das empresas (Zeithaml, 1990).*

*A **segurança** pode ser considerada como uma dimensão que pode inspirar a confiança e credibilidade dos clientes na empresa ou no serviço específico prestado. No que se refere à importância da dimensão segurança, (Ritossa, 2011) destacou que quanto maior o risco ou a incerteza envolvida no serviço, mais importante se torna essa dimensão.*

*A **empatia** é a capacidade da empresa em prestar um determinado serviço de forma personalizada com base nas características individuais de cada cliente e responder às necessidades específicas. Além disso, a empatia pode ser considerada como uma dimensão destinada a indicar*

se a empresa pode ouvir seus clientes e se a linguagem utilizada na comunicação entre prestadores de serviços e consumidores é suficiente (Camisón, Cruz, & González, 2007).

Nos serviços do setor de transporte aéreo, a empatia pode ser observada nas ações realizadas pelas companhias aéreas objetivando o atendimento de necessidades específicas de determinados clientes, como por exemplo, a oferta de serviços exclusivos para clientes fidelizados.

Os elementos tangíveis, relaciona-se com a opinião a respeito da qualidade de um determinado produto concreto, por isso, evidências físicas como a aparência e modernidade das instalações, condições dos equipamentos utilizados, apresentação dos colaboradores, materiais de comunicação, entre outros itens, podem contribuir para que o consumidor construa a imagem de um serviço (Ritossa, 2011).

Atualmente, os elementos tangíveis constituem-se como importante diferencial no mercado de transporte aéreo de passageiros, fato que pode ser evidenciado ao analisarmos os terminais aeroportuários mais modernos do mundo, dentre os quais o *Changi Airport*, em Singapura, onde a qualidade, tecnologia e eficiência das instalações apresentam-se como diferenciais para atrair um número expressivo de clientes (Y.Park, 2003). Por fim, considerando a importância da dimensão qualidade para a organização, é necessário enfatizar a necessidade da participação de profissionais capacitados para a prestação de serviços que atendam ao nível de qualidade. Nesse sentido, considerando que o conhecimento técnico da função a ser desempenhada faz parte do processo de obtenção da qualidade, os prestadores de serviço devem desenvolver planos de treino de aos seus funcionários desde a fase inicial de contratação. (Lapmprecht & Ricci, 1997).

2.9 Nível de Serviço e Satisfação do Cliente em Terminais Aeroportuários

A informação sobre o nível de satisfação dos clientes é uma das maiores prioridades da gestão numa empresa que aposta na qualidade dos produtos e serviços e nos resultados alcançados junto dos clientes.

A satisfação do cliente está diretamente ligada à capacidade da empresa de atender às necessidades e expectativas dos consumidores, desenvolvendo serviços capazes de superar as suas expectativas. A cultura de prestação de serviços de qualidade é considerada um fator que impulsiona as empresas para o sucesso. Além disso, um cliente satisfeito torna-se um promotor da qualidade do serviço, um facto importante

para a consolidação de uma imagem positiva da empresa (Hargreaves & Zuanetti e Lee, 2005).

“A satisfação geral do cliente, é avaliada através de diversas interações que o cliente sente ao experimentar um serviço ou visitar um determinado destino. A sua satisfação, determina um indicador de desempenho valioso para as operações aeroportuárias” (Brida et al., 2016).

Este indicador, permite aos operadores aeroportuários entenderem quais são os principais pontos que influenciam na experiência e na jornada do passageiro durante todo o processo da sua viagem (Graham, 2014).

“Para melhorar a satisfação dos passageiros é importante estabelecer medidas e relações dos serviços, e fatores desses serviços que contribuem para avaliação do nível de qualidade” (Brida et al., 2016).

Neste contexto, é de extrema importância para a indústria aeroportuária analisar a satisfação do passageiro, uma vez que clientes satisfeitos estão dispostos a reutilizar o serviço e também, recomendá-los. Além disso, clientes satisfeitos tendem a consumir mais no terminal aeroportuário, favorecendo a receita não aeronáutica.

2.10 Modelo de Medição de Qualidade nos Serviços Aeroportuários

A medição dos níveis de qualidade dos serviços aeroportuários está diretamente ligada a organizações ou instituições independentes do sector dos transportes aéreos, que realizam regularmente inquéritos de satisfação dos clientes de diferentes aeroportos em todo o mundo, e a oposição dos resultados obtidos pode ajudar a determinar o nível de desempenho global de cada terminal aeroportuário (Nascimento, 2003). Com isto, foram caracterizados os principais modelos de pesquisa sobre a qualidade dos serviços em aeroportos, que são promovidos por duas importantes instituições internacionais, a *World Airport Awards* e a *Airports Intenational Council*.

World Airport Awards

O *World Airport Awards* iniciou suas operações em 1999 quando a consultora *Skytrax* lançou a primeira pesquisa global de satisfação do cliente em aeroportos. A *Skytrax* é uma empresa consultoria britânica que tem como finalidade analisar o mercado de aviação, com o objetivo de selecionar a melhor companhia aérea, os melhores comissários de bordo, o melhor aeroporto e o melhor lounge com base nos dados obtidos através de estudos feitos aos usuários de diferentes nacionalidades.

Eles são atualmente considerados referências de qualidade da indústria aeroportuária global e podem avaliar serviços e instalações ao cliente em mais de 550 aeroportos (Word Airports Awards, 2020). O modelo de avaliação divide-se em grupos e subgrupos, com um total de 64 categorias de prémio conforme apresentado abaixo (Neumayr, 2015).

- **Prémio pelo melhor aeroporto global:** inclui a avaliação de aeroportos domésticos, aeroportos com serviços da melhor qualidade, aeroportos com os melhores hubs de passageiros, aeroportos com os melhores serviços de baixo custo e os melhores terminais VIP.
- **Prémio de melhor aeroporto por movimentação anual de passageiros:** avalia uma movimentação de até 05 milhões de passageiros, de 05 a 10 milhões, 10 a 20 milhões, 20 a 30 milhões, 30 a 40 milhões, 40 a 50 milhões de 50 a 60 milhões, de 60 a 70 milhões e acima de 70 milhões de movimentos;
- **Prémio de melhor aeroporto por região:** África, Ásia, Austrália/Pacífico, China, Europa Central/Leste/Oeste/Norte/Sul, Índia/Ásia Central, Oceano Pacífico, Oriente Médio, América do Norte, Rússia, América do Sul, América Central;
- **Prémio de melhor aeroporto por instalações e acessibilidades:** avalia o aeroporto que é melhor para realização de compras, por questões de segurança, em termos de serviços de imigração, trânsito de passageiros, limpeza dos terminais, com opções de atividades de lazer, restauração e controlo e segurança de bagagens.
- **Prémio de melhor aeroporto em cortesia dos funcionários:** avaliação é efetuado pelo melhor aeroporto a nível mundial e por determinadas regiões como: África, Ásia, Austrália/Pacífico, Europa, Médio Oriente, América Central, América do Norte, América do Sul.
- **Prémio de melhor aeroporto em relação aos padrões de hoteleiros:** melhor aeroporto ao nível mundial e por determinadas regiões como, África, Ásia, Austrália/Pacífico, China, Europa, Médio Oriente, América do Norte, América do Sul.

A pesquisa conduzida pelo *Word Airports Awards* de agosto de 2018 a fevereiro de 2019 atraiu 15 milhões de passageiros de 100 países diferentes, e a pesquisa foi realizada em 550 aeroportos em todo o mundo. De acordo com as avaliações de satisfação do

cliente, esta pesquisa realizada pela consultoria *SkyTrax* é que serviu de base para o Prémio *world airports Awards* em 2019 (Awards, 2020).

A pesquisa avaliou a experiência do usuário em diferentes indicadores de desempenho do serviço aeroportuário e principais produtos (desde o embarque, desembarque, transferência, compra, segurança e imigração até o portão de embarque). Utilizou-se os seguintes 39 indicadores de desempenho de produtos e serviços de aeroporto (Awards, 2020):

- Facilidade de acesso (Chegadas/Partidas)
- Opções e disponibilidade de transportes públicos (eficiência e preços)
- Disponibilidade de carrinhos de bagagem (lado do ar e terra)
- Conforto, ambiente e design de terminais
- Limpeza de terminais, pisos, lugares e áreas públicas
- Disponibilidade de lugares em todos os terminais
- Tempos de espera (política de imigração, Inspeção de Segurança)
- Cortesia do pessoal (equipa de imigração, equipa de segurança)
- Instalações de check-in, filas e sistemas de assentos
- Acessibilidade do terminal (sinalização terminal, facilidade de trânsito através do Aeroporto)
- Clareza das chamadas de embarque dos aeroportos
- Telas de informação de voo - clareza / qualidade da informação
- Simpatia do pessoal do aeroporto
- Competências linguísticas para pessoal do aeroporto
- Localização das salas de espera das companhias aéreas
- Casas de banho e chuveiros no terminal
- Limpeza de instalações sanitárias
- Instalações de TV e entretenimento
- Áreas calmas, quartos de dia, instalação de hotel, áreas de descanso
- Área de jogos infantis e instalações fornecidas
- Escolha das Compras - *duty-free* e outras lojas
- Preços cobrados nos pontos de venda (*lojas*, bares, cafés e restaurantes *duty free*)
- Serviços de catering (café, bares e restaurantes)

- Serviço Wi-Fi
- Instalações de carregamento de energia
- Localizações telefônicas
- Instalações multibanco
- Política de Fumar / Salas de Fumadores
- Padrões de acesso e instalações de utilizadores com deficiência
- Prazos de entrega de bagagem
- Eficiência na entrega prioritária de bagagem
- Serviços de bagagem perdidos
- Perceção das normas de segurança (adotadas pelas autoridades)

O inquérito é realizado através de um questionário físico e online com os utilizadores dos 550 aeroportos inquiridos. Para além dos questionários, a metodologia proposta *pela SkyTrax* prevê um inquérito de apoio com uma amostra representativa. Estas entrevistas são realizadas através da Internet, de forma a compreender as razões que levam os utilizadores a eleger os aeroportos com a melhor qualidade nos serviços oferecidos, além de identificar quais os fatores que melhor contribuem para a satisfação dos utilizadores de um aeroporto. (Awards, 2020)

Airports Council International (ACI)

A ACI é uma organização internacional de aeroportos e o único representante global de aeroportos comerciais no mundo. Foi fundada em 1991 e está sediada em Genebra, ela representa os interesses do aeroporto junto à Organização de Aviação Civil Internacional (OACI) e outros governos e organizações internacionais. Desenvolveu normas, políticas e melhores práticas para o aeroporto e constituiu uma organização independente que conduz pesquisas relacionadas à qualidade do serviço e parâmetros operacionais nos aeroportos membros da organização. ((ACI), 2019)

Uma das principais funções do ACI é representar e assessorar seus membros em diversas áreas importantes da atividade aeroportuária. As principais áreas prioritárias de segurança, meio ambiente, eficiência, atendimento ao cliente e desenvolvimento económico são mostradas abaixo, com mais informações sobre questões técnicas aeroportuárias e questões de saúde.

A ACI busca interesses aeroportuários em discussões com organizações internacionais, estabelece importante relacionamento com a Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), discute e formula padrões internacionais de transporte aéreo na Organização da Aviação Civil Internacional. A ACI defende o estatuto dos aeroportos e estabelece normas e medidas recomendadas nas áreas de segurança, proteção e medidas de proteção ambiental. Também promove e protege os interesses do aeroporto nas principais mudanças de política relacionadas às taxas e regulamentos aeroportuários, aumentando assim a capacidade do aeroporto de lidar com as companhias aéreas e ao mesmo tempo, fornece uma plataforma que busca e estabelece parcerias construtivas com associações de companhias aéreas, governos e agências regulatórias.

A ACI oferece aos seus membros inúmeras oportunidades de treino com um programa de *benchmarking* de atendimento ao cliente, análises estatísticas detalhadas do setor e publicações práticas.

Uma das iniciativas desenvolvidas pela ACI que consiste na realização da pesquisa anual sobre os níveis de qualidade nos serviços aeroportuários, tendo em conta o grau de satisfação dos passageiros é denominado como *Airport Service Quality* (ASQ), criado em 2006 com o intuito de identificar e difundir os processos de qualidade desenvolvidos pelos melhores aeroportos ao redor do mundo, constituindo-se como importante instrumento para o aprimoramento dos serviços oferecidos pelos aeroportos participantes da pesquisa. (Neumayr, 2015)

O *Airport Service Quality* (ASQ) da ACI é o programa de *benchmarking* mundialmente conhecido e estabelecido globalmente que mede a satisfação dos passageiros enquanto viajam por um aeroporto.

A ASQ é um programa que fornece ferramentas de pesquisa e informações de gestão da qualidade para entender melhor as perspectivas dos passageiros e suas necessidades de produtos e serviços de aeroporto. Em todo o mundo, os passageiros exigem níveis de serviço mais elevados. Da mesma forma, as entidades reguladoras têm prestado mais atenção à prestação e qualidade dos serviços aeroportuários.

A concorrência entre aeroportos alcançou novos patamares, à medida que mudanças estruturais e de propriedade trazem novas partes interessadas e modelos de negócios ao setor. Longe vão os dias em que os aeroportos eram apenas pontos de

partida e chegada. Hoje, os aeroportos são complexos, centros de viagens multifuncionais que oferecem uma ampla gama de serviços. De fato, muitos têm receitas não aeronáuticas atingindo mais da metade da receita total. Os aeroportos se tornaram os principais impulsionadores do progresso social e econômico nas cidades, regiões e países do mundo inteiro. Neste cenário em rápida mudança, a ASQ é a chave para entender como aumentar a satisfação dos passageiros e melhorar o desempenho do negócio. A pesquisa da ASQ está em curso nos aeroportos que servem mais de metade dos 7,1 mil milhões de passageiros anuais do mundo e fornece dados únicos que indicam:

- Como os passageiros classificam os serviços aeroportuários;
- Como o aeroporto em comparação com outros em todo o mundo por tipo de tráfego, tamanho, regiões, etc.;
- Quais os aspetos que são particularmente importantes para o aeroporto específico;
- A forma como as perceções e as prioridades dos passageiros têm vindo a mudar ao longo do tempo.

Os prêmios anuais *Airport Service Quality* (ASQ) reconhecem e recompensam os melhores aeroportos do mundo, de acordo com a pesquisa no terminal de partidas ASQ da ACI e a pesquisa no terminal de chegadas de ASQ. Esses prêmios representam os maiores elogios possíveis para os operadores aeroportuários e são uma oportunidade para celebrar o compromisso dos aeroportos em todo o mundo em melhorar continuamente a experiência dos passageiros.

De acordo com as informações publicadas no site da ACI o programa ASQ se tornou a referência mundial em satisfação de passageiros em aeroportos, com quase 400 aeroportos participantes, em 95 países. A sua metodologia científica, procedimentos rigorosos de controle de qualidade e compromisso com a imparcialidade conquistaram o reconhecimento da indústria e estabeleceram o conjunto de pesquisas ASQ como os padrões globais para medir a satisfação dos passageiros.

Diferentemente do modelo de avaliação proposto pela *World Airport Awards*, a ASQ é a única pesquisa global sobre aeroportos, baseada na medição da satisfação dos passageiros, enquanto eles estão no aeroporto, permitindo que seja realizada diretamente com os passageiros que se encontram nas salas de embarque e que já

utilizaram os diferentes serviços oferecidos pelos aeroportos, fato que contribui qualitativamente nos resultados da pesquisa. Cerca de 670.000 passageiros por ano são entrevistados antes do embarque no voo e solicitados a avaliar sua satisfação com os serviços do aeroporto.

De forma a garantir a representatividade dos resultados obtidos, o instrumento de pesquisa proposto pela ASQ prevê a elaboração de um plano com a seleção de uma dada amostra para cada aeroporto, onde a quantidade de inquiridos é estipulada de acordo com a capacidade operacional de cada aeroporto. A metodologia estipula o tamanho da amostra no mínimo em cerca de 1000 entrevistas por período de pesquisa, que possibilita a elaboração detalhada dos perfis de passageiros.

Segundo uma pesquisa realizada em 2019, a ACI desenvolveu um barômetro de Qualidade de Serviço do Aeroporto, que é o primeiro instantâneo global dos níveis de satisfação da experiência do cliente do aeroporto.

O barômetro foi criado em resposta direta ao feedback dos membros de que eles queriam ser proativos na medição de seus esforços em relação a dados sólidos e objetivos, que inclui os índices gerais de satisfação em nível global e regional.

Os questionários utilizados na pesquisa ASQ são compostos por diferentes variáveis caracterizadas a seguir:

- **Acessibilidade:** Transporte terrestre; disponibilidade de estacionamento (disponibilidade de vagas e preços praticados); disponibilidade de carrinhos de bagagem
- **Check-in:** Tempo de espera na fila; eficiência dos colaboradores; cortesia e assistência prestadas pelos colaboradores, permanecem os pontos de contato da viagem com o mais alto nível de satisfação nos aeroportos
- **Controle de passaporte e identificação pessoal:** tempo de espera para inspeção; cortesia e assistência prestadas pelos colaboradores;
- **Segurança:** cortesia e assistência dos agentes de segurança; eficiência e demora na realização de procedimentos de segurança; sensação de confiança e segurança;
- **Sinalização:** facilidade para encontrar as vias que levam ao aeroporto; monitores de informação dos voos; distância percorrida dentro do aeroporto; facilidade para realizar conexões com outros voos;
- **Facilidades do aeroporto:** cortesia dos funcionários do aeroporto; restaurantes (disponibilidade e preços praticados pelos restaurantes); disponibilidade de caixas

eletrônicos e agências bancárias; lojas, acesso a internet; locais para realização de negócios e ventos; disponibilidade e limpeza de sanitários; conforto oferecido nas áreas de espera;

- **Serviços disponíveis no desembarque:** inspeção dos documentos de viagem; agilidade e rapidez na entrega de bagagens;

- **Ambiente físico do aeroporto:** limpeza e higiene das instalações;

- **Satisfação com o aeroporto:** avaliação geral do aeroporto.

Segundo os resultados obtidos do estudo realizado em 2019, publicados nos relatórios trimestralmente, a cortesia e disponibilidade dos funcionários do check-in, bem como sua eficiência, estão entre os itens com melhor classificação (ACI A. C., Airports Council International, 2020).

As instalações aeroportuárias e os acessos são os pontos de contato com os menores índices de satisfação. Itens que medem o valor pelo dinheiro (de restaurantes, instalações para refeições, estabelecimentos comerciais e estacionamento) conduzem a esses resultados. A relação custo / benefício das instalações de estacionamento está, no entanto, entre os itens que melhoraram mais a sua performance na avaliação (ACI A. C., Airports Council International, 2020).

O nível de satisfação aumentou para a maioria dos passageiros. A cotação para quem as prioridades são rapidez e eficiência, e a busca de valor, que deseja uma seleção e uma boa relação custo / benefício na área comercial, registraram uma diminuição no nível de satisfação (ACI A. C., Airports Council International, 2020).

Em 2019, a ACI fez alterações nas categorias do prêmio da ASQ, efetivas para os vencedores de 2018. Essas mudanças refletem a indústria aeroportuária cada vez mais dinâmica. Com isto a experiência dos passageiros melhorou significativamente na África, Europa, Oriente Médio e América Latina / Caribe em comparação com o ano anterior. O acesso à Internet / Wi-Fi é de longe o item mais aprimorado em todas essas regiões. Os aeroportos na África e no Oriente Médio foram os que mais aumentaram.

A África tem sido particularmente notável em sua melhoria constante nos últimos trimestres. Nos aeroportos da América do Norte e da região Ásia-Pacífico, os resultados são estáveis sendo considerado os aeroportos que oferece a melhor experiência ao cliente.

Após os resultados obtidos, a ACI concede o certificado de gestão da qualidade dos serviços em aeroportos, denominada *Airport Service Quality Assured*, que consiste no reconhecimento mundial dos aeroportos que utilizam processos eficazes de gestão e melhoria contínua dos padrões de qualidade dos serviços disponibilizados aos passageiros (Neumayr, 2015). Para a *International Air Transport Association*, mesmo para os aeroportos mais bem pesquisados, esse tipo de pesquisa é um processo de aprendizado contínuo, para determinar a área de serviço, a avaliação precisa se basear no processo de comparação.

3. Os novos modelos aeroportuários

3.1 Os Aeroportos e Novo Cenário Global

Conforme mencionado na revisão da literatura, a infraestrutura aeroportuária desempenha um papel fundamental, pois tem desenvolvido uma série de atividades políticas, econômicas e sociais no país, sejam elas desenvolvidas ou em desenvolvimento. Responsável pela maior parte do fluxo de pessoas e bens de alto valor agregado entre os países. À medida que a economia nacional se torna cada vez mais aberta e interconectada, a importância do aeroporto como um participante-chave no comércio internacional não pode ser negada.

As instalações aeroportuárias, definem a conformidade de acordo com as necessidades da rede de tráfego aéreo, dos serviços e da interação no contexto físico e humano da sociedade. “Estas ideias aplicam-se num sentido amplo desde as pequenas pistas até aos mais avanços e complexos sistemas aeroportuários onde as instalações e os serviços podem crescer e desenvolver-se, tornando-se cada vez mais sofisticados e inovadores” (Silva A. , 1991).

Foi criado um novo conceito sobre como seria o aeroporto na era pós-moderna, no momento em que a percepção de espaço e tempo alterou-se em virtude da maior velocidade nos fluxos comerciais e de comunicação. Este novo aeroporto depende de uma estrutura física eficiente e confortável, proporcionando maior interação aos usuários a utilizar os serviços instalados. (Kasarda, 2006)

Num estudo realizado por (Vasconcelos, 2007), cita que apresentação de um aeroporto é de grande importância para uma cidade ou país, isto devido a criação de grandiosos edifícios que se tornam verdadeiros marcos, cuja administração unicamente pelo governo, torna-se unicamente inviável, onde as entidades administradas pelo estado adquirem estrutura de empresa privada ou de economia mista o que afeta diretamente a imagem e definição e planeamento das atividades dos aeroportos (Teixeira & Amorim, 2005).

Uma das alterações visíveis atualmente nos aeroportos é o aproveitamento dos acessos aeroportuários não apenas para atividade comum, mas também para a instalação de empreendimentos indiretamente relacionados a aviação comercial, como hotéis, edifícios de escritórios, terminais de transportes e outros afins de forma atender as mudanças inovadoras do mercado.

Com os novos modelos aeroportuários é possível enumerar os vários tipos de aeroportos de forma semelhantes em duas principais abordagens, sobre as características e funções de um aeroporto industrial e de um aeroporto cidade. As duas

definições guardam mais semelhanças do que as diferenças entre si e cada um contempla a forma de administração, características físicas e funcionais e o papel do aeroporto na economia regional. Estas semelhanças se baseiam no facto de que os aeroportos atualmente, não representam apenas uma infraestrutura de transporte e tráfego essencial de passageiros, mas que passa a ser um centro industrial e de serviços onde não só os trabalhadores e os usuários da aviação utilizam, mas também a população da região atendida pelo aeroporto.

3.2 O Aeroporto Industrial

Em (Vasconcelos, 2007) define-se que os aeroportos industriais são aeroportos internacionais com área alfandegada especificamente delimitada para a instalação de plantas de montagem e agregação de valor a mercadorias destinadas a exportação, uma atividade considerada vital para o crescimento económico. Este tipo de empreendimento representa um avanço no que refere aos processos de importação e exportação, viáveis para a redução de custos nas cadeias produtivas e alfandegarias.

O conceito de aeroporto industrial não é, por si só, uma mudança de paradigma, mas sim um elemento de verdadeira revolução industrial, com o objetivo de minimizar os custos da manutenção das existências e do transporte de mercadorias terrestres. Os aeroportos industriais consolidam as ações governamentais de desoneração tributária e estimulam às exportações com o objetivo de viabilizar as instalações industriais do complexo aeroportuário, agilizar o processo produtivo e as etapas logísticas de importação e exportação.

De acordo com (Kasarda, 2006) mais de 40% da comercialização global é realizada por meio do transporte aéreo. Geralmente, os aeroportos industriais em todo o mundo acreditam que os incentivos fiscais estimulam a instalação de novas indústrias para vincular as exportações de produtos a aeroportos específicos, obrigando os gestores aeroportuários a se adaptarem às novas necessidades. Principalmente na área de logística de cargas. Ao todo, são vários os casos de aeroportos industriais no mundo, que estabeleceram centros de distribuição para toda a rede global, atraindo empresas que desejam transportar seus produtos para as áreas mais remotas.

3.3 A Cidade Aeroporto

Cidade aeroporto é um termo que integra a nova configuração do aeroporto e dos seus administradores do século XXI, é a materialização das suas atividades de gestão corporativa, e a intenção do desenvolvimento socioeconômico do aeroporto como sua área de instalação. É como um núcleo de cidade, em particular, concentra todas as funções da área metropolitana moderna no interior e arredores.

Segundo (Kasarda, 2006) o surgimento de cidades aeroportuárias se deve a três fenômenos relacionados ao crescimento dos aeroportos e do tráfego aéreo:

- A maior percentagem de lucros provenientes das receitas aeroportuárias provém de fontes não aeronáuticas do que as diretamente ligadas à aviação;
- A área aeroportuária desenvolveu uma marca de cidade, atraindo o desenvolvimento de infraestrutura e empresas não relacionadas com a atividade aeroportuária;
- O crescimento do desenvolvimento comercial do aeroporto tornou-se a principal força motriz do crescimento urbano à medida que se gera grandes empregos de mão de obra direta, compras e comércio importantes;

Na prática, pode-se dizer que a combinação ar e terra é o principal motor da transformação da cidade aeroportuária, pois ambos possuem características específicas que sustentam o projeto.

“O lado aéreo é entendido como o espaço aéreo onde estão localizadas as pistas, salas de embarque e corredores de acesso para aeronaves, ou seja, toda a parte do terminal para serviços de embarque e desembarque de passageiros” (Teixeira e Amorim, 2005).

Na cidade aeroporto, constitui um centro comercial, um espaço lazer e um espaço comercial diversificado. Combinando esses recursos, tenta-se transformar o lado ar em um sistema de grande escala e conectar vários edifícios de terminais e satélites por meio de passagens automáticas ou sistemas ferroviários internos para criar uma unidade central para coordenar o fluxo de passageiros no aeroporto. (Guller, 2002).

“O lado terra inclui o acesso ao terminal do aeroporto (incluindo estações ferroviárias) e todas as infraestruturas à sua volta que podem ser classificadas como uma cidade aeroportuária, que consiste em hotéis, parques, escritórios, centros de convenções, zonas de comércio livre e outros” (Kasarda, 2006).

O conceito da cidade aeroportuária está relacionado com o desenvolvimento regional, uma vez que está isolado dentro dos parâmetros limites do aeroporto.

Desde que participe numa estratégia de crescimento regional, orientada para as funções do aeroporto nas redes de tráfego terrestre, a fim de obter benefícios devido às atividades aeroportuárias (Guller, 2002).

É de grande importância destacar, que o ponto fundamental, para o bom funcionamento de um moderno complexo aeroportuário, como ocorre no contexto de uma cidade aeroportuária é a acessibilidade. Este fator pode gerar eficiência económica e competitividade regional através das redes internas de transportes de uma região e das suas portas de acesso ao resto do mundo. Aumenta o nível de produtividade no fluxo de produção, *inputs* e fluxo de pessoas e empresas que vêm a depender do rápido acesso entre o aeroporto e a região.

3.4 Cidades Aeroportuárias – Experiência Mundial

De acordo com a experiência global, as cidades aeroportuárias que incorporaram novas filosofias e novos conceitos de planeamento estratégico, para aumentar o desempenho das operações e melhorar a administração, estão espalhadas pelo mundo relacionadas com regiões muito dinâmicas nos países onde operam.

“Os aeroportos que de acordo com as experiencias mundiais que apresentam um grande potencial são Aeroporto de Amsterdã Schiphol, Aeroporto Munic, Aeroporto Forth Worth/ Alliance Forth Worth (Dallas), sendo considerados grandes aerotropolis do hemisfério sul, sendo os mesmos classificados como aeroportos consolidados” (Kasarda, 2006).

O Aeroporto de Changi O **Aeroporto de Changi** é o principal aeroporto civil de Cingapura e um dos maiores centros de transporte da Ásia. Desde 2013, foi eleito o melhor aeroporto do mundo pela Skytrax pelo oitavo ano consecutivo. Este é um dos aeroportos mais movimentados do mundo, com aproximadamente 68 milhões passageiros e 3 milhões movimentos de aeronaves em 2019. Em 2017, o aeroporto movimentou 2.125.226 milhões toneladas de carga.



Figura 1 - Changi Airport. (Fonte: *Airport C.* , 2020)

Os cinco principais mercados de carga do aeroporto são China, Austrália, Austrália, Hong Kong, Estados Unidos e Índia. O Aeroporto de Changi atende a mais de 100 companhias aéreas, e esses voos voam para 380 cidades em quase 100 países e regiões ao redor do mundo. Possui cinco terminais principais de passageiros, com uma movimentação anual estimada de 85 milhões de passageiros. Além dos cinco terminais, há também um terminal de luxo privado chamado *JetQuay* CIP terminal, que está aberto a todos os passageiros em todas as classes.



Figura 2 – Terminal do Aeroporto de Changi - Fonte: *(Airport C. , 2020)*

O **aeroporto internacional de Tóquio** e o **aeroporto de Haneda** é um dos dois principais aeroportos que atendem a área da grande Tóquio e a base principal das duas principais companhias aéreas nacionais que partem do Japão. Em 2018, o Aeroporto de Haneda transportou 87.098.683 milhões passageiros devido ao tráfego de passageiros,

é o terceiro aeroporto mais movimentado da Ásia e o quarto aeroporto mais movimentado do mundo. Desde sua expansão em 2010, ele pode receber 90 milhões de passageiros por ano. Tóquio, junto com Haneda e Narita, é o terceiro sistema aeroportuário mais movimentado do mundo, depois de Londres e Nova York. O aeroporto de Haneda é classificado como o melhor aeroporto em 2020, movimentando mais de 70 milhões de passageiros em todo o mundo, o aeroporto mais limpo do mundo, o melhor aeroporto doméstico do mundo e com as instalações mais acessíveis do mundo.

Existem três terminais de passageiros no Aeroporto de Haneda. Os terminais 1 e 2 são conectados por passagens subterrâneas. Um autocarro *inter-terminal* grátis que conecta todos os terminais e o Terminal 3 - o terminal é para a maioria dos voos internacionais em Haneda, que é o terceiro maior centro de carga aérea do Japão, depois de Narita e Kansai. O hotel do aeroporto fica ao lado do Terminal de Carga de Tóquio, o principal pátio transporte ferroviário que atende o centro de Tóquio.



Figura 3 – Aeroporto Toquio Heneda – Fonte: (Discovery, 2020)

O **aeroporto de Schiphol, em Amesterdão**, é o principal aeroporto internacional dos Países Baixos. Localiza-se a 9 km a sudoeste de Amesterdão, no município de *Haarlemmermeer*, na província da Holanda do Norte. Com quase 72 milhões de passageiros em 2019 é considerado a nível da Europa o terceiro aeroporto mais movimentado em termos de volume de passageiros e o mais movimentado em termos de movimentos de aeronaves. Com uma carga anual de 1,74 milhões, é considerado o quarto aeroporto mais movimentado da Europa. O aeroporto foi construído como um conceito terminal único: um grande terminal dividido em três grandes salas de partida.

O aeroporto de *Schiphol* é o centro da KLM e da sua filial regional *KLM Cityhopper*, bem como da *Corendon Dutch Airlines*, *Martinair*, *Transavia* e TUI voam holandeses. O aeroporto também serve de base para a EasyJet.

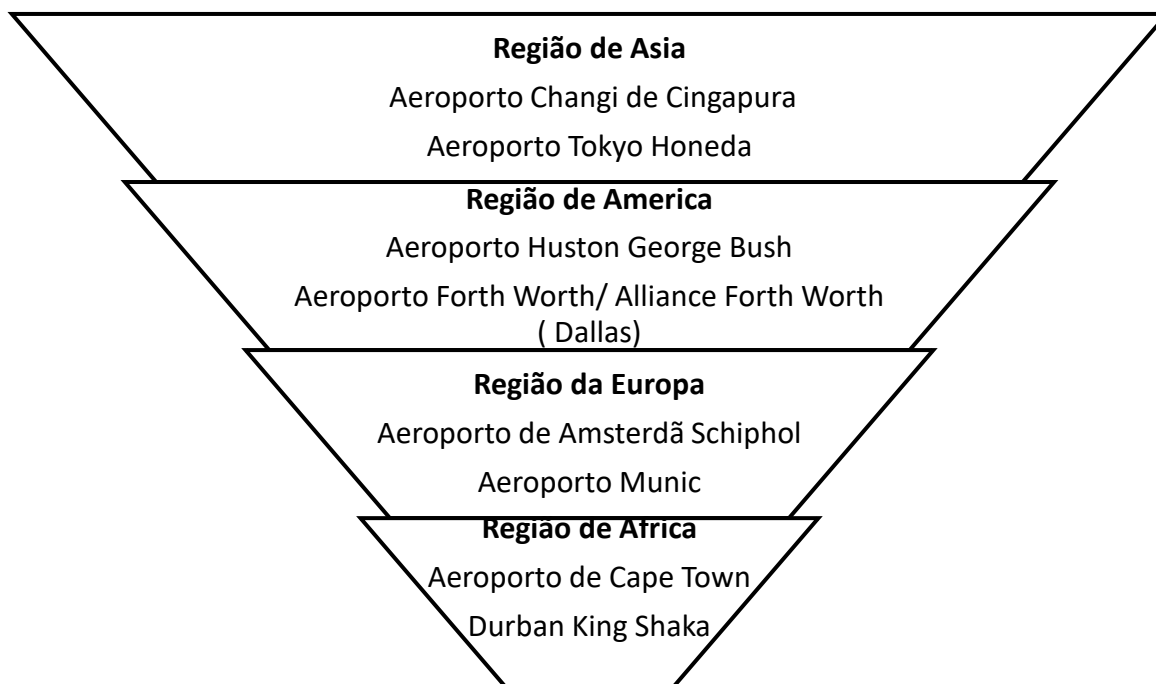


Figura 4 - Cidade Aeroporto - Experiência Mundial

3.5 Cidade Aeroporto – Experiência na Região de África

Neste tópico, vamos analisar mais detalhadamente dois aeroportos africanos como exemplos, que têm proporcionado experiências que vão ao encontro do conceito mais amplo de aeroporto urbano à medida que se torna mais fácil a mudança de paradigma. Por outras palavras, os aeroportos africanos são considerados um grande projeto de expansão para o transporte de passageiros e cargas, participam ativamente no crescimento econômico de suas áreas de operação.

O desenvolvimento aeroportuário para as cidades, sociedades e economias dos países africanos trazem resultados mais próximos do conceito de gestão aeroportuária. Para (Nascimento, 2003) a experiência do aeroporto em sua área de atuação só se completa quando esses três aspetos se interligam. Portanto, esses dois exemplos representam os conceitos mais eficazes de aeroportos integrados no desenvolvimento regional.

- **Aeroporto Internacional de *Cape Town***

A Cidade do Cabo é a capital da África do Sul e é considerada a segunda cidade mais populosa da África do Sul depois de Joanesburgo. A Cidade do Cabo é famosa por seus portos naturais, incluindo marcos conhecidos como *Mount Mesa* e *Mesa Bay*, e é um dos destinos turísticos nacionais mais populares. Sua economia é baseada na indústria de refinaria de petróleo, automobilística, alimentícia, química, têxtil e de construção naval. Portanto, é considerado o segundo maior centro financeiro, econômico e de negócios da África do Sul.

O **aeroporto internacional da cidade do cabo** é o segundo aeroporto mais movimentado da África do Sul também é o segundo maior aeroporto da África, depois do Aeroporto Internacional de Joanesburgo. Fica a 20 km do centro da Cidade do Cabo e a 35 km da cidade de *Stellenbosch*. É considerado o centro da *South African Airways* e o maior destino turístico de desembarque do continente africano. É gerido pela *South African Airport Company*, que é responsável pelos principais aeroportos da África do Sul. Antes da criação da *South African Airport Company*, todos os aeroportos eram geridos diretamente pelo Estado.



Figura 5 – Localização do Aeroporto Internacional de Cape Town - Fonte: (*Airport C. T.*, 2020)

Em 2010, foi submetida a uma reforma de expansão devido ao campeonato do mundo, com a construção de um terminal de ligação, com capacidade para servir 14,5 milhões de passageiros por ano. Em 2010, pouco mais de 8 milhões de passageiros passaram por lá.

Terminal de Passageiros

O aeroporto internacional da cidade do cabo tem cinco terminais, usados para chegadas internacionais, partidas internacionais, partidas domésticas através da *South African Airways* e salas de embarque de outras companhias aéreas conectadas por meio de um terminal central comum. O procedimento de check-in pode ser incluído em um único terminal. O edifício do terminal do aeroporto da cidade do cabo está dividido em três pisos: o ponto de partida fica no piso superior e o ponto de chegada no piso inferior.



Figura 6 - Aeroporto Internacional de Cape Town – Fonte: (Airport C. T., 2020)

- Terminal Internacional: está localizado ao norte (lado esquerdo do edifício do terminal).
- Terminal Doméstico: está localizado ao sul (lado direito do edifício do terminal).

Os terminais estão dispostos numa linha adjacente à rua interna do aeroporto, e estão a uma distância razoável uns dos outros, e a circulação pode ser realizada entre eles a pé. Atualmente, apenas o terminal internacional tem pistas de acesso a aeronaves. São dois terminais interligados que formam um único terminal grande. Na zona central do terminal encontram-se 120 balcões de check-in. De um lado está o embarque internacional e, por outro, o doméstico e ambos partilham 10 pontes de embarque, além de dezenas de portões de embarque remoto, onde é necessário apanhar um autocarro para chegar ao avião.

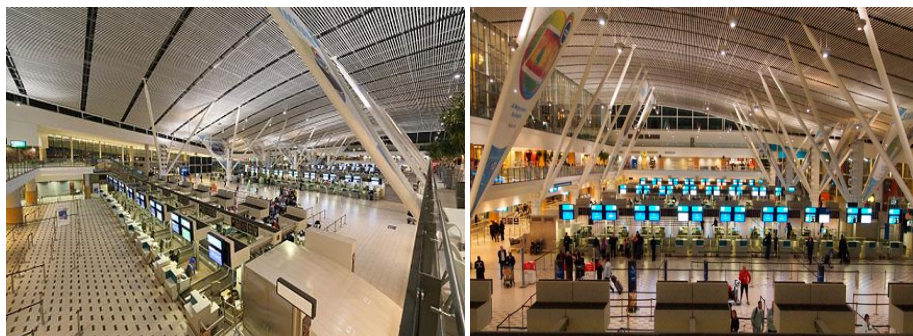


Figura 7 - Terminal Central do Aeroporto de Cape Town - Fonte (*Airport C. T., 2020*)

O aeroporto tem voos diretos para várias cidades na África do Sul e vários destinos na África. No exterior, além de oferecer voos para várias cidades da África, também voa diretamente para grandes companhias aéreas como *Air France*, *British Airways*, *KLM*, *Emirates*, *Etihad*, *Qatar Airlines*, Europa, Ásia e América do Sul. Não há transporte público ligando o aeroporto e a cidade. As opções de viagens oferecidas incluem aluguel de carro, táxi e *Shuttle Airport MyCiti Airport*, que é um serviço individual que conecta o terminal à praça próxima à estação ferroviária do centro da cidade.

- **Aeroporto Internacional King Shaka**

A cidade de Durban é uma cidade sul-africana localizada em KwaZulu-Natal, na costa do Oceano Índico. É a terceira cidade mais populosa do país, depois de Joanesburgo e da Cidade do Cabo. Ela está localizada em uma metrópole com uma população de cerca de 2,7 milhões (4 milhões nas áreas metropolitanas) e é considerada a maior cidade indiana do mundo fora da Índia. Possui o maior porto da África (incluindo portos generalistas) e o maior terminal de cargas em todo o hemisfério sul, bem como importantes setores industriais. Atualmente, a cidade é o porto mais movimentado e destino turístico popular do continente africano. A *Golden Mile* tornou-se um destino turístico popular na década de 1970 e foi desenvolvida em Durban, oferecendo uma ampla gama de atrações turísticas, especialmente para os turistas em Joanesburgo. A cidade também é a porta de entrada para o parque nacional da Zululândia e locais históricos (Wikipédia, 2020).

A cidade de Durban é classificada como a "cidade do evento" da África do Sul e o aeroporto trabalha em estreita colaboração com parceiros estratégicos, incluindo *EThekweni Municipality*, *Convention Bureau*, *ICC Durban*, *Durban Chamber of Commerce and Industry*, *Tourism KZN*, *Durban Tourism*, *Dube TradePort*, *Trade and Investment KZN*

e outros para garantir que o aeroporto esteja sempre pronto para receber turistas, representantes de negócios e conferências (ACSA, 2020).



Figura 8 - Aeroporto Internacional King Shaka – Fonte: (ACSA, 2020)

O **Aeroporto Internacional King Shaka** , abreviado como KSIA , é o principal aeroporto que serve a cidade de Durban , na África do Sul. No ano de 2019 foi premiado pela *Skytrax World Airports* como o primeiro melhor aeroporto do mundo, que recebe entre 5 e 10 milhões de passageiros, o primeiro melhor aeroporto regional da África, a primeira melhor equipa de aeroporto em África e o segundo melhor aeroporto da África. O aeroporto está localizado em *La Mercy, KwaZulu-Natal*, aproximadamente 35 km (22 milhas) ao norte de Durban (SKYTRAX, 2020).

Além dos serviços internacionais da área, também é um aeroporto chave para serviços domésticos em toda a África do Sul, servindo o "Triângulo Dourado", entre aeroporto internacional de *cape town* e o aeroporto internacional de Tambo , em Joanesburgo com duas companhias aéreas de carga oferecendo serviços aéreos domésticos. Em 2010 foi considerado o 9º aeroporto mais movimentado da África. O aeroporto faz parte de um novo projeto de infraestrutura , para a promoção do comércio local e internacional, que será composto adicionalmente por uma zona comercial ligada ao terminal de carga do aeroporto, instalações de apoio ao aeroporto como escritórios próximos e alojamentos de trânsito para turistas, uma zona de exportação agrícola integrada e uma plataforma informática (Dube TradePort, 2020).

Terminal de passageiros

O terminal de passageiros está localizado na extremidade sul do aeroporto e está dividido em dois níveis: as chegadas são manuseadas no piso inferior e partidas no piso superior. Com uma área total de 102.000m² (1.100.000 pés quadrados), o terminal tem capacidade para receber 7,5 milhões de passageiros por ano.

O terminal de check-in, localizado no piso superior, contém 72 balcões de check-in e 18 quiosques self-service, bem como bilheteiras para as várias companhias aéreas que operam fora do aeroporto. Os passageiros passam por postos de segurança nacionais e internacionais separados antes de avançarem para as salas de embarque e portões de embarque.

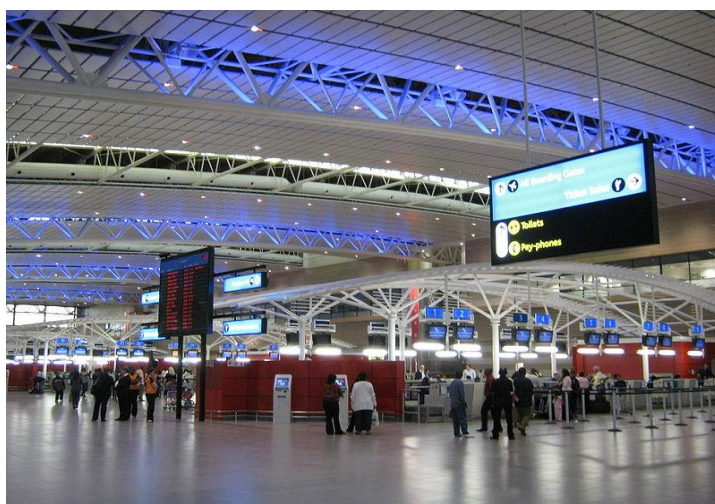


Figura 9 - Terminal Central do Aeroporto Internacional King Shaka – Fonte: (Wikipédia, 2020)

O aeroporto tem 34 lugares de estacionamento para aeronaves e 16 pontes para jatos. Quatro das pontes a jato (portões A20-A23) podem ser combinadas em grupos de dois para manusear aeronaves (Wikipédia, 2020).

A área de aterragem está localizada no piso inferior, com uma sala de reclamação de bagagem contendo 5 tapetes que podem ser localizados entre uso doméstico e internacional. A maioria das lojas de retalho do aeroporto também estão localizadas no piso inferior, incluindo lojas nas salas de partida, o aeroporto tem 52 lojas de retalho e 6.500 m² (70.000 pés quadrados) de área de retalho.

O aumento da capacidade dos passageiros internacionais tem ajudado muito a assegurar o crescimento das exportações locais, com volumes internacionais de movimentação de carga, atingindo um crescimento de 25% de janeiro a julho de 2017. Isto resultou do aumento da capacidade.

Atualmente há muitos desenvolvimentos estratégicos que estão firmemente estabelecendo Durban como uma forte rota secundária para a África do Sul e como o principal porto de entrada em *KwaZulu-Natal*, a província com a segunda maior economia da África do Sul.

O potencial latente desta grande bacia hidrográfica começa a demonstrar a capacidade de alcançar um crescimento sustentado do volume, dos passageiros e de carga tornando-se um catalisador para o desenvolvimento da *Aerotopolis*, que foi recentemente aprovada pelo Estado sul-africano.

4. Contextualização do Estudo - Aeroporto Internacional de Luanda

4.1 O Aeroporto Internacional de Luanda

O aeroporto é a parte essencial do sistema de transporte aéreo, que representa um local físico onde é realizada o intercâmbio ar-terra e vice-versa. Apresenta como ponto de interação a movimentação de passageiros, cargas, empresas aéreas, pistas, e terminais adjacentes (Ashford, 2015).

O Aeroporto Internacional de Luanda designado com o código IATA: LAD, também conhecido como Aeroporto Internacional Quatro de Fevereiro é o atual aeroporto internacional que serve a capital de Angola, Luanda, e o resto das províncias de Angola, através de uma rede de 12 aeroportos provinciais, sendo este substituído brevemente por um novo aeroporto. Até a década de 1950 a cidade de Luanda dependia do Aeródromo Emílio de Carvalho, construído em 1918, localizado no Largo da Independência, na Rua Deolinda Rodrigues, região anteriormente designada por Estrada de Catete, a 3 km a sul da cidade (Silva S. M., 2013).

Em 1945, o despacho da Portaria nº 11 029, de 21 de julho, criou uma missão técnica para realizar os reconhecimentos e estudos necessários para a elaboração do projeto de um novo aeródromo para a cidade de Luanda. Os estudos indicavam o local e a necessidade de construir um novo aeroporto em Luanda (Silva S. M., 2013).

A construção do novo aeroporto de Luanda teve início em 1951 ficando concluída em 1954. Foi inaugurado nesse mesmo ano pelo então Presidente da República Portuguesa, General Craveiro Lopes, que o "batizou" com o seu nome, sendo designado como Aeroporto Presidente Craveiro Lopes (ENANA E. N., 2013).

Após dada a independência, em 1975, o Aeroporto passou a chamar-se em 1976, Aeroporto Internacional 4 de Fevereiro, em homenagem à data de início da luta armada e da libertação nacional, consolidada com a visita do Presidente da República Dr. António Agostinho Neto, primeiro presidente de Angola após a independência (Silva S. M., 2013).

O Aeroporto internacional de Luanda, situa-se aproximadamente 30 km a leste da cidade de Luanda, na zona de Belas, nos arredores dos bairros de Kassequel, Kassenda, Rocha Pinto e Mártires do Kifangondo.



Figura 10 - Localização do ALL. (Fonte: Angolaairport, 2019)

4.2 Estrutura Aeroportuária em Angola

A estrutura do aeroporto internacional de Luanda, reside a uma altitude de 243 pés (74 m) acima do nível médio do mar. Está constituída por duas pistas pavimentadas de asfalto (Aeroporto Internacional de Luanda, 2019).

- ✓ A 1ª pista com 23/05 e 3.716 por 45 metros (12.192 pés × 148 pés).
- ✓ A 2ª pista com 25/07 e 2.600 por 60 metros (8.530 pés × 197 pés).

A rápida expansão das instalações aeroportuárias internacionais é urgentemente necessária para responder às crescentes oportunidades de negócio em Luanda, e tornar-se a porta de entrada para o resto da República de Angola e do sudoeste de África. Com isto, a partir de 2020, o aeroporto será substituído pelo Aeroporto Internacional Novo Luanda (NAIL). As obras já começaram, mas a sua abertura foi adiada devido a dificuldades financeiras por parte do governo.

O novo aeroporto de Luanda é o futuro aeroporto internacional da capital angolana, que fica a sudeste do centro da cidade de Viana, a cerca de 40 km de distância. O mesmo contará com um terminal de passageiros moderno, com cerca de 160000 m^2 de terreno, a parte do terminal de carga com 6200 m^2 . A pista norte será constituída por 4.200 metros de comprimento, enquanto a pista sul terá 3.800 metros de comprimento, ambos terão 60 metros de largura. As obras terão um custo de construção inteiramente pré-financiado pela China, que rondará em cerca de 300 milhões de dólares americanos (AngoNoticias, 2019). Esta infraestrutura constituirá um dos maiores aeroportos de África com capacidade para 15 milhões de passageiros/ano, um volume de mercadorias de 50 mil toneladas/ano e ocupando uma área de 1.324 ha. Está

dimensionado para receber aeronaves do tipo B747 e A380 - atualmente o maior avião comercial. Contempla ainda a construção de raiz de uma cidade aeroportuária que cobrirá uma área de construção de 75km² (Norvia, 2019).



Figura 11- Aeroporto Internacional de Luanda (Fonte: Angolaairport, 2019)

4.3 Terminal de Passageiros do AIL

Os terminais de passageiros, de carga e os serviços de apoio, foram dimensionados para o fluxo de passageiros em época de maior movimento. Atualmente o terminal de passageiros do aeroporto internacional de Luanda, inclui:

Restaurante e bar	Serviços de mobilidade reduzida
Agência dos Correios	Serviços de saúde
WiFi disponível da TAAG Angola	Peso de bagagem
Banco e lojas de câmbio	Serviços de <i>call center</i>
Lojas <i>duty Free</i>	Balcões de <i>check-in</i> e vendas de bilhete
Salas VIP	Serviços de táxi e <i>rentacar</i>

4.4 Caracterização do AIL

O aeroporto internacional de Luanda, cobre uma área de mais de 37.543 m², e estima-se uma capacidade para acolher cerca de 4 milhões de passageiros por ano. O mesmo está constituído por 19 posições que servem diferentes tipos de aeronaves e 5 áreas de estacionamento que permitem partidas e chegadas autónomas. O aeroporto recebe cerca de 30 movimentos por hora (ENANA, Relatório de Contas, 2012). O aeroporto de internacional de Luanda opera voos nacionais, internacionais com destinos na África e algumas partes da Europa, América, Oriente Médio e Extremo Oriente. Atualmente opera os serviços internacionais com rotas de voo programados para Lisboa,

Rio de Janeiro, São Paulo, Pequim, Dubai, Porto, Londres, Paris, Amsterdão, Bruxelas, Frankfurt e Madrid.

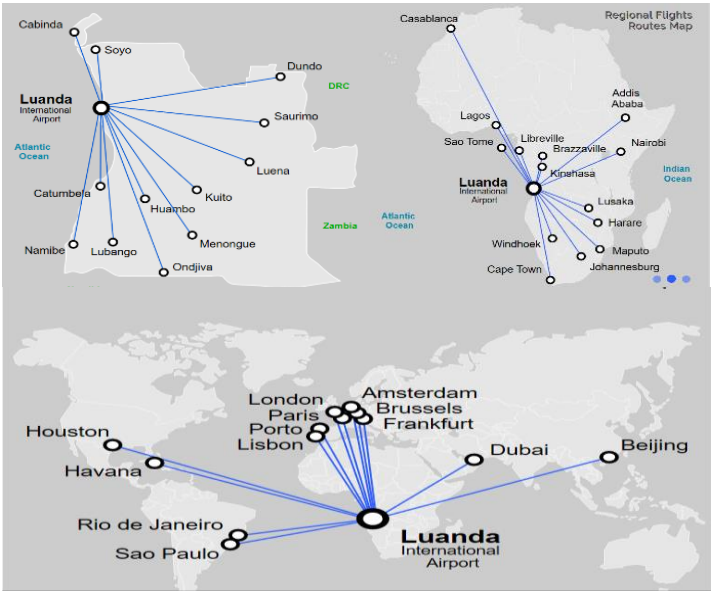


Figura 12 - Angola railway network (Fonte: Angolaairport, 2019 Fonte: O DESENVOLVIMENTO DAS INFRAESTRUTURAS AEROPORTUÁRIAS EM ANGOLA: O CASO DO AEROPORTO “4 DE FEVEREIRO”, EM LUANDA, Sandra Veiga. 2013)

Para um melhor conhecimento da área geográfica e das principais características do aeroporto, a (Tabela 2) abaixo aponta as principais características do Aeroporto Internacional de Luanda, atualmente conhecido como Aeroporto Internacional 4 de Fevereiro.

Tabela 2 - Dados do AIL (Adaptado de: AIP do INAVIC (2009)

Dados característicos do AIL	
Nome do Aeroporto	Aeroporto Internacional 4 de Fevereiro
País	República de Angola
Cidade	Luanda
Gestão Aeroportuária	ENANA, E. P
Código ICAO	FNLU
Código IATA	LAD
Distancia da Cidade	4,5 Km
Coordenadas	Latitude: S 08º 51` 20 `" Longitude: E 013º 14` 02"
Variação Magnética	6,2 °W (2008)
Tipos de Tráfego	IFR/VFR
Elevação	74M /243 FT
Temperatura de Referência	28,3º
Dimensões da Pista	3716 x 45 (Metros) 2600 x 60 (Metros)
Número de Movimentos	30 movimentos/hora
Capacidade de Slots de Estacionamento	19 Posições 9 - Grande Porte 10 -Médio Porte
Terminal de Passageiros	1- TVI -Terminal de Voos Internacionais 2- TVD - Terminal de Voos Domésticos

4.5 Indicadores Operacionais do AIL

Nos últimos dez anos, fruto dos investimentos feitos na reabilitação, construção e modernização das infraestruturas aeroportuárias do país. Os aeroportos de Angola que estavam sob tutela da ENANA-EP, registaram um tráfego consolidando a empresa como a porta de entrada para o desenvolvimento sustentável do país (ENANA, 2020).

- **Total De Movimentos de Aeronaves**

Durante o período coberto pelo relatório, um total de 984.174 ações foram acumuladas. Na comparação com 2015, a movimentação de aeronaves em 2016 diminuiu cerca de 27,7%, e o resultado não superou a taxa média de crescimento acumulada de 6,9% nos últimos 10 anos. Levando em consideração o comportamento do tráfego (ENANA, 2020).

- **Total de Passageiros**

De 2008 à 2016, o total de passageiros foi de 30.981.334 milhões. Em 2016 verificou-se uma baixa na ordem dos 10,8% em relação a 2015, resultado que ficou abaixo da média da taxa de crescimento acumulada dos últimos 10 anos, que era de 2,8% (ENANA, 2020).

- **Volume Total de Carga**

De 2008 à 2016, o volume total de cargas foi de 490.230.073 Kgs. Em 2016 a Carga descendeu cerca de 22% em relação a 2015, um resultado que ficou acima da taxa (tendência) de crescimento acumulada dos últimos 10 anos, que era de -89,5% (ENANA, 2020).

- **Volume Total de Correios**

De 2008 a 2016, o montante total de correio foi de 4.512.249 kg, sendo que a tendência de redução média neste período foi de 11,4% (ENANA, 2020).

5. Metodologia de Investigação

5.1 Nota Introdutória

Após toda a contextualização, relevância do estudo sobre a qualidade dos serviços oferecidos nos terminais aeroportuários em prol a satisfação dos passageiros, o presente capítulo, desta dissertação, contempla a descrição, de forma detalhada, do estudo empírico desenvolvido e os passos conduzidos para à elaboração do questionário, seleção da amostra e recolha de dados.

5.2 Método e Processo de Investigação

A evolução do transporte aéreo, atualmente tem sido um grande desafio para os gestores dos serviços aeroportuários, principalmente nos aspetos relacionados à melhoria na qualidade dos serviços oferecidos aos usuários. De acordo com a revisão de literatura existem várias iniciativas das organizações a nível mundial, ligadas ao setor de gestão de aeroportuária. Estas organizações realizam pesquisas de satisfação dos passageiros com o objetivo de avaliar a qualidade dos aeroportos e comparar os resultados de forma a verificar o desempenho global de cada.

A qualidade de serviços é de grande importância no atual panorama da aviação civil, devido ao aumento do tráfego, os aeroportos passaram a enfrentar condições de congestionamento, onde os serviços podem atingir um ponto crítico na qualidade dos mesmos. Com isto, a qualidade visa atender as expectativas dos usuários adotando uma visão cuidadosa, onde o bem-estar deve ser uma preocupação principal para os gestores dos aeroportos de forma que eles se sintam, acolhidos no local. Neste aspeto Deming (1990) aponta que a qualidade é fruto do nível de satisfação de um usuário, quando mais o cliente sentir-se à vontade e confortável em um aeroporto, pode-se dizer que estaria a ter um alto nível de satisfação, contribuindo e avaliando de forma positiva os aspetos do aeroporto, como um bom serviço.

A proposta deste estudo foi avaliar a qualidade dos serviços oferecidos aos passageiros nos terminais aeroportuários. Esta pesquisa também visou a identificar as dimensões que mais contribuem para gerar a satisfação dos passageiros.

A elaboração desta dissertação tem como intuito, delinear um diagnostico sobre a atual situação do aeroporto internacional 4 de fevereiro no que diz respeito aos serviços oferecidos no terminal de passageiros e analisar os resultados obtidos através de um

questionário, como forma de responder à pergunta de partida diretamente relacionada a medição da percepção dos passageiros sobre a qualidade de serviço do AIL.

A presente investigação, pretende responder à seguinte questão: **Qual é o nível de satisfação dos passageiros frequentes sobre os serviços os serviços aplicados no terminal do Aeroporto Internacional de Luanda (AIL)?**

Após realizada uma ampla revisão de literatura que serviu como base para a pesquisa e para a compreensão na análise dos resultados foi elaborado um questionário, composto por duas partes, para a realização do estudo: uma parte relativa às variáveis demográficas, que são medidas através da escala não-paramétrica nominal (sexo, idade, ocupação profissional, motivo da viagem e frequência de viagem) e a segunda, composta por 20 atributos de satisfação da qualidade dos serviços oferecidos pelo aeroporto. Utilizou-se a escala de medição de *Likert* de cinco pontos, em que os extremos 1 e 5 em representam 1 “muito insatisfatório” e 5 “muito satisfatório” os usuários tinham ainda a opção “sem opinião” para os serviços pouco ou não utilizados pelos clientes.

Na pesquisa, foram englobados tanto os aspetos tangíveis quanto os intangíveis existentes nos aeroportos, excluindo aqueles relacionados com às companhias aéreas, como questões técnicas das aeronaves, programações apertadas de voos ou serviços realizados no interior das aeronaves. Foram somente avaliados aspetos relacionados aos serviços do terminal de passageiros que entendesse ser o local onde o passageiro realiza todo o processo de embarque, desembarque ou transferência que lhe permite realizar a viagem aérea.

A revisão de literatura, indica que a satisfação dos passageiros com os serviços fornecidos pelos aeroportos pode ser medida através de um conjunto de indicadores de qualidade que relacionam a percepção dos passageiros em relação aos serviços prestados nos terminais aeroportuários. O modelo proposto foi desenvolvido após revisão da literatura, sendo baseado nos conceitos padronizados por (Fodness & Murray, 2007).

Tal modelo foi identificado como o mais adequado para a aferição do nível de satisfação no que diz respeito à qualidade dos serviços prestados neste setor, em função de sua abrangência temporal e espacial.

Na Figura 13, apresenta-se os indicadores e as variáveis de estudo que foram consideradas no modelo concetual proposto para a pesquisa, adaptado do modelo de (Fodness & Murray, 2007).

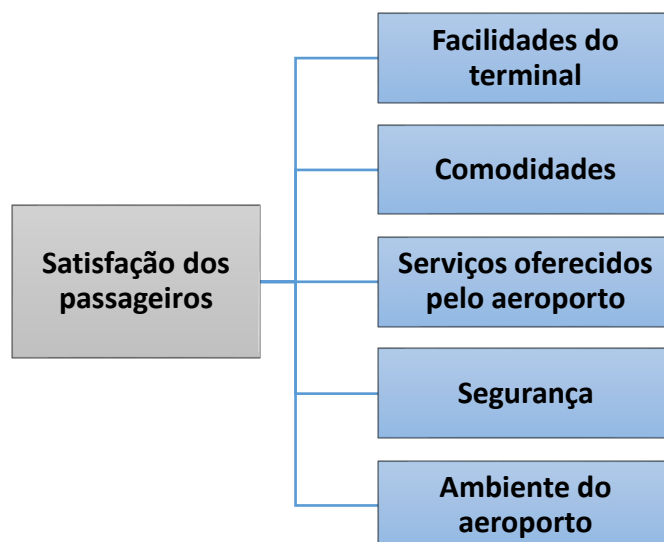


Figura 13- Indicadores de satisfação dos passageiros (Adaptado do modelo conceitual de Fodness e Murray (2007))

A ausência de qualidade dos serviços do aeroporto internacional de Luanda e a falta de capacidade de absorção de passageiros nos terminais, não sendo um problema exclusivo do aeroporto de Luanda, não deixa de ser um ponto extremamente negativo na experiência do passageiro quando utiliza os serviços deste aeroporto. O que se pretende com este trabalho é aferir, por um lado a incapacidade de resposta do aeroporto e por outro analisar a percepção que o passageiro tem sobre os serviços.

A estrutura deste modelo conceitual indica as componentes que possuem uma maior influência no nível de satisfação global dos passageiros são a interface externa relacionado com o sistema de atendimento dos transportes aéreos, o motivo da viagem, os serviços de check-in e a área de embarque.

Na (Tabela 3), apresenta-se a caracterização entre as dimensões e os indicadores identificados, através do modelo conceitual proposto para identificar as determinadas variáveis do estudo.

Tabela 3 - Resumo dos indicadores de qualidade para avaliação de satisfação dos passageiros. Fonte: baseado no modelo conceitual de Fodness e Murray (2007)

Indicadores De Qualidade	Caracterização
Facilidades Do Terminal	• Circulação nas zonas do aeroporto • Disponibilidade de bancos e caixas eletrônicos • Sinalização do terminal • Disponibilidade/qualidade de assentos na sala de embarque • Disponibilidade de carrinhos de bagagem • Atraso de voos devido a problemas do terminal • Cortesia e assistência no terminal
Infraestruturas do Aeroporto	• Instalações para refeições • Sinalização das zonas de bagagens • Distância percorrida no terminal • Disponibilidade de informações de voos • Sinalização do terminal
Serviços Oferecidos Pelo Aeroporto	• Valor monetário nas lojas • Valor monetário nos restaurantes • Qualidade das lojas • Qualidade dos restaurantes • Disponibilidade de lounges e salas VIP • Acesso a internet/Wi-fi
Segurança	• Tempo de espera na inspeção de segurança • Confiança na segurança do Aeroporto • Cortesia e assistência dos funcionários na inspeção de segurança
Ambiente Do Aeroporto	• Temperatura Ambiente dentro das instalações do terminal • Limpeza do terminal • Conforto do terminal (inclui salas de espera)

Os dados foram recolhidos durante o período de dezembro de 2019 e fevereiro de 2020. A amostra consistia em passageiros que utilizam frequentemente os serviços de terminais do aeroporto, através de um processo de amostragem não probabilístico.

Após a revisão da literatura que permitiu clarificar os conceitos relacionados com este tema, foi realizado um questionário para obter conclusões realistas sobre o objetivo geral do estudo. O foco é diagnosticar como é a qualidade dos serviços oferecidos pela AIL durante o processo de viagem. A análise destes dados é essencial para a proporção de melhorias, que podem, no futuro, contribuir para uma melhor gestão e satisfação dos passageiros. O questionário foi desenvolvido pela própria autora, através da plataforma online do *Google Forms*, e partilhado com os utilizadores dos terminais através das plataformas de comunicação social. O tamanho da amostra foi definido como uma forma que possibilitasse a avaliação dos resultados obtidos de acordo com a proporção das variáveis a avaliar.

5.3 Tipo de Estudo

Esta pesquisa também teve como objetivo identificar as dimensões que mais contribuem para gerar satisfação dos passageiros e as principais diferenças entre eles. A abordagem a esta investigação é exploratória e descritiva. Exploratório, na proposta de modelos de atributos para avaliação da qualidade dos serviços aeroportuários e descritivos, para a análise dos resultados obtidos através de questionários e conclusões que não podem ser utilizados como generalizações, mas descrevem as características de uma determinada população ou fenómeno depois de serem estabelecidas as relações entre variáveis (Milan, 2003).

Para obter informações que ofereçam bases sólidas e convincentes durante o estudo, foi utilizada uma abordagem quantitativa, através dos recursos e técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, desvio médio, desvio padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão). Este tipo de abordagem caracteriza-se pela utilização de questionários devidamente pré-elaborados admitindo respostas alternadas cujos resultados são apresentados em formato numérico, permitindo uma avaliação quantitativa adequada dos dados seleccionados (Lakatos, 2003).

5.4 Desenho do Estudo

Para atingir o objetivo detalhado na introdução deste trabalho, ou seja, compreender o impacto da qualidade do serviço na melhoria da eficácia e eficiência da gestão aeroportuária e de seus consumidores, a estrutura do trabalho de pesquisa empírica é a seguinte:

- Determinação dos objetivos de estudo
- Formulação do problema da investigação;
- Definição e desenvolvimento do estudo;
- Abordagem de conceitos e variáveis, no que diz respeito à qualidade dos serviços;
- Seleção de amostras;
- Preparação do instrumento de recolha de dados;
- Recolha e análise de dados;
- Análise e discussão de resultados;
- Propostas de melhoria e conclusões do estudo;

5.5 Universo do Estudo

Geralmente, uma vez que qualquer pessoa pode embarcar em um avião que pode usar diretamente os serviços do aeroporto, todo o universo deste estudo pode incluir todos os humanos que vivem na terra. Para atingir o objetivo da pesquisa, é necessário reduzir o número de amostras de pessoas que realmente utilizam os serviços de aeronaves, pois é mais fácil recolher as suas opiniões sobre a sua visão, experiência durante as viagens e as condições funcionais dos terminais aeroportuários. Portanto, após determinar o campo de análise do estudo e considerando que é impossível analisar toda a população, é necessário determinar uma amostra.

5.6 Técnicas e Procedimentos

Para a realização da investigação pretendida, foi aplicada a metodologia exploratória, descritiva e quantitativa que, segundo os autores, (Caniato, 2011), é o mais preciso, permitindo uma maior estabilidade nos resultados do estudo. Pretende-se identificar e analisar os aspetos relacionados com a perceção dos passageiros, no que diz respeito à qualidade dos serviços aeroportuários oferecidos no Aeroporto Internacional de Luanda – Aeroporto Internacional 4 de fevereiro.

Segundo (Chincarini, 2014), afirma que a metodologia do tipo quantitativo garante mais objetividade na informação recolhida tendo também custos mais reduzidos quando comparados com outros tipos de métodos. Já (Dencker, 2003) salienta que o uso da investigação quantitativa é justificado quando a solução de fenómenos sociais não ocorre através da teoria. Neste caso, a abordagem quantitativa permite uma melhor compreensão do problema, além de uma melhor adaptação em situações incertas. Com base no tipo de metodologia utilizada, foi realizado um inquérito ao questionário online, que permitiu ter um maior controlo sobre o tipo de dados necessários para avaliar a satisfação do cliente com os serviços prestados na AIL. Além disso, a definição do método de avaliação da qualidade foi apoiada pelo modelo conceptual, com base em estudos realizados por (Fodness & Murray, 2007) mencionado na secção 5.2. O mesmo modelo é utilizado especificamente para avaliar o nível dos serviços aeroportuários. Por outro lado, a aplicação deste modelo corresponde a um levantamento das perceções e da importância da qualidade.

5.7 Método de Amostragem

Quanto ao método, optamos pela amostragem não aleatória por conveniência. A amostra é selecionada aleatoriamente por indivíduos.

5.8 Instrumento de Pesquisa

Neste trabalho optámos pela utilização de instrumentos que permitem a investigação e análise da percepção dos passageiros em relação à qualidade dos serviços na AIL. Atualmente, no qual foi utilizado como instrumento de investigação, um questionário fechado e semiaberto, construído com base na adaptação do modelo conceptual de (Fodness & Murray, 2007), cujos aspetos foram adaptados de acordo com as particularidades do aeroporto. A escala de resposta e a representação numérica e verbal da recolha de dados permitiu a obtenção de informação na ordem de importância das variáveis estudadas (Villares, 2005).

O primeiro grupo do questionário constitui-se por questões abertas relacionadas com as variáveis demográficas que segundo (Wattanacharoensil et al., 2016) "o inquirido deve escolher as respostas alternativas oferecidas pelo autor". As questões que constituem o segundo grupo são questões fechadas, a fim de facilitar a análise das respostas em relação à satisfação dimensões e atribuídos a serem avaliadas. Da mesma forma, para os temas centrais deste e de todos, foi colocada uma questão de avaliação global no questionário, que permite destacar a importância, tanto da qualidade como da satisfação, como medida de satisfação geral (Villares, 2005).

5.9 Seleção da Amostra

É considerado como parte da população que investigamos e partilhamos as mesmas ideias. A amostra ajuda-nos a estudar, testar poucos, olhar para um todo e, portanto, tirar conclusões sobre a população de estudo (Blumberg, 2011).

O tamanho da amostra utilizado neste estudo é de 102 indivíduos e a sua escolha foi que pertenciam a um círculo de proximidade da autora. Os indivíduos que compõem a amostra são também utilizadores ativos dos serviços aeroportuários demonstrando um profundo interesse em melhorar os serviços oferecidos pela AIL. Por outro lado, são indivíduos masculinos e femininos, que desempenham atividades profissionais e não profissionais. Importante salientar que não foi realizado qualquer tipo de estudo com gestores responsáveis pelos serviços da AIL.

5.10 Questionário

A recolha de informações necessárias para o estudo apresentado materializa-se através da realização de um questionário, disponibilizado online e que foi *elaborado* através de formulários *googleforms* tendo em conta vários fatores. Segundo (Ganesan, 2015) caracteriza-se como uma das ferramentas mais utilizadas de recolha de dados através da investigação, na qual desempenha um papel muito importante na análise, avaliação e interpretação dos dados obtidos no ambiente *online*. O questionário foi aplicado exclusivamente pela autora do presente estudo. Para tal, a utilização da base de dados do *googleforms* facilitou a aplicação da pesquisa e a compilação dos dados, uma vez que as respostas foram automaticamente armazenadas numa base de dados protegida

O questionário é composto por 11 perguntas e dividido em duas secções, sendo a 1ª secção as variáveis demográficas que caracterizam o perfil dos passageiros que utilizam a AIL, através de questões objetivas e a 2ª secção representa a avaliação dos serviços oferecidos no terminal do aeroporto internacional de Luanda, sendo organizado por 5 dimensões de satisfação compostas por 20 atributos de avaliação de qualidade, definidas com base na revisão da literatura. A avaliação foi feita através da aplicação de perguntas fechadas, com uma escala métrica de tipo "likert" que variava entre (1) e (5), visto que é um estudo que envolve a satisfação das pessoas e os níveis de categorias de respostas variam de "muito insatisfatórios a muito satisfatórios".

O conceito de (Baptista, 2011) argumenta que o questionário consiste num conjunto de perguntas que são mencionadas pela necessidade de recolher determinados dados e informações de forma a alcançar os objetivos do estudo.

O questionário é estruturado de acordo com a sequência representada no quadro abaixo, é possível visualizar a definição e localização das variáveis definidas para a preparação do levantamento exploratório de acordo com os atributos de satisfação selecionadas, escalas de medição e os objetivos de cada uma das variáveis apresentadas.

Parte 1: composta por três questões sobre as características dos indivíduos, nomeadamente sexo, idade e ocupação e duas questões relacionadas com a frequência e razão das viagens. Pretende-se avaliar as variáveis demográficas, que são medidas através da escala nominal não paramétrica (sexo, idade, ocupação profissional, motivo

de viagem e frequência de viagem), o que permite caracterizar a amostra e consequentemente realizar segmentação.

Tabela 4 – Questionário Parte 1 - Visualização das variáveis demográficas

Variáveis	Localização dos itens	Escala de medidas	Objetivos
<u>Demográficas:</u>			
Gênero	Parte 1, Questão 1, 2, 3	Escala Nominal	Permite caracterizar a amostra em relação ao gênero idade e a ocupação profissional do inquirido
Idade em anos		Escala Numérica	
Ocupação Profissional			
Frequência de Viagem	Parte 1, Questão 4	Escala Ordinal	Permite caracterizar a amostra em relação ao número de viagens efetuadas.
Motivo principal da viagem	Parte 1, Questão 5	Escala Nominal	Permite caracterizar a amostra em relação ao motivo que leva a efetuar a viagem efetuada.

Parte 2: composta por cinco questões de resposta fechada, ondem foram utilizadas a escala de *Lickert* e uma pergunta de resposta aberta sobre a satisfação global nos aspetos relacionados com a infraestrutura aeroportuária. Cada uma das dimensões avaliadas consiste em 20 indicadores relacionados com os atributos da qualidade dos serviços do terminal do AIL. Estas questões visam avaliar a satisfação dos inquiridos em relação à utilização dos serviços prestados na AIL, a fim de obter informações consideradas relevantes para a realização dos objetivos estabelecidos antes deste estudo.

Tabela 5 - Questionário parte 2 - Variáveis relativas as dimensões da qualidade

Variáveis	Localização dos itens	Escala de medidas	Objetivos
Instalações do Aeroporto	Parte 2, Questão 6	Escala de Lickert (5 pontos) 1=Muito Insatisfatório; 2=Insatisfatório; 3=Nem Insatisfatório/Nem satisfatório; 4=Satisfatório; 5=Muito satisfatório	Avaliar o nível de satisfação dos inquiridos, em relações as instalações do aeroporto em relação a limpeza do terminal, instalações para refeições salas de espera (lounge), temperatura ambiente, circulação nas zonas do aeroporto, salas de embarque.
Serviços de Atendimento	Parte 2, Questão 7	Escala de Lickert (5 pontos) 1=Muito Insatisfatório; 2=Insatisfatório; 3=Nem Insatisfatório/Nem satisfatório; 4=Satisfatório; 5=Muito satisfatório	Avaliar o nível de satisfação dos inquiridos, em relações aos serviços de atendimento aos passageiros: cortesia do funcionários eficácia dos funcionários (ex.: informações, resolução de problemas), serviços de procura de bagagens, assistência a passageiros especiais, assistência em ligações (balcão de <i>transfer</i>)

Tempos de Espera	Parte 2, Questão 8	Escala de Lickert (5 pontos) 1=Muito Insatisfatório; 2=Insatisfatório; 3=Nem Insatisfatório/Nem satisfatório; 4=Satisfatório; 5=Muito satisfatório	Avaliar o tempo de espera dos serviços relacionados ao processo de viagem, check-in, ponto de inspeção de segurança, raio-x de bagagem, balcões de venda de bilhetes, embarque de passageiros balcões de informação.
Serviços de Comunicação de voo	Parte 2, Questão 9	Escala de Lickert (5 pontos) 1=Muito Insatisfatório; 2=Insatisfatório; 3=Nem Insatisfatório/Nem satisfatório; 4=Satisfatório; 5=Muito satisfatório	Determinar o nível de satisfação dos inquiridos, relativamente os serviços de comunicação de voo: autôfalantes informativos e telas informativas
Infraestruturas do Aeroporto	Parte 2, Questão 10	Escala de Lickert (5 pontos) 1=Muito Insatisfatório; 2=Insatisfatório; 3=Nem Insatisfatório/Nem satisfatório; 4=Satisfatório; 5=Muito satisfatório	Avaliar o nível de satisfação geral das infraestruturas do aeroporto
Sugestões de Melhoria	Parte 2, Questão 11	Identificar três sugestões	Avaliar um conjunto de propostas de melhoria relativamente aos pontos de maior insatisfação identificados pelos usuários

6. Análise e Discussão dos Resultados

6.1 Nota Introdutória

A análise de resultados, tem como objetivo principal organizar e elencar os dados de modo a que estes possam fornecer as respostas. Procurar o sentido das respostas, sejam estas mais ou menos amplas, é o objetivo da interpretação dos resultados obtidos. Neste capítulo será feita a análise e exploração dos dados recolhidos no trabalho de investigação empírica realizada, recorrendo-se ao software estatístico SPSS versão 25 (*Statistical Package For Social Science*), que permite o tratamento da informação recolhida e a análise estatística, de modo a responder ao problema levantado nesta investigação.

Após a implementação do questionário *online*, os resultados obtidos decorrem das respostas dos 102 questionários, dos quais faremos, posteriormente, a sua análise e discussão. Os dados serão apresentados de acordo com os indicadores definidos na revisão de literatura para análise e realização do estudo (qualidade, e nível de satisfação) disposto na mesma ordem do questionário, para que a análise do conteúdo seja clara. Com isto cada dimensão foi sujeita a uma análise multivariada através da estatística descritiva (frequências, médias e desvio-padrão), começando por elaborar as tabelas e graficos de frequências para as questões mais relevantes e uma análise de fiabilidade através do Alfa de *Cronbach*.

6.2 Análise Relativa à Amostra

Na relativamente ao género dos inquiridos, constatou-se com maior predominância no sexo masculino representado por 61% do total das pessoas questionadas e 39% do sexo feminino.

1-Qual é o seu género?

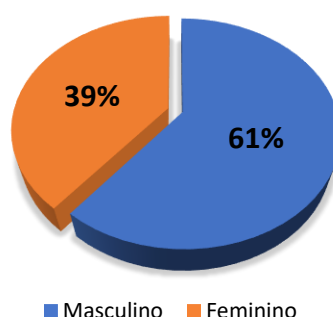


Figura 14 - Género dos Inquiridos (Fonte: Elaboração própria com base no SPSS)

Na Tabela 6, apresenta-se a distribuição das idades dos inquiridos, com uma amostra que varia entre os 18 e 60 anos de idade e compreendida em média numa idade de 33 anos.

Tabela 6 – Idade dos Inquiridos

2- Idade em anos		
N	Válido	102
	Omisso	0
Média		33
Mínimo		18
Máximo		60

Fonte: Elaboração com base no SPSS

Relativamente à ocupação profissional, na Figura 15, verifica-se que a maior representatividade corresponde ao segmento de trabalhadores por conta de outrem tendo sido a opção seleccionada por 45 dos inquiridos num espectro de 102 pessoas correspondendo a (44%). O segundo segmento com maior representatividade corresponde aos estudantes com 33 inquiridos que correspondem a (32%).

3- Qual das seguintes opções descreve-o melhor?

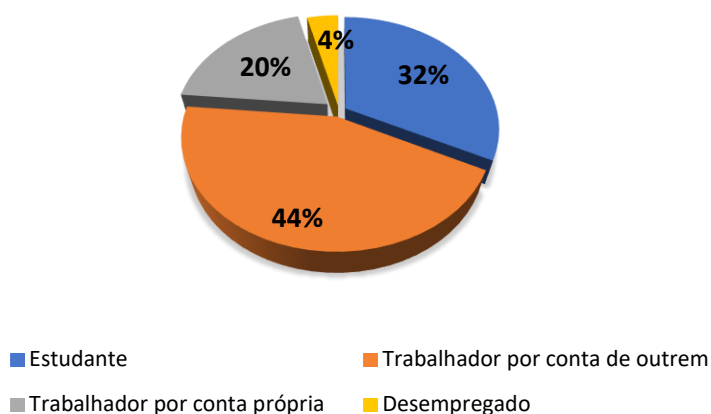


Figura 15 - Ocupação profissional (Fonte: Elaboração com base no SPSS)

Relativamente a frequência de viagem dos inquiridos o estudo identificou 4 formas de analisar a frequência de viagem conforme indicado na Figura 16, sendo que a grande maioria dos inquiridos efetuou entre 2 a 4 viagens (48%) por ano e a segunda maior representatividade efetuou apenas a viagem atual (28%). Somente 8 pessoas efetuaram mais do que 11 viagens que correspondem a (8%) dos inquiridos. Porém é importante

destacar que a frequência de viagem também está relacionada com a frequência de utilização do aeroporto e aos serviços prestados no terminal.

4-Em 2019, quantas viagens de avião fez (incluído a atual)?

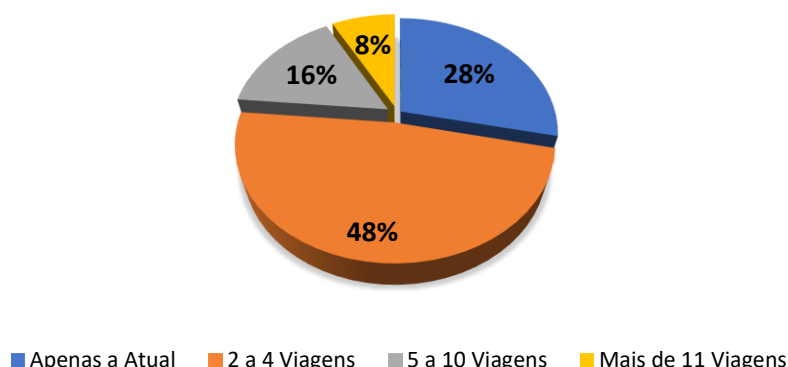


Figura 16 - Frequência de viagem (Fonte: Elaboração com base no SPSS)

A frequência com que viajamos, exige que tenhamos um motivo para o fazer, criando maior frequência de utilização nas instalações aeroportuárias e uma maior interação com os serviços prestados nos terminais. Conforme representado na Tabela 7 é possível observar que dos 102 inquiridos, 41 viajam por motivos de férias em que, correspondem a (40%) do total dos inquiridos. Um número de respostas com maior representatividade, 34 dos inquiridos viajam por motivos pessoais que correspondem a (33%) do total. E em seguida 17 dos inquiridos viajam por motivos de negócios correspondendo a (17%). Apenas 2 inquiridos viajam por motivo de estudo (2%).

Tabela 7 – Motivo de viagem

	Motivo de Viagem	Frequência	Porcentagem
5- Qual é o motivo principal da atual viagem?	Negócios	17%	17%
	Motivos pessoais	34%	33%
	Motivos sociais	4%	4%
	Férias	41%	40%
	Trabalho	4%	4%
	Estudos	2%	2%
	Total	102%	100%

Fonte: Elaboração com base no SPSS

Através da associação entre as respostas relativas ao motivo das viagens e a frequência de viagem que leva aos utilizadores a recorrer aos serviços aeroportuários, foi possível observar com análise efetuada que 20,6% efetuou entre 2 e 4 viagens, por motivos de férias e 15,7% por motivos pessoais, sendo este o número de vezes a utilizar o terminal do aeroporto. Por outro lado, 16,7% dos inquiridos utilizaram os serviços do

terminal apenas uma vez durante a sua viagem atual por motivos de férias, para os quais foi considerado o motivo da viagem com maior representatividade entre os utilizadores do terminal. A relação entre a frequência de viagem e a razão para viajar é apresentada na (Tabela 8).

Tabela 8 - Tabulação cruzada Motivo de Viagem e Frequência de Viagem

			Frequência de Viagem				Total
			2 a 4 Viagens	5 a 10 Viagens	Apenas a Atual	Mais de 11	
Motivo de Viagem	Estudos	Contagem	2	0	0	0	2
		% do Total	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Férias	Contagem	21	2	17	1	41
		% do Total	20,6%	2,0%	16,7%	1,0%	40,2%
	Motivos pessoais	Contagem	16	6	9	3	34
		% do Total	15,7%	5,9%	8,8%	2,9%	33,3%
	Motivos sociais	Contagem	2	1	0	1	4
		% do Total	2,0%	1,0%	0,0%	1,0%	3,9%
	Negócios	Contagem	5	7	3	2	17
		% do Total	4,9%	6,9%	2,9%	2,0%	16,7%
	Serviço	Contagem	2	0	0	0	2
		% do Total	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	Trabalho	Contagem	1	0	0	1	2
		% do Total	1,0%	0,0%	0,0%	1,0%	2,0%
	Total	Contagem	49	16	29	8	102
		% do Total	48,0%	15,7%	28,4%	7,8%	100,0%

Fonte: Elaboração própria com base no SPSS

Tabela 9 - Teste Qui-Quadrado - Motivo de Viagem x Frequência de Viagem

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	29,197 ^a	18	,046
Razão de verossimilhança	29,113	18	,047
N de Casos Válidos	102		
a. 21 células (75,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,16.			

Fonte: Elaboração própria com base no SPSS

6.3 Análise da Qualidade Percebida do Aeroporto Internacional 4 de Fevereiro

A avaliação dos níveis de qualidade dos serviços aeroportuários baseou-se na percepção dos passageiros que utilizam o Aeroporto Internacional 4 de Fevereiro de acordo com as dimensões de qualidade identificadas como: Dimensão 1– Instalações do Aeroporto, Dimensão 2 – Serviços de atendimento, Dimensão 3 - Tempos de espera, Dimensão 4 – Serviços de comunicação de voo e os respectivos indicadores, que são oriundos da fundamentação teórica e compõem o instrumento de pesquisa proposto no presente estudo. Na (Tabela 10) segue a representação dos indicadores que constituem cada uma das dimensões que foram avaliadas de acordo com a percepção dos usuários do aeroporto.

Tabela 10 - Dimensões e atributos para análise da qualidade percebida dos usuários

Dimensões	Item	Atributos de Serviços	Autores
1- Instalações Do Aeroporto	1	Limpeza do terminal	(Humphreys & Francis, 2002)
	2	Instalações para refeições	(Correia et al., 2008)
	3	Salas de Espera (lounge)	(Fodness & Murray, 2007)
	4	Temperatura Ambiente	(Correia et al., 2008)
	5	Circulação nas zonas do aeroporto	(Humphreys & Francis, 2002)
	6	Salas de Embarque	(Yen et al., 2001)
2- Serviços De Atendimento	7	Cortesia do Funcionários	
	8	Eficácia dos Funcionários (ex: informações, resolução de problemas)	(Correia et al., 2008)
	9	Serviços de procura de bagagens	(Fodness & Murray, 2007)
	10	Assistência a passageiros especiais	(Fodness & Murray, 2007)
	11	Assistência em ligações (balcão de <i>transfer</i>)	(Yen et al., 2001)
3- Tempos De Espera	12	Check-in	(Humphreys & Francis, 2002)
	13	Ponto de Inspeção de Segurança	(Dale & Brian, 2007)
	14	Raio-X de bagagem	(Dale & Brian, 2007)
	15	Balcões de venda de bilhetes	(Humphreys & Francis, 2002)
	16	Embarque de passageiros	(Fodness & Murray, 2007)
	17	Balcões de informação	(Yen et al., 2001)
4- Serviços De Comunicação De Voo	18	Autofalantes Informativos	(Yen et al., 2001)
	19	Telas Informativas	(Fodness & Murray, 2007; Yen et al., 2001)
5- Satisfação Global	20	Instalações do Aeroporto	(Fodness & Murray, 2007; Yen et al., 2001)

Fonte: Elaboração própria com base no SPSS

Os indicadores selecionados foram avaliados pelos utilizadores numa escala de pontuação que variava entre 1 e 5. Cada pontuação relaciona um conceito a uma indicação de qualidade terminal, uma análise baseada no manual da ACI.

Tabela 11 - Escala de pontuação para avaliação da qualidade percebida

Pontuação	1	2	3	4	5
Avaliação	Muito Insatisfatório	Insatisfatório	Nem insatisfatório/ Satisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório

Fonte: Elaboração própria

A escolha das questões expressas neste inquérito está em consonância com a possível perceção que o cliente tem sobre a utilização destes serviços prestados pelo aeroporto internacional 4 de fevereiro, ou pelo aeroporto internacional de Luanda (AIL). O estudo visou medir o nível de serviços oferecidos aos passageiros do aeroporto com maior movimento no país, além de identificar quais as dimensões que contribuem para a satisfação dos passageiros através dos serviços prestados no terminal. Para facilitar a análise dos valores apresentados no inquérito, as 5 dimensões utilizadas para medir a satisfação dos passageiros, tal como indicado na (Tabela 10) foram transformadas em variáveis independentes categóricas. Segundo a sua definição, uma variável categórica nominal caracteriza-se pelo nome da categoria a que pertence, e este tipo de variáveis não podem ser quantificadas por números. Os códigos numéricos são apenas uma forma abreviada de se referirem a categorias e não têm qualquer sentido em considerá-los como valores num estudo de correlação. No entanto, para análise relacionada a satisfação dos passageiros foi utilizado o método de transformação pela variável dicotômica (que assume apenas dois valores), de modo a que fosse possível avaliar o intervalo entre a média e o desvio padrão no estudo de correlações, sendo:

1. Muito insatisfatório - média abaixo de 2,50 pontos.
2. Muito satisfatório - média acima de 2,50 pontos.

6.4 Análise Relativa à Dimensão 1 - Instalações do Aeroporto

Esta perceção, está diretamente relacionada com a interação existente entre os passageiros do aeroporto no momento do processo da sua viagem. A análise relativa a dimensão 1 é composta por 6 indicadores como referenciando anteriormente na (Tabela 10) de acordo com a escala de qualificação de respostas. Na (Tabela 12) apresenta-se as respostas dos inquiridos, relativamente a sua opinião sobre os serviços prestados nas instalações do aeroporto, em que das 102 pessoas inquiridas, 36 dos inquiridos consideram a limpeza do terminal aeroportuário insatisfatório, em que corresponde

(35,3%) do total de inquiridos. Apenas 22 dos inquiridos consideraram as instalações muito insatisfatória, correspondendo a (21,6%) e 33 consideram nem satisfatório nem insatisfatória corresponde a (32,4%).

Tabela 12 - Perceção referente a dimensão 1 - Instalações do aeroporto

Q_6		Frequência	Percentagem
6 – Qual a sua opinião sobre as Instalações do aeroporto (terminal de partidas)	Muito Insatisfatório	22	21,6%
	Insatisfatório	36	35,3%
	Nem insatisfatório/ Nem satisfatório	33	32,4%
	Satisfatório	10	9,8%
	Muito Satisfatório	1	1,0%
	Total	102	100,0%

Fonte: Elaboração própria com base no SPSS

Os atributos de satisfação relacionados com as instalações da AIL, avaliados pelos inquiridos, constituem, a limpeza do terminal, as instalações de refeições, as salas de espera (conforto), a temperatura ambiente, a circulação nas zonas do aeroporto e das salas. Os resultados da perceção dos inquiridos em relação aos atributos que compõem a dimensão 1 são apresentados na tabela.

Tabela 13 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação - Instalações do Aeroporto

Atributos de Satisfação – Dimensão 1					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio
Limpeza do Terminal	102	0	5	2,85	1,197
Instalação de Refeição	102	0	5	2,67	1,146
Sala de Espera	102	0	5	2,63	1,378
Temperatura Ambiente	102	0	5	2,94	1,265
Circulação na zona do aeroporto	102	1	5	2,83	1,144
Sala de Embarque	102	0	5	2,67	1,213
N válido (de lista)	102				

Fonte: Elaboração própria com base no SPSS

Apesar da estrutura e do espaço físico limitado, a perceção da qualidade do atributo referente à sala de partida e à sala de espera foi considerada um motivo de insatisfação atingindo uma média de 2,63 uma vez que nos tempos de maior concentração de voos, o número de cadeiras não é compatível com o fluxo de passageiros no terminal. No que diz respeito à circulação na zona aeroportuária, a limpeza do terminal e a temperatura ambiente é o atributo mais bem avaliado, atingindo a média entre 2,83 e 2,94 pontos sendo considerado satisfatório. A perceção dos

passageiros em relação à qualidade das instalações de refeições foi considerada satisfatória, sendo que o número de estabelecimentos disponíveis, o conforto, a qualidade dos cuidados e a variedade de produtos oferecidos e os e os preços aplicados pelos estabelecimentos correspondem aos critérios para a avaliação dos atributos. A análise da percepção dos inquiridos sobre as instalações aeroportuárias foi positivamente avaliada, com as cinco preposições que compõem a escala, consequentemente mais elevadas do que a média aritmética ($M > 2,5$).

6.5 Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Instalações do Aeroporto

Ao cruzar os dados relacionados com a frequência de deslocações dos inquiridos em relação à avaliação das instalações aeroportuárias, observou-se que os inquiridos que fazem entre 2 e 4 viagens avaliam os serviços oferecidos nas instalações do terminal AIL como nem muito satisfatório e nem muito insatisfatório com representatividade de (15,7%) e (13,7%) dos inquiridos avaliam como muito insatisfatório. A relação entre a frequência de viagem e as instalações do aeroporto é apresentada na (Tabela 14).

Tabela 14 - Tabulação Cruzada - Frequência de Viagem x Instalações do Aeroporto

Frequência de Viagem * Instalações do Aeroporto			Instalações do Aeroporto					Total
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas a	Contagem	6	10	11	2	0	29
	Atual	% do Total	5,9%	9,8%	10,8%	2,0%	0,0%	28,4%
	2 a 4	Contagem	14	10	16	8	1	49
	Viagens	% do Total	13,7%	9,8%	15,7%	7,8%	1,0%	48,0%
	5 a 10	Contagem	1	12	3	0	0	16
	Viagens	% do Total	1,0%	11,8%	2,9%	0,0%	0,0%	15,7%
	Mais 11	Contagem	1	4	3	0	0	8
	Viagens	% do Total	1,0%	3,9%	2,9%	0,0%	0,0%	7,8%
Total		Contagem	22	36	33	10	1	102
		% do Total	21,6%	35,3%	32,4%	9,8%	1,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

6.6 Análise Relativa à Dimensão 2 - Serviços de Atendimento

A dimensão 2 visou avaliar a percepção dos passageiros em relação ao serviço/cordialidade do grupo de trabalhadores que trabalham na AIL. A percepção dos passageiros em relação aos serviços de assistência foi considerada insatisfatória, na escala de medição com (34,3%) e satisfatória para (14,7%) dos inquiridos, já (28,4%) dos

inquiridos têm uma percepção razoável na escala de medição representada como nem insatisfatória nem satisfatória.

Tabela 15 - Percepção referente a dimensão 1 - Serviços de Atendimento

Q-7		Frequência	Porcentagem
7- Qual sua opinião sobre os serviços de atendimento?	Muito Insatisfatório	23	22,5%
	Insatisfatório	35	34,3%
	Nem insatisfatório/ Nem satisfatório	29	28,4%
	Satisfatório	15	14,7%
	Total	102	100,0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Os atributos de satisfação relacionados com os serviços de atendimento prestados no terminal AIL, avaliados pelos inquiridos, constituem, a cortesia do pessoal, a eficácia do pessoal, a busca de bagagem, a assistência a passageiros especiais e aos voos de ligação. Os resultados da percepção dos inquiridos sobre os atributos que compõem a dimensão 2 são apresentados na (Tabela 16).

Tabela 16 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação - Serviços de Atendimento

Atributos de Satisfação – Dimensão 2					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio
Cortesia dos Funcionários	102	1	5	2,63	1,177
Eficácia dos Funcionários	102	1	5	2,55	1,105
Procura de Bagagem	102	1	5	2,62	1,108
Assistência aos passageiros especiais	102	1	5	2,95	1,172
Assistência em Ligações	102	1	5	2,75	1,149
N válido (de lista)	102				

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Os atributos que constituem esta dimensão e que obtiveram as médias mais elevadas entre eles destacam-se a assistência a passageiros especiais com uma média de 2,95 pontos e a afluência aos voos de ligação, atingindo uma média de 2,75, sendo estes considerados muito satisfatórias pelos inquiridos. A cortesia dos serviços de procura de bagagem e pessoal do aeroporto foi considerada satisfatória, atingindo uma média de 2,63 pontos. É importante notar que a percepção dos inquiridos está relacionada com a frequência/cordialidade do grupo de trabalhadores que trabalham na AIL, bem como com os responsáveis pela sociedade gestora aeroportuária, empresas de

serviços subcontratadas ou companhias aéreas. Quanto à eficácia dos colaboradores obteve a pior avaliação do atributo com uma média de 2,55 pontos, considerado regular, indicando que a percepção dos inquiridos é que os colaboradores não oferecem qualificações adequadas para lidar com os cuidados públicos.

6.7 Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Serviços de Atendimento.

A associação entre as respostas relativas à frequência de utilização do aeroporto e à avaliação dos serviços de atendimento, observou-se que entre os inquiridos (15,7%) utilizaram a AIL entre 2 e 4 viagens e avaliam o atendimento no terminal como razoável. Já os (12,7%) dos inquiridos consideram os serviços de comunicação insatisfatórios durante o seu processo de viagem, pelas razões já referidas no anterior subcapítulo. A relação entre a frequência de viagem e os serviços de atendimento no AIL é apresentada na (Tabela 17).

Tabela 17 - Tabulação cruzada - Frequência de Viagem x Serviços de atendimento

Frequência de Viagem * Serviços de Atendimento			Serviços de Atendimento					Total
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas a	Contagem	9	9	6	4	1	29
	Atual	% do Total	8,8%	8,8%	5,9%	3,9%	1,0%	28,4%
	2 a 4	Contagem	11	13	16	9	0	49
	Viagens	% do Total	10,8%	12,7%	15,7%	8,8%	0,0%	48,0%
	5 a 10	Contagem	1	9	6	0	0	16
	Viagens	% do Total	1,0%	8,8%	5,9%	0,0%	0,0%	15,7%
	Mais 11	Contagem	2	4	1	1	0	8
	Viagens	% do Total	2,0%	3,9%	1,0%	1,0%	0,0%	7,8%
Total		Contagem	23	35	29	14	1	102
		% do Total	22,5%	34,3%	28,4%	13,7%	1,0%	100,0
								%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

6.8 Análise Relativa à Dimensão 3 - Tempos de Espera

Na dimensão 3, a percepção em relação aos tempos durante o processo de check-in, inspeção de segurança, raio-X de bagagem, procedimentos de embarque dos passageiros e o tempo para efetuar a compra de bilhetes e informações relativas ao processo de viagem. A percepção dos passageiros em relação aos tempos de espera foi considerada insatisfatória, à escala com maior representatividade com (30,4%) correspondente as respostas dos inquiridos e muito insatisfatória com (27,5%).

Tabela 18 - Percepção referente a dimensão 3 - Tempos de Espera

Q_8		Frequência	Percentagem
8- No que diz respeito aos tempos de espera, para os vários serviços aeroportuários, qual é a sua opinião?	Muito Insatisfatório	28	27,5%
	Insatisfatório	31	30,4%
	Nem insatisfatório/ Nem satisfatório	31	30,4%
	Satisfatório	11	10,8%
	Muito Satisfatório	1	1,0%
	Total	102	100,0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Os atributos que constituem o tempo de espera em relação aos serviços prestados no terminal ALL, avaliados pelos inquiridos, constituem, os serviços de check-in, inspeção de segurança, raio-X de bagagem, processo de embarque dos passageiros, serviços e informação e serviços de vendas de bilhetes no balcão. Os resultados da percepção dos inquiridos sobre os atributos que compõem a dimensão 3 são apresentados na (Tabela 19).

Tabela 19 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação - Tempos de Espera

Atributos de Satisfação – Tempos de Espera	N	Média	Erro Desvio
Check-in	102	2,66	1,165
Inspeção de Segurança	102	2,61	1,162
Raio-X de bagagem	102	2,82	1,246
Balcões de venda de bilhetes	102	2,60	,998
Embarque de passageiros	102	2,75	1,050
Balcões de informação	102	2,61	1,016
N válido (de lista)	102		

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

É possível verificar no quadro acima que as médias para a percepção dos passageiros são superiores a 2,50 e a qualidade percebida pelos inquiridos em relação aos tempos de espera é considerada nem insatisfatório e nem satisfatório.

A percepção dos inquiridos está relacionada com os tempos de espera nas filas dos serviços indicados, bem como com a eficiência dos colaboradores. É importante salientar que o processo de check-in é realizado diretamente no balcão da companhia aérea e para o qual a sua operacionalização é da responsabilidade das companhias aéreas. No que diz respeito aos atributos da inspeção de segurança e do raio-X de bagagem, processo que visa identificar e detetar matérias metálicas e outros materiais perigosos, que podem ser utilizados em práticas ilegais, também obtiveram médias superiores a 2,50, indicando que a percepção dos passageiros em relação à agilidade, eficiência e cortesia dos colaboradores responsável pelos procedimentos é considerada razoável.

6.9 Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Tempos de Espera

Os dados apresentados na (Tabela 20) demonstram que os inquiridos que efetuam entre 2 a 4 viagens avaliaram o tempo de espera durante todo o processo de viagem como muito regular, representado (16,7%) do total dos inquiridos. Enquanto que (13,7%) dos inquiridos avaliaram como insatisfatório.

Tabela 20 - Tabulação Cruzada - Frequência de Viagem x Tempos de Espera

			Frequência de Viagem * Tempos de Espera					Total
			Tempos de Espera					
			1	2	3	4	5	
Frequênc ia de Viagem	Apenas a Atual	Contagem	10	7	7	4	1	29
		% do Total	9,8%	6,9%	6,9%	3,9%	1,0%	28,4%
	2 a 4	Contagem	12	14	17	6	0	49
		Viagens	% do Total	11,8%	13,7%	16,7%	5,9%	0,0%
	5 a 10	Contagem	4	5	6	1	0	16
		Viagens	% do Total	3,9%	4,9%	5,9%	1,0%	0,0%
	Mais 11	Contagem	2	5	1	0	0	8
		Viagens	% do Total	2,0%	4,9%	1,0%	0,0%	0,0%
Total		Contagem	28	31	31	11	1	102
		% do Total	27.5%	30.4%	30.4%	10.8%	1.0%	100.0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

6.10 Análise Relativa à Dimensão 4 - Serviços de Comunicação

A dimensão 4 visou avaliar a percepção dos passageiros em relação aos serviços de comunicação em tempo real nas zonas internas do aeroporto, para os quais foram considerados insatisfatórios, numa escala com maior representatividade de (32,4%) correspondente às respostas dos inquiridos e satisfatória com (25,5%).

Tabela 21 - Percepção referente a dimensão 4 - Serviços de Comunicação

Q_9		N	Percentagem
9- Como avalia os serviços de comunicação de voo em tempo real?	Muito insatisfatório	17	16,7%
	Insatisfatório	33	32,4%
	Nem insatisfatório/ Nem satisfatório	24	23,5%
	Satisfatório	26	25,5%
	Muito satisfatório	2	2,0%
	Total	102	100,0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Os atributos que compõe a Dimensão 4 corresponde à comunicação interna do aeroporto. A qualidade percebida pelos inquiridos considera que o nível de comunicação interna nos terminais é insatisfatório, conforme apresentada na (Tabela 22). A percepção desta dimensão esta relacionada com a qualidade do som os aut falantes informativos e a disposição das informações de voo, sala de embarque e horários em tempo real nos monitores informativos, de forma a facilitar o processo de viagem dos inquiridos uma vez que o terminal apresenta a estrutura e espaço físico limitado.

Tabela 22 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação – Serviços de Comunicação

Atributos de Satisfação – Serviços de Comunicação	N	Média	Erro Desvio
Alto falantes Informativos	102	2,74	1,125
Monitor Informativo	102	2,87	1,191
N válido (de lista)	102		

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Os serviços de comunicação em toda a área do terminal aeroportuário constituem a dimensão que obteve a melhor classificação na escala de satisfação, na qual tem uma média superior a 2,5 pontos como é possível verificar na (Tabela 22), sendo considerado satisfatório pelos utilizadores da AIL.

6.11 Estudo de Associação -Frequência de Viagem e Serviços de comunicação

A associação das duas variáveis apresentadas mostra que os inquiridos que realizam entre 2 e 4 viagens, (17,6%) consideram os serviços de comunicação do terminal do aeroporto insatisfatórios e (14,7%) consideram satisfatórios. Por outro lado, (9,8%) dos inquiridos que realizam apenas as viagens atuais consideram os serviços de

comunicação satisfatórios. A relação entre a frequência de viagem e os serviços de comunicação do AIL é apresentada na (Tabela 23).

Tabela 23 - Tabulação cruzada - Frequência de Viagem x Serviços de comunicação

Frequência de Viagem * Serviços de Comunicação de Voo								
			Serviços de Comunicação de Voo					Total
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas a Atual	Contagem	4	5	10	10	0	29
		% do Total	3,9%	4,9%	9,8%	9,8%	0,0%	28,4%
	2 a 4 Viagens	Contagem	7	18	7	15	2	49
		% do Total	6,9%	17,6%	6,9%	14,7%	2,0%	48,0%
	5 a 10 Viagens	Contagem	5	6	5	0	0	16
		% do Total	4,9%	5,9%	4,9%	0,0%	0,0%	15,7%
	Mais 11 Viagens	Contagem	1	4	2	1	0	8
		% do Total	1,0%	3,9%	2,0%	1,0%	0,0%	7,8%
Total		Contagem	17	33	24	26	2	102
		% do Total	16.7%	32.4%	23.5%	25.5%	2.0%	100.0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

6.12 Análise Relativa à Dimensão 5 - Infraestruturas do aeroporto

A percepção dos inquiridos em relação as Infraestruturas do aeroporto foi considerada insatisfatório com uma representatividade de (37,3%) no total das respostas, e satisfatório com uma percentagem de respostas de (22,5%).

Tabela 24 - Percepção referente a dimensão 5 - Infraestruturas do aeroporto

Q_10		N	Percentagem
10- Globalmente, qual a sua opinião sobre os serviços disponibilizados e as infraestruturas do Aeroporto Internacional de Luanda?	Muito insatisfatório	19	18,6%
	Insatisfatório	38	37,3%
	Nem insatisfatório/ Nem satisfatório	20	19,6%
	Satisfatório	23	22,5%
	Muito satisfatório	2	2,0%
	Total	102	100,0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Ao avaliar o dimensão 5 relativamente as Infraestruturas do aeroporto "conforto geral" do AIL, os inquiridos foram instruídos a considerar a situação geral do aeroporto, incluindo questões relacionadas com a temperatura, ambiente, nível de ruído, qualidade das cadeiras do terminal e da sala de embarque, disponibilidade de Wi-Fi, facilidade de visualização e eficiência da sinalização interna e outros elementos de sinalização que cumprem o objetivo de orientar e informar os passageiros que utilizam o terminal,

opções de entretenimento, melhorias das infraestruturas, avaliação das lojas de conveniência (*Duty Free*), entre outros *items*.

Tabela 25 - Estatísticas descritivas dos atributos de satisfação – Infraestruturas do aeroporto

	N	Média	Erro Desvio
Infraestruturas do Aeroporto	102	2,52	1,097
N válido (de lista)	102		

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Neste sentido a satisfação geral com o aeroporto constitui-se como o último atributo avaliado na pesquisa com isto é possível verificar a (Tabela 25) a avaliação do atributo foi considerada insatisfatória (média de 2,52), indicando que a percepção dos inquiridos é relação a estrutura atual da AIL não oferece o conforto ideal aos passageiros.

6.13 Estudo de Associação – Frequência de Viagem e Infraestruturas

A fim de identificar se os níveis de satisfação geral mudam de acordo com a frequência de utilização do aeroporto, os dados foram cruzados com a dimensão correspondente a satisfação global das infraestruturas do aeroporto representadas na (Tabela 26). Como mostra a tabela, os inquiridos que realizam entre 2 a 4 viagens apresentam (13,7%) na escala de satisfação, sendo estas consideradas insatisfatório e satisfatório. Além disso, os inquiridos que fizeram apenas a viagem atual atribuíram a escala de '2 '(insatisfatório), com uma representatividade de (12,7%)

Tabela 26 - Tabulação cruzada - Frequência de Viagem x Satisfação Global

Frequência de Viagem * Infraestruturas do aeroporto								
			Infraestruturas do aeroporto					Total
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas a Atual	Contagem	6	13	4	6	0	29
		% do Total	5,9%	12,7%	3,9%	5,9%	0,0%	28,4%
	2 a 4 Viagens	Contagem	7	14	12	14	2	49
		% do Total	6,9%	13,7%	11,8%	13,7%	2,0%	48,0%
	5 a 10 Viagens	Contagem	4	8	2	2	0	16
		% do Total	3,9%	7,8%	2,0%	2,0%	0,0%	15,7%
	Mais 11 Viagens	Contagem	2	3	2	1	0	8
		% do Total	2,0%	2,9%	2,0%	1,0%	0,0%	7,8%
Total		Contagem	19	38	20	23	2	102
		% do Total	18,6%	37,3%	19,6%	22,5%	2,0%	100,0%

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

6.14 Resultado da Análise Estatística

A fim de identificar se as dimensões e atributos que apresentam algum tipo de ligação entre si, foi realizado o processo estatístico conhecido como correlação de *Pearson*. De acordo com (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2005) este processo é caracterizado como a medição da associação linear entre duas variáveis. De acordo com (H. & Gageiro, 2003), o método de correlação de *Pearson* pode resultar em diferentes níveis de correlação entre as variáveis analisadas, de acordo com os valores obtidos nos cálculos. Neste sentido, (Neumayr, 2015) resume em seu estudo que os valores inferiores a 0,2 indicam uma correlação muito baixa, os valores entre 0,2 e 0,39 correspondem a uma correlação baixa, entre 0,40 e 0,69 moderados, entre 0,7 e 0,9 considera-se elevada e acima de 0,9 representam um nível de correlação muito elevado. Por conseguinte, estão disponíveis os seguintes dados na (Figura 17) relativos à importância da correlação:

Valor de ρ (+ ou -)	Interpretação
0.00 a 0.19	Uma correlação bem fraca
0.20 a 0.39	Uma correlação fraca
0.40 a 0.69	Uma correlação moderada
0.70 a 0.89	Uma correlação forte
0.90 a 1.00	Uma correlação muito forte

Figura 17 - Interpretação do coeficiente de correlação (Shimakura, 2011)

Para verificar a fiabilidade e consistência interna dos dados, a análise *Alpha de Cronbach*, conhecida como um indicador de fiabilidade dos dados, analisa o grau de convergência da informação, ou seja, verifica o grau de concordância dos inquiridos em relação à base teórica aplicada. Assim, os índices superiores a 0,60 são considerados aceitáveis para a avaliação da convergência interna da dimensão (Cronbach, 1951). De acordo com Malhotra (2001) e outros autores indicam que, para uma maior fiabilidade no estudo estatístico, os índices devem ser superiores a 0,60 e 0,70.

Valor de <i>Alpha de Cronbach</i>	Consistência Interna
$\alpha \geq 0,9$	Excelente
$0,9 > \alpha \geq 0,8$	Bom
$0,8 > \alpha \geq 0,7$	Aceitável
$0,7 > \alpha \geq 0,6$	Questionável
$0,6 > \alpha \geq 0,5$	Pobre
$0,5 > \alpha$	Inaceitável

Figura 18 - Interpretação do Alpha de Cronbach (Glen, 2014)

Para os indicadores que constituem a satisfação global, a média de todos os atributos considerados na análise foi calculada, juntamente com o respetivo desvio padrão. Observando que há uma média relativamente baixa para certos atributos, uma vez que é possível verificar na (Tabela 27) que segue abaixo:

Tabela 27 - Valor Médio e Desvio Padrão dos Atributos de Qualidade

Items	Atributo	N	Média	Erro Desvio
V1	Limpeza do Terminal	102	2,85	1,197
V2	Instalação de Refeição	102	2,67	1,146
V3	Sala de Espera	102	2,63	1,378
V4	Temperatura Ambiente	102	2,94	1,265
V5	Circulação na zona do aeroporto	102	2,83	1,144
V6	Sala de Embarque	102	2,67	1,213
V7	Cortesia dos Funcionários	102	2,63	1,177
V8	Eficácia dos Funcionários	102	2,55	1,105
V9	Procura de Bagagem	102	2,62	1,108
V10	Assistência aos passageiros especiais	102	2,95	1,172
V11	Assistência em Ligações	102	2,75	1,149
V12	Check-in	102	2,66	1,165
V13	Inspeção de Segurança	102	2,61	1,162
V14	Raio-X de bagagem	102	2,82	1,246
V15	Balcões de venda de bilhetes	102	2,59	,979
V16	Embarque de passageiros	102	2,75	1,050
V17	Balcões de informação	102	2,61	1,016
V18	Alto falantes Informativos	102	2,74	1,125
V19	Monitor Informativo	102	2,87	1,191
V20	Infraestruturas do Aeroporto	102	2,52	1,097
T. Items	N válido (de lista)	102	2,67	0,0624

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

Os atributos que relativos as instalações do aeroporto que obtiveram os valores de média mais altos, ($M < 2,5$ pontos), destacam-se como limpeza do terminal, temperatura ambiente, circulação na zona do aeroporto, instalações da refeição, sala de espera, sala de embarque e os serviços de informação do monitor informativo, indica um alto nível de satisfação em relação os serviços oferecidos. Outros indicadores relacionados com os serviços de atendimento, que também obtiveram valores de média acima de 2,5 pontos, destacam-se, assistência aos passageiros especiais, raio-x de bagagem, os serviços de check-in, assistência a ligações e os balcões de informação.

6.15 Análise de Correlações entre grupos e Confiabilidade da Escala

As variáveis dependentes que representam as 6 dimensões de satisfação, procuram refletir de acordo com a experiência do inquerido o grau de satisfação, concernente a qualidade do serviço prestado no AIL. Tal como se pode verificar na (Tabela 28) abaixo apresentada, o resultado da correlação de *Pearson* das cinco dimensões da qualidade é apresentado no valor do alfa de *combrach*

Tabela 28 - Coeficientes de Correlação

Variáveis	M	Dp	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) Instalações do aeroporto	2,33	0,958	(.84)	.650**	.475**	.474**	.418**	.722**
(2) Serviços de atendimento	2,36	1,013	.650**	(.89)	.691**	.538**	.390**	.795**
(3) Tempos de espera	2,27	1,016	.475**	.691**	(.91)	.490**	.422**	.777**
(4) Serviços de comunicação	2,64	1,097	.474**	.538**	.490**	.	.183**	.649**
(5) Infraestruturas do aeroporto	2,52	1,097	.418**	.390**	.422**	.183**	.	.485**
(6) Satisfação global			.722**	.795**	.777**	.649**	.485**	(.94)

Nota:
 (.) Corresponde ao alfa de Cronbach
 ** Corresponde ao coeficiente de correlação
 Pearson com $p < 0,01$

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

De acordo com os resultados apresentados na tabela anterior, não foram identificados níveis de correlação forte entre as dimensões. Observa-se que, o maior nível de correlação ocorreu entre a dimensão que engloba as variáveis referentes a satisfação global (6) e a dimensão com os atributos relacionados as instalações do aeroporto (1), serviços de atendimento (2), e tempos de espera (3). Com 0,649 e o nível de correlação entre (6) e (4) pode ser considerado moderado. Por outro lado, a dimensão da qualidade referente as infraestruturas do aeroporto (5) e a dimensão relacionada com os serviços de atendimento (2) e com os tempos de espera (3) foram aquelas que obtiveram o menor índice de correlação. Com 0,390, a relação entre (5) e (3) pode ser considerada baixa e com o valor de 0.183 não existe correlação entre as dimensões (5) e (2). A análise da confiabilidade para a totalidade dos itens que compõem a escala sobre o estudo obteve-se uma alfa de *Cronbach* 0,802, sendo considerado “bom” (Pestana e Gageiro, 2005).

6.16 Análise fatorial exploratória

Os 20 itens da escala, elaborados e usados no presente estudo foram sujeitos a uma análise de componentes principais (PCA), e com recurso ao IBM-SPSS versão 25. O tamanho da amostra ($n = 102$) permitiu a análise pois, conforme indicações de

Tabachnick e Fidell (2013), garantia um mínimo de 5 casos por cada item (5 x 20 itens= 100). A matriz de correlações revelou a presença de vários coeficientes acima de .300. O valor de *Kaiser-Meyes-Olkin* (KMO) obtido foi de .874, excedendo o valor mínimo recomendado de .6 (Pallant, 2016) e o teste de esfericidade de Bartlett mostrou-se significativo ($p < .001$), suportando os resultados da matriz de correlações. A PCA com rotação Varimax dos fatores revelou a presença de 4 componentes com um *Eigenvalue* superior a 1, explicando um total de 68,71% de variância. Os itens apresentam níveis de saturação elevados em cada um dos quatro fatores. Assim, podemos considerar que os resultados desta análise apoiam o uso das quatro escalas para estimar a satisfação dos passageiros. Apresenta-se na (Tabela 29) a saturação dos itens para os respectivos fatores que emergiram.

Tabela 29 - Análise fatorial para as dimensões de satisfação do passageiro com os serviços do aeroporto.

Itens	Componentes			
	1	2	3	4
Limpeza do Terminal	.228	.510	.363	.192
Instalação de Refeição	-.008	.613	.262	.364
Sala de Espera	.197	.633	-.178	.436
Temperatura Ambiente	.305	.708	.214	.042
Circulação na zona do aeroporto	.172	.780	.344	.052
Sala de Embarque	.122	.808	.026	.284
Cortesia dos Funcionários	.330	.076	.536	.525
Eficácia dos Funcionários	.372	.165	.627	.423
Procura de Bagagem	.366	.370	.644	.064
Assistência aos pax especiais	.311	.254	.706	.188
Assistência em Ligações	.337	.438	.690	.108
Check-in	.698	-.009	.212	.189
Inspeção de Segurança	.758	.036	.376	.122
Raio-X de bagagem	.812	.146	.274	.161
Balcões de venda de bilhetes	.749	.332	.258	.088
Embarque de passageiros	.817	.289	.062	.201
Balcões de informação	.230	.364	.214	.688
Alto falantes Informativos	.173	.120	.224	.765
Monitor Informativo	.224	.221	.326	.617
Eigenvalue:	9,01	1,82	1,18	1,05
% Variância:	47,40	9,60	6,19	5,52

Nota. A **negrito** os fatores de saturação superiores de cada item

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

6.17 Diferença entre grupos

Procurámos averiguar a eventual existência de diferenças significativas na satisfação em função das variáveis sociodemográficas idade, género, ocupação profissional, frequência de viagens e motivo da atual viagem. Assim, e através do teste

U de *Mann-Whitney* para 2 amostras independentes, analisámos se a satisfação dos passageiros (global e por dimensão) com os serviços do aeroporto seria diferente consoante o género e a frequência de viagem do passageiro. No que respeita à primeira, os resultados revelaram **diferenças significativas** apenas na **dimensão Serviços de Comunicação de Voo entre os géneros feminino** ($Md = 58,94$; $n = 40$) **e masculino** ($Md = 46,7$. $n = 62$), $U = 942,5$, $z = -2,11$, $p = .035$, $r = -.21$. No que toca à frequência de viagens do passageiro (dado o tamanho diminuto dos grupos, transformámos os 4 existentes em dois, Gp1, $n = 78$: “apenas a atual até 4 viagens”, e Gp2, $n = 24$: “+ de 5 viagens”), os resultados sugerem **diferenças significativas na satisfação quanto aos Serviços de Comunicação de Voo entre os dois grupos de passageiros, menos** ($Md = 55,56$, $n = 78$) **e mais frequentes** ($Md = 38,29$, $n = 24$), $U = 619,0$. $z = -2.59$, $p = .01$, $r = -.26$.

Para analisarmos as diferenças na satisfação (global e por dimensão) em função da ocupação profissional, e o motivo da viagem, realizámos dois testes de *Kruskal-Wallis*. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de cada uma das variáveis.

6.18 Análise de Regressão Múltipla

- **Contributo de cada dimensão da satisfação para a satisfação Global**

Para identificar quais as dimensões de qualidade que melhor explicam a satisfação dos passageiros relativamente aos serviços oferecidos do AIL, foi utilizada a técnica estatística de regressão linear múltipla. De forma a determinar a contribuição individual de cada dimensão na variação da satisfação geral dos passageiros e controlar os possíveis efeitos das variáveis sociodemográficas, realizamos uma regressão hierárquica múltipla. Esta técnica visa determinar a importância relativa de cada uma das dimensões de qualidade em relação à satisfação geral dos passageiros com os serviços existentes no terminal do aeroporto.

O tamanho da amostra pode influenciar diretamente a adequação da análise estatística e a generalização dos resultados apresentados. A Tabela 30 apresenta o resultado de múltiplas análises de regressão.

Tabela 30 - Resultados da regressão hierárquica para a Satisfação Global.

<i>Variáveis</i>	<i>B</i>	<i>IC 95% para B</i>		<i>Erro</i>	<i>β</i>	<i>R²</i>	<i>ΔR²</i>
		<i>LI</i>	<i>LS</i>				
Modelo 1						.02	-.04
(Constante)	2,66***	1.51	3.80	.58			
Gênero	.13	-.21	.46	.17	.08		
Idade	.00	-.01	.02	.01	.04		
Ocupação profissional	.03	-.19	.25	.11	.03		
Motivo da viagem	-.02	-.24	.20	.11	-.02		
Frequência da viagem	-.18	-.57	.21	.20	-.10		
Modelo 2						.94	.93***
(Constante)	.20	-.13	.53	.17			
Gênero	.10	.01	.19	.05	.06		
Idade	.00	-.00	.01	.00	.01		
Ocupação profissional	.03	-.03	-.08	.00	.03		
Motivo da viagem	-.01	-.06	.05	.03	-.01		
Frequência da viagem	.09	-.02	.19	.05	.05		
Instalações do aeroporto	.22***	.16	.28	.03	.27***		
Serviços de atendimento	.25***	.18	.31	.03	.32***		
Tempos de espera	.27***	.21	.32	.03	.35***		
Serviços de comunicação de voo	.12***	.07	.17	.02	.17***		
Satisfação Global	.08**	.03	.12	.02	.11**		

Nota. IC= intervalo de confiança; LI= limite inferior; LS= limite superior; ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Fonte: Elaboração própria baseada em SPSS

As variáveis sociodemográficas deram entrada no modelo em primeiro lugar, explicando 2% da variância da satisfação global. Num segundo passo, foram adicionadas as dimensões da satisfação passando o modelo a explicar 94% da variância da satisfação global, $F(10, 91) = 144,79$, $p < .001$. A Tabela 30 evidencia os contributos únicos e significativos ($p < .05$) de cada dimensão para a variância da satisfação global, destacando-se os Tempos de Espera ($\beta = .350$, $p < .001$), seguido dos Serviços de Atendimento ($\beta = .322$, $p < .001$) e das Instalações do Aeroporto ($\beta = .271$, $p < .001$).

A realização de uma regressão linear múltipla assenta na presença de um conjunto de pressupostos que procurámos confirmar: através da matriz de correlações (ver anexo A.29, em que verificámos existirem correlações elevadas (acima de .300) entre as variáveis independentes de interesse e a satisfação global, mas não demasiado altas

(acima de .700) sugerindo a não existência de multicolinearidade. Os valores da tolerância (todos superiores a .10) e VIF (todos inferiores a 10) sugerem igualmente a não existência de problemas de multicolinearidade. Produziram-se *plots* (Normal P-P- e *Scatterplot*, ver anexo A.30) e conduziram-se análises preliminares para assegurar a presença dos pressupostos de normalidade, linearidade, homocedasticidade e a ausência de *outliers*. Seguindo as indicações de (Tabachnick, 2013); analisámos as distâncias de *Mahalanobis* e de *Cook* para identificar eventuais *outliers*: quanto ao primeiro indicador, não encontrámos nenhum caso que excedesse 24.32, o valor crítico de Qui-quadrado para 7 variáveis independentes; quanto ao segundo, não foi identificado nenhum caso com valor superior a 1.

7. Indicativos de Solução – Proposta de Melhoria

Os indicativos de solução apresentadas neste capítulo são baseadas na visão do usuário sobre as questões levantadas pela questão 11. Obteve-se um conjunto de respostas, sugerindo quais pontos devem ser melhorados após a análise de satisfação, de forma a melhorar o índice de satisfação global dos inquiridos. Estes pontos constam na (Tabela 31) com algumas diretrizes de melhoria que serve de apoio para a elaboração de um plano de ação para o Aeroporto Internacional 4 de Fevereiro, cuja viabilidade depende da empresa que gere o aeroporto.

Tabela 31 - Indicativos para propostas de melhoria

Categoria	Foco da Melhoria
Restauração	Aumento da variedade (até à data estão limitados a cafés e pequenos snack-bares). Melhoria dos preços aplicados de acordo com as normas do produto disponibilizadas Disponibilidade de pagamento para mãos moedas internacionais
Acesso	Melhorias nas plataformas de acesso altamente degradadas, sujas e com comércio de rua.
Capacidade	A necessidade de obras de reestruturação para aumentar o espaço físico do terminal, que consideram limitado, e gera mesmo uma sobrecarga de utilizadores nos dias mais movimentados, causando desconforto e insegurança para os passageiros.
Sinalização	Melhorias na sinalização do aeroporto e orientação a novos passageiros, buscando minimizar a procura do balcão de informações.
Mobiliário e Dispositivos	Melhoria do sistema de ventilação e ar condicionado.
Tecnologia	Implementação de máquinas de auto-check-in para reduzir as filas excessivas para check-in e entrega de bagagem. Implantação <i>wifi</i> gratuita para todas as instalações aeroportuárias
Diversos	Melhoria de comunicação dentro do aeroporto (autofalantes). Adoção de sistemas mais eficiente para a comunicação de informação em toda as instalações aeroportuárias
Ambiente e Conforto	Salas de embarques maiores e mais confortáveis com a temperatura ambiente adequado (atualmente os ar condicionados nem sempre se encontram em funcionamento) Melhorar as condições de higienização nos terminais aeroportuários
Cortesia e Eficácia	Melhoria da formação das pessoas para um serviço eficaz Organização, profissionalismo e cordialidade no serviço aos passageiros

Os diagnósticos aqui descritos, bem como os indicadores de solução enumerados, são consistentes com as atuais ações de melhoria propostas, para melhorar o serviço aos passageiros da AIL, a fim de serem implementados no futuro. Depois de toda a análise realizada, foi possível identificar que o nível de formação dos colaboradores tem uma experiência fraca, refletindo sobre a fraca gestão aeroportuária por parte dos seus colaboradores. Assim, a entidade gestora do aeroporto, juntamente com a instituto nacional da aviação civil, conhecida como INAC (Instituto Nacional de Aviação Civil), poderia realizar um plano de formação adequado, a fim de satisfazer os novos requisitos

do mercado para alavancar a melhoria contínua do atendimento ao cliente. A contratação de pessoal altamente qualificado e experiente na formação aeronáutica seria uma grande oportunidade para melhorar os serviços, assim como manter a formação periódica para atualizar os novos paradigmas, nas mais variadas áreas da aeronáutica, sendo proporcional aos meios que existem e tem de ser específico para cada área.

7.1 Transformação da Cidade Aeroportuária no Aeroporto 4 de Fevereiro

Aproveitando a análise de mercado sobre a nova construção da ALL, enquanto surgem as incógnitas de avançar ou não com este novo projeto de desenvolvimento, seria uma mais-valia se começasse a pensar na modernização do atual aeroporto 4 de fevereiro. Esta modernização baseia-se na transformação de uma cidade aeroportuária, para que possamos experimentar novas experiências, com a ajuda da realização de grandes projetos. A transformação do aeroporto 4 de fevereiro em Luanda em uma pequena cidade aeroportuária, trará benefícios tanto para o desenvolvimento económico e sustentável da capital, benefícios estes que incluem um aumento alavancado de turistas empresariais, dando origem à modernização e transformação de negócios, como a construção de hotéis com salas de conferências para turismo de lazer, ou até mesmo para os visitantes do aeroporto, criando valor acrescentado para a cidade.

O aumento das áreas de comércio e entretenimento, bares noturnos, casinos, entre outros, em torno do aeroporto de forma a incentivar o turismo de lazer, beneficiando as companhias aéreas, as instalações do aeroporto e o aumento da procura no destino da cidade de Luanda.

A melhoria dos meios de transporte em torno do aeroporto seria também uma mais-valia, uma vez que na cidade de Luanda existe uma grande falta de organização dos transportes públicos que dificultam os meios de deslocação do aeroporto para outras partes da cidade, tanto ao nível de gestão dos transportes como a nível financeiro devido à desvalorização da moeda e ao tráfego compacto nas estradas da capital. O surgimento da cidade aeroportuária, iria também melhorar o nível de vida da população que vive nas proximidades do aeroporto, proporcionando emprego e facilitando a compra de certos produtos e serviços.

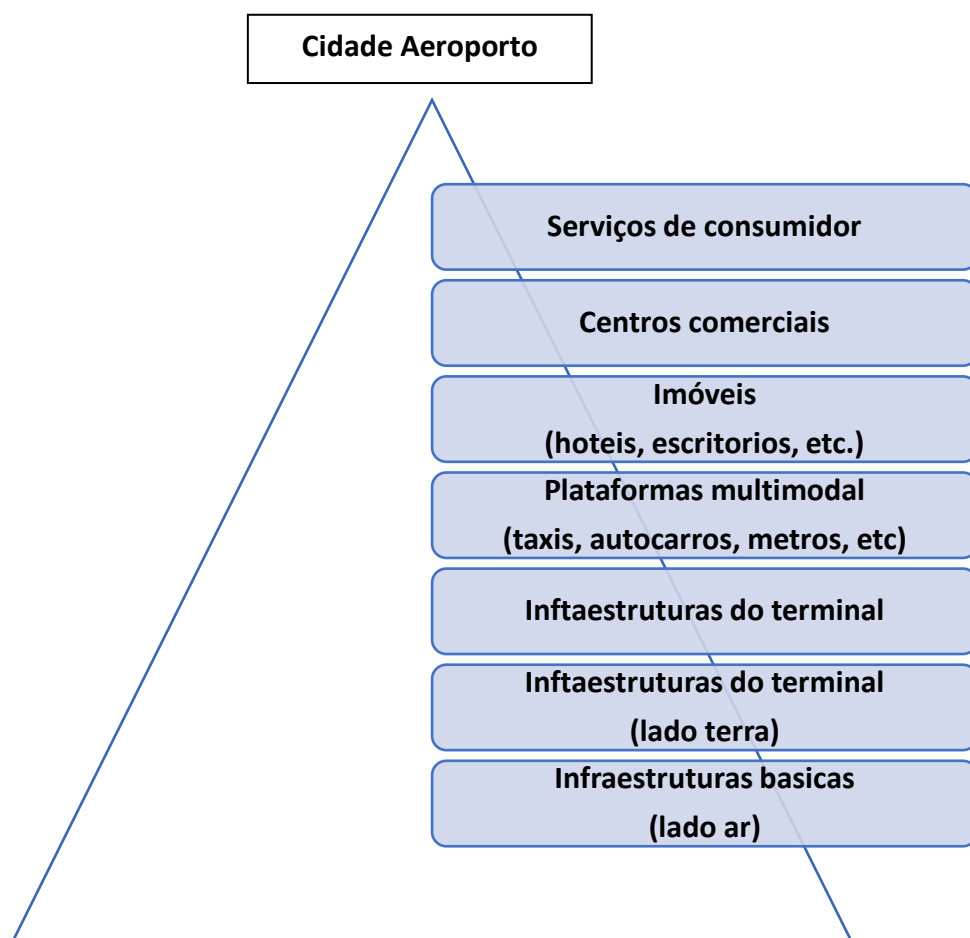


Figura 20 - Esquema da Cidade aeroporto. Fonte: (Brida et al., 2016; L., 2016)

Como referenciado ao longo deste estudo é importante também salientar que grande parte do negócio aeroportuária já não está apenas na base do negócio da aviação, mas sim no valor acrescentado das receitas do negócio da não aviação, pelo que seria extremamente confortável para o passageiro ter ao seu alcance o que precisa a poucos passos do aeroporto sem ter a necessidade de se deslocar das imediações do aeroporto para possuir o que quer (Silva S. M., 2013).

Para realizar um projeto desta dimensão no ALL, seria necessária uma maior extensão dos terrenos, e um grande investimento financeiro, por parte do governo e da entidade gestora do aeroporto, de forma a tornar possível e realizar este projeto. Este projeto de grande investimento traria grandes retornos e com certeza um aumento considerável das receitas não aeronáuticas tornando a cidade de Luanda mais atrativa.

8. Conclusão

O estudo realizado ao longo desta dissertação demonstrou que a percepção dos clientes é fundamental para a avaliação dos serviços que lhes são prestados. Isto é importante para obter uma boa compreensão dos tipos de clientes e seus requisitos e dos principais serviços que são oferecidos pelo aeroporto. É aconselhável que a administração aeroportuária mantenha avaliações periódicas destes indicadores, e outros necessário para planejar a melhoria contínua do terminal.

O primeiro objetivo específico do trabalho foi avaliar o nível de satisfação dos passageiros com os serviços oferecidos pela AIL em relação à qualidade dos serviços prestados. Os resultados encontrados na análise geral dos aeroportos indicaram uma pontuação média de 2,67, de satisfação de acordo a escala *Likert* de 1 a 5. Este resultado obtido na análise das estatísticas descritivas mostra que os passageiros não estão totalmente satisfeitos com os serviços oferecidos. É importante salientar que a análise da satisfação pode ser afetada pelas variáveis de caracterização da amostra, como, estado civil, idade, ocupação profissional e entre outros.

O segundo objetivo específico deste trabalho foi identificar os atributos determinantes a satisfação dos passageiros que utilizam os serviços oferecidos, bem como a análise das potenciais falhas que ocorreram a cada um destes atributo. As principais dimensões percebidas pelos utilizadores estariam relacionadas com os serviços básicos oferecidos pelo terminal, bem como com as funcionalidades gerais das instalações dos terminais, como limpeza, serviços de atendimento e comunicação e tempo de espera em relação ao processo de viagem.

Vale a pena notar que os serviços de comunicação e os serviços de passageiros especiais e raio-X de bagagem foram os mais bem avaliados durante o estudo, embora precisassem de algumas melhorias, ainda assim os passageiros avaliaram positivamente estes indicadores atingindo médias superiores a 2,5 pontos.

O terceiro objetivo específico deste trabalho foi propor um conjunto de melhorias que possam ser implementadas na satisfação futura do cliente em relação à qualidade destes serviços. Nesta base verificou-se o contributo de cada uma das dimensões em conformidade, analisando se existiam diferenças significativas entre as dimensões da satisfação relativamente à qualidade dos serviços prestados aos passageiros, que foram obtidos através da sua percepção ao conjunto de atributos propostos". Após o resultado

estudo, mostrou que há diferenças significativas entre as médias da maioria dos atributos. Em resumo, os resultados desta investigação indicam que:

Dimensões: De acordo com a satisfação global, os passageiros não estão totalmente satisfeitos com os serviços oferecidos nos terminais AIL. As dimensões relativas à qualidade dos serviços prestados no terminal" e aos "serviços de atendimento" apresentaram uma grande relação com a avaliação da satisfação global dos passageiros;

Atributos: os atributos que tornaram os passageiros mais insatisfeitos foram a limpeza e o ambiente do terminal, a qualidade dos produtos nas lojas, restaurantes e outros estabelecimentos existentes, bem como os preços aplicados ao acesso e limpeza das casas de banho e as acomodações da sala de embarque entre elas o conforto e disponibilidade de lugares que apresentavam uma média baixa em comparação com os outros atributos.

A principal intenção deste trabalho é enriquecer a investigação científica em Angola, contribuindo com informações relevantes sobre o sector do transporte aéreo de passageiros em Luanda e a qualidade dos serviços aeroportuários através do processo evolutivo do transporte aéreo de passageiros a nível mundial.

8.1 Contribuições e Limitações

Este estudo realizado poderá trazer contribuições tanto a nível académico como para as futuras atividades das sociedades de gestoras responsáveis pelos serviços aeroportuários. No campo académico, este estudo alarga a compreensão de questões relevantes sobre os estudos realizados em Angola no segmento do transporte aéreo onde existe uma escassez de investigação sobre a avaliação da qualidade dos serviços e satisfação do cliente, com base na adaptação de um modelo conceptual que aborda questões relevantes apoiadas pela revisão literária e que podem ser testadas noutros estudos. No sector da gestão aeroportuária, o estudo identificou os pontos importantes que podem ser priorizados pelos gestores e potencialmente pelos órgãos governamentais, de forma a melhorar a avaliação do serviço e, conseqüentemente, a satisfação dos clientes, tendo em conta as melhorias que devem ser feitas para a modernização das instalações aeroportuárias, de forma a proporcionar maiores experiências aos utilizadores e contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.

Algumas limitações do estudo podem ser mencionadas, entre elas: a delimitação geográfica, uma vez que os inquéritos foram realizados praticamente no âmbito de um inquérito online aos passageiros do aeroporto internacional de 4 de fevereiro, devido às condições financeiras para viajar para Luanda, a fim de realizar o estudo com maior proximidade e contacto direto com os utilizadores do AIL. Sendo importante ressaltar que o estudo não considerou todos os clientes e serviços prestados no AIL, pelo qual o mesmo não representa por completo o universo de passageiros que utilizam as instalações do AIL, e com isto as conclusões estão limitadas à amostra desta investigação e não podem ser generalizadas para toda a população de Angola.

8.2 Trabalhos futuros

Este estudo pode ser utilizado e referenciado para a investigação futura de estudos realizados no mesmo sector, permitindo em comparação com outros aeroportos africanos, ou mesmo dentro de Angola com características semelhantes, avaliando tipos específicos de serviço oferecidos ou por tipo de cliente. Um estudo com aeroportos mais pequenos também pode fornecer informações valiosas, incluindo quando comparados com os resultados deste inquérito, uma vez que as expectativas dos passageiros podem mudar de acordo com a utilização dos aeroportos. Uma análise da satisfação e da perceção entre os passageiros dos voos domésticos poderia também trazer resultados interessantes quanto ao nível de satisfação em relação ao terminal de voos domésticos.

9. Referências

- (ACI), A. C. (2019). *Airports Council International (ACI)*. Retrieved Maio 01, 2020, from <https://aci.aero/customer-experience-asq/asq-awards-and-recognition/asq-awards/eligibility-criteria/>
- ACI, A. C. (2020, February 20). *Airports Council International*. Retrieved Maio 01, 2020, from <https://aci.aero/customer-experience-asq/services/asq-barometer/>
- ACI, A. C. (25, January 2020). Overall Satisfaction WORLDWIDE. Retrieved Maio 01, 2020, from Airports Council International;: https://aci.aero/wp-content/uploads/2020/03/Annual2019_Barometer_VF_Web.pdf
- ACI, A. I. (2000). Quality of service in airports: Standards and measurements. Genebra. Vol 1.
- ACSA. (2020, August 06). Retrieved from Airports Company South Africa: <https://www.airports.co.za/airports/king-shaka-international-airport/the-airport/about-king-shaka>
- Aeroporto Internacional de Luanda*. (2019, Dezembro 07). Retrieved from https://www.aeroporto-luanda.com/pt/aeroporto_internacional_de_luanda.php
- Aeroporto Internacional de Luanda*. (2019, Dezembro 07). Retrieved from Wikipedia: https://pt.wikipedia.org/wiki/Aeroporto_Internacional_de_Angola#cite_note-6
- Airport, C. (2020, December 10). Retrieved from <https://www.changiairport.com/corporate.html>
- Airport, C. T. (2020, Agosto 10). *CAPE TOWN AIRPORT* . Retrieved from Guide to Cape Town International Airport (CPT): <https://www.capetown-airport.com/>
- AngoNoticias*. (2019, Dezembro 07). Retrieved from <http://www.angonoticias.com/Artigos/item/5617>

- Ashford, N. J. (2015). *Operações Aeroportuárias, As Melhores Práticas 3ª edição*. Porto Alegre, Brazil,, Porto Alegre, Brazil: Bookman.
- Awards, W. A. (2020, January 10). *Word Airports Awards*. Retrieved 04 10, 2019, from <https://www.worldairportawards.com/awards-methodology/>
- Baptista, S. e. (2011). *Como Fazer Investigação, Dissertações, Tese e Relatórios*. Editor Pactor.
- Blumberg, B. C. (2011). *Business Research Methods (3rd European ed.)*. London: McGraw-Hill Education.
- Brida et al. (2016, Abril). *Eficiência dos terminais aeroportuários brasileiros*, pp. 97-110.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2007). *Gestión de la Calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas*. Madrid: Pearson Educaión.
- Caniato, F. K. (2011). Integrating quantitative and qualitative forecasting approaches: organizational learning in an action research case. *Journal of the Operational Research Society*. vol.62.
- Chincarini, L. (2014). The Impact of Quantitative Methods on Hedge Fund Performance. *European Financial Management*,. 857-890.
- Dencker. (2003). *Métodos e técnicas de pesquisa em turismo*.
- Discovery, J. E. (2020, Dezembro 20). Retrieved from <https://www.japan.travel/pt/plan/airport-access/haneda-airport/>
- Dube TradePort. (2020, August 06). Retrieved from Site: <https://www.dubetradeport.co.za/>
- ENANA. (2012). *Relatório de Contas*. Angola, Luanda.
- ENANA. (2020, 20 August). Retrieved from <https://www.enana.co.ao/trafic.php>

- ENANA, E. N. (2013). Relatório das Atividades do Serviços do Aeroporto Craveiro Lopes,.
- FODNESS, D. &. (2007). Passengers' expectations of airport service quality. *Journal of Services*, 21(7), 492–506.
- Ganesan, P. K. (2015). Online Questionnaire in Social Science Research: A Comparative Study of Online Questionnaire Services Providers. *Journal of Information Management*, 5(52);. pp. 377-383.
- Glen, S. (2014, December 08). *Cronbach's Alpha: Simple Definition, Use and Interpretation*. Retrieved from StatisticsHowTo.com: Elementary Statistics for the rest of us: <https://www.statisticshowto.com/cronbachs-alpha-spss/>
- Graham. (2014, Abril). Eficiência dos terminais aeroportuários brasileiros. pp. 97-110.
- GRÖNROOS, C. (1995). Marketing: gerenciamento e serviços: a competição por serviços na hora da verdade. Tradução de Cristina Bazán. Rio de Janeiro: Campus.
- Guller, G. e. (2002). Del aeropuerto a la ciudad aeropuerto. Barcelona, Espanha. Editora Gustavo Gil.
- H., P. M., & Gageiro, J. (2003). Análise de dados para as ciências sociais: a complementariedade do SPSS. Editora Sílabo: Lisboa.
- Hair, J. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). Análise multivariada de dados. 5.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Hargreaves, L., & Zuanetti e Lee, R. e. (2005). Qualidade em prestação de serviços: Edição revisada e ampliada. Rio de Janeiro: Senac Nacional,.
- Janic, M. (2003). Assessment and management of quality of service at an airport passenger. *Transportation Planning and Technology*, pp. 239-263.
- Lakatos, M. e. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas.

- Lapmprecht, J., & Ricci, R. (1997). Padronizando o sistema de qualidade na hotelaria mundial. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Magri Junior, A. A. (2003). Indicadores de qualidade de terminais de passageiros de aeroportos. Dissertação de Mestrado – Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos.
- Milan, J. (2003). Assessment and Management of Quality of Service at an Airport Passenger Terminal. *Transportation Planning and Technology*, Vol. 26, No. 3, pp. 239–263, 2003. 242.
- Mosso, M. M. (2001). Introdução a Estratégia de Qualidade, ESC Cons, Rio de Janeiro.
- Nascimento. (2003). Avaliação da qualidade dos serviços oferecidos nos terminais de passageiros de aeroportos brasileiros. 2009. 135. f. *Dissertação)Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro*,. Retrieved from Avaliação da qualidade dos serviços oferecidos nos terminais de passageiros de aeroportos brasileiros. 2009. 135. f. *Dissertação)Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro*,.
- NEUMAYR, A. (2020, Fevereiro 10). A QUALIDADE DOS SERVIÇOS AEROPORTUÁRIOS. *Análise da percepção dos passageiros do Aeroporto Internacional Hercílio Luz - Florianópolis/SC*, pp. 80-86.
- NEUMAYR, A. (2020, 04 10). QUALIDADE DOS SERVIÇOS AEROPORTUÁRIOS. *QUALIDADE DOS SERVIÇOS AEROPORTUÁRIOS: Análise da percepção dos passageiros do Aeroporto Internacional*, pp. 81-84.
- Norvia. (2019, Dezembro 07). Retrieved from <http://www.nrv-norvia.com/pt/projetos/novo-aeroporto-internacional-de-luanda-nail>
- Palhares. (2001). Aeroportos como centro de negócio: II - O aeroporto vancouver. (YVR), *artigo, in: www.estudosturistico.com.br, Rio de Janeiro*.

- Paollilo, A. M., & Rejowsky, M. (2002). Transportes: São Paulo: Aleph.
- Ritossa, C. (2011). Tópicos especiais em marketing. Curitiba: Editora Ibplex. 131.
- Rose. (2005). Project quality management: Why, what and how. Boca Raton, FL, USA: J. Ross Publishing, Incorporated).
- Shimakura, S. (2011, Abril 04). *Interpretação do coeficiente de correlação*. Retrieved from <http://www.leg.ufpr.br/~silvia/CE055/node102.html>
- Silva, A. (1991). Aeroportos e Desenvolvimento. (1ª ed.) Ed. Vila Rica, Belo Horizonte.
- Silva, S. M. (2013). *O desenvolvimento das infraestruturas aeroportuárias em Angola: o caso do Aeroporto "4 de fevereiro", em Luanda*. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Escola de Ciências Económicas e das Organizações, Depa.
- SKYTRAX. (06 de August de 2020). Obtido de World Airport Awards: https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=pt-PT&prev=search&pto=aue&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&u=http://www.worldairportawards.com/best-airports-2020-by-region/&usg=ALkJrhg0Yk6Q64-jx-HqnV98sJ8h4AawWg
- Tabachnick, B. G. (2013). *Using Multivariate Statistics (6th ed.)* MA: Pearson. Boston : MA: Pearson.
- Teixeira, M., & Amorim, C. (2005). Avaliação ambiental para edifícios aeroportuários: elaboração de indicadores ambientais. Anais do VII ENCAC- IV ELACAC, Maceió. TOGLATIAN,.
- Villares, M. e. (2005). Satisfação e Lealdade do Cliente: Metodologias de Avaliação, gestão e análise. Lisboa: Escolar Editora.
- White, S. e. (2004). Service Quality: Research Perspectives. California: Sage Publications Series.

Wikipédia. (2020, August 06). Retrieved from Durban:
<https://pt.wikipedia.org/wiki/Durban>

World Airports Awards. (2020, January 10). *World Airports Awards*. Retrieved 04 10, 2020, from <https://www.worldairportawards.com/about-us/>

Y.Park. (2003). *Journal of Air Transport Management*.

Zeithaml, P. y. (1990). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. pp. 173-176. Retrieved from
<https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>

A. Anexo

Inquérito por Questionário

Sou estudante do Mestrado em Operações de Transportes Aéreos, na Escola de Aeronáutica do Instituto Superior de Educação e Ciências no ISEC Lisboa. Estou a fazer um estudo sobre a satisfação dos clientes do Aeroporto Internacional de Luanda quanto aos serviços prestados. A sua ajuda para elaboração do meu trabalho é muito importante. Por favor preencha o questionário que se segue da forma mais completa e sincera que puder. O preenchimento não ultrapassa os 3 minutos e as respostas são anónimas.

E agradeço desde já a sua colaboração.

A aluna: Deza Cardoso

Parte 1

1- Qual é o seu género?

- ☐ A. Feminino
☐ B. Masculino

2- A sua idade: ____ anos

3- Qual das seguintes opções descreve-o melhor?

- ☐ Estudante
- ☐ Trabalhador por conta própria
- ☐ Trabalhador por conta de outrem
- ☐ Aposentado
- ☐ Desempregado
- ☐ Outra situação. Qual? _____

4- Em 2019, quantas viagens de avião fez (incluído a atual)?

- ☐ Apenas a atual
- ☐ Entre 2 a 4 viagens
- ☐ Entre 5 e 10 viagens
- ☐ Mais do que 11 viagens

5- Qual é o motivo principal da atual viagem?

- ☐ Negócios
- ☐ Motivos pessoais
- ☐ Motivos sociais
- ☐ Férias
- ☐ Outra. Qual? _____

Parte 2

6- Indique a sua opinião sobre as **INSTALAÇÕES O AEROPORTO** Internacional de Luanda.

	1	2	3	4	5	0
Limpeza do terminal						
Instalações para refeições						
Salas de Espera (lounge)						
Temperatura Ambiente						
Circulação zonas do aeroporto						
Salas de Embarque						

7- Indique a sua opinião sobre os **SERVIÇOS DE ATENDIMENTO** ao cliente durante os processos da sua viagem.

	1	2	3	4	5	0
Cortesia do Funcionários						
Eficácia dos Funcionários (ex: informações, resolução de problemas)						
Serviços de procura de bagagens						
Assistência a passageiros especiais						
Assistência em ligações (balcão de transfer)						

8- Relativamente aos **TEMPOS DE ESPERA**, para os vários serviços do aeroporto, qual a sua opinião?

	1	2	3	4	5	0
Check-in						
Ponto de Inspeção de Segurança						
Raio-X de bagagem						
Balcões de venda de bilhetes						
Embarque de passageiros						
Balcões de informação						

9- Como avalia os serviços de **COMUNICAÇÃO DE VOO** em tempo real?

	1	2	3	4	5	0
Autofalantes Informativos						
Telas Informativas						

10- Relativamente a **SATISFAÇÃO GLOBAL**, qual a sua opinião sobre os serviços disponibilizados e as infraestruturas do Aeroporto Internacional de Luanda?

- ☐ Muito insatisfatório
- ☐ Insatisfatório
- ☐ Nem insatisfatório nem satisfatório
- ☐ Satisfatório
- ☐ Muito satisfatório

11- Se tivesse interesse em ajudar a melhorar os serviços o que recomendaria? Cite 3 sugestões.

1ª Sugestão:

2ª Sugestão:

3ª Sugestão:

Muito obrigada pela sua colaboração

Resultados da Análise Estatística– Parte 1

Q 1

		Frequência	Percentagem
1-Qual é o seu género	Masculino	62	61%
	Feminino	40	39%
	Total	102	100%

Q 2

Idade		
N	Válido	102
	Omisso	0
Média		32,78
Mínimo		18
Máximo		60

Q 3

		Ocupação Profissional	Frequência	Percentagem
3-Qual das seguintes opções descreve-o melhor?	Estudante		33	32%
	Trabalhador por conta de outrem		45	44%
	Trabalhador por conta própria		20	20%
	Desempregado		4	4%
	Total		102	100%

Q 4

		Frequência de Viagem	Frequência	Percentagem
4-Em 2019, quantas viagens de avião fez (incluído a atual)?	Apenas a Atual		29	28%
	2 a 4 Viagens		49	48%
	5 a 10 Viagens		16	16%
	Mais de 11 Viagens		8	8%
	Total		102	100%

Q 5

		Motivo de Viagem	Frequência	Percentagem
5- Qual é o motivo principal da atual viagem?	Negócios		17	17%
	Motivos pessoais		34	33%
	Motivos sociais		4	4%
	Férias		41	40%
	Trabalho		4	4%
	Estudos		2	2%
	Total		102	100%

Estatística Descritiva – Variáveis

	N	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio
Limpeza do Terminal	102	0	5	2,85	1,197
Instalação de Refeição	102	0	5	2,67	1,146
Sala de Espera	102	0	5	2,63	1,378
Temperatura Ambiente	102	0	5	2,94	1,265
Circulação na zona do aeroporto	102	1	5	2,83	1,144
Sala de Embarque	102	0	5	2,67	1,213
Cortesia dos Funcionários	102	1	5	2,63	1,177
Eficácia dos Funcionários	102	1	5	2,55	1,105
Procura de Bagagem	102	1	5	2,62	1,108
Assistência aos passageiros especiais	102	1	5	2,95	1,172
Assistência em Ligações	102	1	5	2,75	1,149
Check-in	102	1	5	2,66	1,165
Inspeção de Segurança	102	1	5	2,61	1,162
Raio-X de bagagem	102	1	5	2,82	1,246
Balcões de venda de bilhetes	102	1	4	2,59	,979
Embarque de passageiros	102	1	5	2,75	1,050
Balcões de informação	102	1	5	2,61	1,016
Alto falantes Informativos	102	1	5	2,74	1,125
Monitor Informativo	102	1	5	2,87	1,191
Infraestruturas do Aeroporto	102	1	5	2,52	1,097
N válido (de lista)	102				

Resultados da Análise Estatística– Parte 2

Dimensões da Qualidade

	N	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio
Q_6 - Instalações do Aeroporto	102	1	5	2,33	,958
Q_7 - Serviços de Atendimento	102	1	5	2,36	1,013
Q_8 - Tempos de Espera	102	1	5	2,27	1,016
Q_9 - Serviços de Comunicação de Voo	102	1	5	2,64	1,097
Q_10 – Satisfação Global	102	1	5	2,52	1,097
N válido (de lista)	102				

Análise de Confiabilidade da Escala

Dimensões da Qualidade	Minimo	Maximo	M	Dp	N Items	Fiabilidade*
1- Instalações do Aeroporto	1	5	2,33	0,958	6	0,84
2- Serviço de Atendimento	1	5	2,36	1,013	5	0,89
3- Tempo de Espera	1	5	2,27	1,016	6	0,91
4- Serviço de Comunicação	1	5	2,64	1,097	2	0,75
5- Satisfação Global	1	5	2,52	1,097	1	-

Nota. *Corresponde ao alfa de Cronbach,

Variáveis – Tempos de Espera	N	Média	Erro Desvio
Infraestruturas do Aeroporto	102	2,52	1,097
N válido (de lista)	102		

Variáveis – Instalações do Aeroporto	N	Média	Erro Desvio
Limpeza do Terminal	102	2,85	1,197
Instalação de Refeição	102	2,67	1,146
Sala de Espera	102	2,63	1,378
Temperatura Ambiente	102	2,94	1,265
Circulação na zona do aeroporto	102	2,83	1,144
Sala de Embarque	102	2,67	1,213
N válido (de lista)	102		

Variáveis – Serviços de Atendimento	N	Média	Erro Desvio
Cortesia dos Funcionários	102	2,63	1,177
Eficácia dos Funcionários	102	2,55	1,105
Procura de Bagagem	102	2,62	1,108
Assistência aos pax especiais	102	2,95	1,172
Assistência em Ligações	102	2,75	1,149
N válido (de lista)	102		

Variáveis – Serviços de Comunicação	N	Média	Erro Desvio
Alto falantes Informativos	102	2,74	1,125
Monitor Informativo	102	2,87	1,191
Infraestruturas do Aeroporto	102	2,52	1,097
N válido (de lista)	102		

Variáveis – Tempos de Espera	N	Média	Erro Desvio
Check-in	102	2,66	1,165
Inspeção de Segurança	102	2,61	1,162
Raio-X de bagagem	102	2,82	1,246
Balcões de venda de bilhetes	102	2,60	,998
Embarque de passageiros	102	2,75	1,050
Balcões de informação	102	2,61	1,016
N válido (de lista)	102		

Testes Não Parametricos - Kruskal-Wallis

Postos			
	Frequência de Viagem	N	Posto Médio
Instalações do Aeroporto	Apenas a Atual	29	46,71
	2 a 4 Viagens	49	57,37
	5 a 10 Viagens	16	46,09
	Mais de 11 Viagens	8	43,75
	Total	102	
Serviços de Atendimento	Apenas a Atual	29	47,40
	2 a 4 Viagens	49	55,67
	5 a 10 Viagens	16	51,41
	Mais de 11 Viagens	8	41,00
	Total	102	
Tempos de Espera	Apenas a Atual	29	48,22
	2 a 4 Viagens	49	54,32
	5 a 10 Viagens	16	55,75
	Mais de 11 Viagens	8	37,63
	Total	102	
Serviços de Comunicação de Voo	Apenas a Atual	29	58,02
	2 a 4 Viagens	49	52,57
	5 a 10 Viagens	16	39,59
	Mais de 11 Viagens	8	45,13
	Total	102	
Satisfação Global	Apenas a Atual	29	47,05
	2 a 4 Viagens	49	58,53

5 a 10 Viagens	16	41,31
Mais de 11 Viagens	8	44,94
Total	102	

Estatísticas de teste^{a,b}

	Instalações do Aeroporto	Serviços de Atendimento	Tempos de Espera	Serviços Comunicação de Voo	Satisfação Global
Kruskal-Wallis	3,790	2,554	2,907	4,575	6,189
gl	3	3	3	3	3
Significância	,285	,466	,406	,206	,103

a. Teste Kruskal Wallis b. Variável de Agrupamento: Frequência de Viagem

Tabulação Cruzada – Frequência de Viagem

Frequência de Viagem * Instalações do Aeroporto

			Instalações do Aeroporto					Total
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas	Contagem	6	10	11	2	0	29
	a Atual	% do Total	5,9%	9,8%	10,8%	2,0%	0,0%	28,4%
	2 a 4	Contagem	14	10	16	8	1	49
	Viagens	% do Total	13,7%	9,8%	15,7%	7,8%	1,0%	48,0%
	5 a 10	Contagem	1	12	3	0	0	16
	Viagens	% do Total	1,0%	11,8%	2,9%	0,0%	0,0%	15,7%
	Mais de	Contagem	1	4	3	0	0	8
	11	% do Total	1,0%	3,9%	2,9%	0,0%	0,0%	7,8%
	Viagens							
Total	Contagem	22	36	33	10	1	102	
	% do Total	21,6%	35,3%	32,4%	9,8%	1,0%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	20,961 ^a	12	,051
Razão de verossimilhança	22,888	12	,029
Associação Linear por Linear	,227	1	,634
N de Casos Válidos	102		

a. 12 células (60,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,08.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintóticoa	T Aproximadob	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,047	,076	-,474	,636c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,049	,084	-,491	,625c
N de Casos Válidos		102			
a. Não considerando a hipótese nula.					
b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.					
c. Com base em aproximação normal.					

Frequência de Viagem * Serviços de Atendimento								
		Serviços de Atendimento					Total	
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas a	Contagem	9	9	6	4	1	29
	Atual	% do Total	8,8%	8,8%	5,9%	3,9%	1,0%	28,4%
	2 a 4	Contagem	11	13	16	9	0	49
	Viagens	% do Total	10,8%	12,7%	15,7%	8,8%	0,0%	48,0%
	5 a 10	Contagem	1	9	6	0	0	16
	Viagens	% do Total	1,0%	8,8%	5,9%	0,0%	0,0%	15,7%
	Mais de 11	Contagem	2	4	1	1	0	8
	Viagens	% do Total	2,0%	3,9%	1,0%	1,0%	0,0%	7,8%
Total		Contagem	23	35	29	14	1	102
		% do Total	22,5%	34,3%	28,4%	13,7%	1,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	14,193 ^a	12	,289
Razão de verossimilhança	16,816	12	,157
Associação Linear por Linear	,055	1	,814
N de Casos Válidos	102		

a. 12 células (60,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,08.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,023	,096	-,234	,815 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	,015	,097	,148	,883 ^c
N de Casos Válidos		102			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

Frequência de Viagem * Tempos de Espera								
		Tempos de Espera					Total	
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas a	Contagem	10	7	7	4	1	29
	Atual	% do Total	9,8%	6,9%	6,9%	3,9%	1,0%	28,4%
	2 a 4	Contagem	12	14	17	6	0	49
	Viagens	% do Total	11,8%	13,7%	16,7%	5,9%	0,0%	48,0%
	5 a 10	Contagem	4	5	6	1	0	16
	Viagens	% do Total	3,9%	4,9%	5,9%	1,0%	0,0%	15,7%
	Mais de	Contagem	2	5	1	0	0	8
	11	% do Total	2,0%	4,9%	1,0%	0,0%	0,0%	7,8%
	Viagens							
	Total	Contagem	28	31	31	11	1	102
		% do Total	27,5%	30,4%	30,4%	10,8%	1,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	9,681 ^a	12	,644
Razão de verossimilhança	10,170	12	,601
Associação Linear por Linear	,586	1	,444
N de Casos Válidos		102	

a. 13 células (65,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,08.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,076	,091	-,764	,447 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,035	,099	-,351	,726 ^c
N de Casos Válidos		102			
a. Não considerando a hipótese nula.					
b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.					
c. Com base em aproximação normal.					

Frequência de Viagem * Serviços de Comunicação de Voo								
			Serviços de Comunicação de Voo					Total
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas a Atual	Contagem	4	5	10	10	0	29
		% do Total	3,9%	4,9%	9,8%	9,8%	0,0%	28,4%
	2 a 4 Viagens	Contagem	7	18	7	15	2	49
		% do Total	6,9%	17,6%	6,9%	14,7%	2,0%	48,0%
	5 a 10 Viagens	Contagem	5	6	5	0	0	16
		% do Total	4,9%	5,9%	4,9%	0,0%	0,0%	15,7%
	Mais de 11 Viagens	Contagem	1	4	2	1	0	8
		% do Total	1,0%	3,9%	2,0%	1,0%	0,0%	7,8%
	Total	Contagem	17	33	24	26	2	102
		% do Total	16,7%	32,4%	23,5%	25,5%	2,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	17,541 ^a	12	,130
Razão de verossimilhança	22,354	12	,034
Associação Linear por Linear	5,186	1	,023
N de Casos Válidos	102		

a. 12 células (60,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,16.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por	R de	-,227	,084	-2,326	,022 ^c
Intervalo	Pearson				
Ordinal por	Correlação	-,243	,088	-2,503	,014 ^c
Ordinal	Spearman				
N de Casos Válidos		102			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

Frequência de Viagem * Satisfação Global								
		Satisfação Global					Total	
			1	2	3	4	5	
Frequência de Viagem	Apenas	Contagem	6	13	4	6	0	29
	a Atual	% do Total	5,9%	12,7%	3,9%	5,9%	0,0%	28,4%
	2 a 4	Contagem	7	14	12	14	2	49
	Viagens	% do Total	6,9%	13,7%	11,8%	13,7%	2,0%	48,0%
	5 a 10	Contagem	4	8	2	2	0	16
	Viagens	% do Total	3,9%	7,8%	2,0%	2,0%	0,0%	15,7%
	Mais de	Contagem	2	3	2	1	0	8
	11	% do Total	2,0%	2,9%	2,0%	1,0%	0,0%	7,8%
	Viagens							
Total		Contagem	19	38	20	23	2	102
		% do Total	18,6%	37,3%	19,6%	22,5%	2,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	8,918 ^a	12	,710
Razão de verossimilhança	9,884	12	,626
Associação Linear por Linear	,334	1	,563
N de Casos Válidos		102	

a. 11 células (55,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,16.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,058	,092	-,576	,566 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,033	,097	-,330	,742 ^c
N de Casos Válidos		102			
a. Não considerando a hipótese nula.					
b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.					
c. Com base em aproximação normal.					

Tabulação Cruzada – Motivo de Viagem

Motivo de Viagem * Serviços de Atendimento								
			Serviços de Atendimento					Total
			1	2	3	4	5	
Motivo de Viagem	Negócios	Contagem	3	7	4	3	0	17
		% do Total	2,9%	6,9%	3,9%	2,9%	0,0%	16,7%
	Motivos pessoais	Contagem	6	14	9	4	1	34
		% do Total	5,9%	13,7%	8,8%	3,9%	1,0%	33,3%
	Motivos sociais	Contagem	1	2	1	0	0	4
		% do Total	1,0%	2,0%	1,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Férias	Contagem	11	11	12	7	0	41
		% do Total	10,8%	10,8%	11,8%	6,9%	0,0%	40,2%
	Trabalho	Contagem	2	1	1	0	0	4
		% do Total	2,0%	1,0%	1,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Estudos	Contagem	0	0	2	0	0	2
		% do Total	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%
Total	Contagem	23	35	29	14	1	102	
	% do Total	22,5%	34,3%	28,4%	13,7%	1,0%	100,0%	

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	12,948 ^a	20	,880
Razão de verossimilhança	13,860	20	,838
Associação Linear por Linear	,102	1	,749
N de Casos Válidos		102	

a. 22 células (73,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,02.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,032	,096	-,318	,751 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,030	,099	-,302	,763 ^c
N de Casos Válidos		102			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

Motivo de Viagem * Satisfação Global								
			Satisfação Global					Total
			1	2	3	4	5	
Motivo de Viagem	Negócios	Contagem	3	6	2	6	0	17
		% do Total	2,9%	5,9%	2,0%	5,9%	0,0%	16,7%
	Motivos pessoais	Contagem	7	11	8	8	0	34
		% do Total	6,9%	10,8%	7,8%	7,8%	0,0%	33,3%
	Motivos sociais	Contagem	3	1	0	0	0	4
		% do Total	2,9%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Férias	Contagem	6	16	8	9	2	41
		% do Total	5,9%	15,7%	7,8%	8,8%	2,0%	40,2%
	Trabalho	Contagem	0	2	2	0	0	4
		% do Total	0,0%	2,0%	2,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Estudos	Contagem	0	2	0	0	0	2
		% do Total	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
Total	Contagem	19	38	20	23	2	102	
	% do Total	18,6%	37,3%	19,6%	22,5%	2,0%	100,0%	

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	21,429 ^a	20	,372
Razão de verossimilhança	22,359	20	,321
Associação Linear por Linear	,024	1	,877
N de Casos Válidos	102		

a. 21 células (70,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,04.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,015	,093	-,154	,878 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,011	,096	-,107	,915 ^c
N de Casos Válidos		102			

a. Não considerando a hipótese nula.

b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.

c. Com base em aproximação normal.

Motivo de Viagem * Tempos de Espera								
			Tempos de Espera					Total
			1	2	3	4	5	
Motivo de Viagem	Negócios	Contagem	3	7	5	2	0	17
		% do Total	2,9%	6,9%	4,9%	2,0%	0,0%	16,7%
	Motivos pessoais	Contagem	12	8	10	3	1	34
		% do Total	11,8%	7,8%	9,8%	2,9%	1,0%	33,3%
	Motivos sociais	Contagem	0	3	1	0	0	4
		% do Total	0,0%	2,9%	1,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Férias	Contagem	11	11	13	6	0	41
		% do Total	10,8%	10,8%	12,7%	5,9%	0,0%	40,2%
	Trabalho	Contagem	2	2	0	0	0	4
		% do Total	2,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,9%
Estudos	Contagem	0	0	2	0	0	2	
	% do Total	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%	
Total	Contagem	28	31	31	11	1	102	
	% do Total	27,5%	30,4%	30,4%	10,8%	1,0%	100,0%	

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	17,092 ^a	20	,647
Razão de verossimilhança	19,595	20	,483
Associação Linear por Linear	,002	1	,966
N de Casos Válidos		102	

a. 22 células (73,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,02.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,004	,094	,042	,967 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,002	,096	-,022	,982 ^c
N de Casos Válidos		102			
a. Não considerando a hipótese nula.					
b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.					
c. Com base em aproximação normal.					

Motivo de Viagem * Serviços de Comunicação de Voo								
		Serviços de Comunicação de Voo					Total	
			1	2	3	4	5	
Motivo de Viagem	Negócios	Contagem	1	9	4	3	0	17
		% do Total	1,0%	8,8%	3,9%	2,9%	0,0%	16,7%
	Motivos pessoais	Contagem	6	10	9	8	1	34
		% do Total	5,9%	9,8%	8,8%	7,8%	1,0%	33,3%
	Motivos sociais	Contagem	2	1	1	0	0	4
		% do Total	2,0%	1,0%	1,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Férias	Contagem	7	11	9	13	1	41
		% do Total	6,9%	10,8%	8,8%	12,7%	1,0%	40,2%
	Trabalho	Contagem	1	2	1	0	0	4
		% do Total	1,0%	2,0%	1,0%	0,0%	0,0%	3,9%
Estudos	Contagem	0	0	0	2	0	2	
	% do Total	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%	
Total	Contagem	17	33	24	26	2	102	
	% do Total	16,7%	32,4%	23,5%	25,5%	2,0%	100,0%	

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	17,049 ^a	20	,650
Razão de verossimilhança	18,226	20	,572
Associação Linear por Linear	,603	1	,437
N de Casos Válidos	102		
a. 21 células (70,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,04.			

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão	T	Significância
			Assintótico ^a	Aproximado ^b	Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	,077	,095	,775	,440 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação	,066	,095	,661	,510 ^c
	Spearman				
N de Casos Válidos		102			
a. Não considerando a hipótese nula.					
b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.					
c. Com base em aproximação normal.					

Motivo de Viagem * Instalações do Aeroporto								
			Instalações do Aeroporto					Total
			1	2	3	4	5	
Motivo de Viagem	Negócios	Contagem	2	7	8	3	0	17
		% do Total	2,0%	6,9%	7,8%	0,0%	0,0%	16,7%
	Motivos pessoais	Contagem	8	11	9	5	1	34
		% do Total	7,8%	10,8%	8,8%	4,9%	1,0%	33,3%
	Motivos sociais	Contagem	0	3	1	0	0	4
		% do Total	0,0%	2,9%	1,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Férias	Contagem	11	12	13	5	0	41
		% do Total	10,8%	11,8%	12,7%	4,9%	0,0%	40,2%
	Trabalho	Contagem	0	3	1	0	0	4
		% do Total	0,0%	2,9%	1,0%	0,0%	0,0%	3,9%
	Estudos	Contagem	1	0	1	0	0	2
		% do Total	1,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	2,0%
Total	Contagem	22	36	33	10	1	102	
	% do Total	21,6%	35,3%	32,4%	9,8%	1,0%	100,0%	

Testes qui-quadrado		
	Valor	gl
		Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	16,322 ^a	20
Razão de verossimilhança	20,379	20
Associação Linear por Linear	,365	1
N de Casos Válidos	102	

a. 22 células (73,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,02.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão	T	Significância
			Assintótico ^a	Aproximado ^b	Aproximada
Intervalo por	R de	-,060	,090	-,603	,548 ^c
Intervalo	Pearson				
Ordinal por Ordinal	Correlação	-,055	,092	-,553	,581 ^c
	Spearman				
N de Casos Válidos		102			
a. Não considerando a hipótese nula.					
b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.					
c. Com base em aproximação normal.					

Motivo de Viagem * Frequência de Viagem							
			Frequência de Viagem				Total
			Apenas a Atual	2 a 4 Viagens	5 a 10 Viagens	Mais de 11 Viagens	
Motivo de Viagem	Negócios	Contagem	3	5	7	2	17
		% do Total	2,9%	4,9%	6,9%	2,0%	16,7%
	Motivos pessoais	Contagem	9	16	6	3	34
		% do Total	8,8%	15,7%	5,9%	2,9%	33,3%
	Motivos sociais	Contagem	0	2	1	1	4
		% do Total	0,0%	2,0%	1,0%	1,0%	3,9%
	Férias	Contagem	17	21	2	1	41
		% do Total	16,7%	20,6%	2,0%	1,0%	40,2%
	Trabalho	Contagem	0	3	0	1	4
		% do Total	0,0%	2,9%	0,0%	1,0%	3,9%
	Estudos	Contagem	0	2	0	0	2
		% do Total	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	2,0%
Total	Contagem	29	49	16	8	102	
	% do Total	28,4%	48,0%	15,7%	7,8%	100,0%	

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	25,489 ^a	15	,044
Razão de verossimilhança	27,387	15	,026
Associação Linear por Linear	5,712	1	,017
N de Casos Válidos	102		

a. 17 células (70,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,16.

Medidas Simétricas					
		Valor	Erro Padrão Assintótico ^a	T Aproximado ^b	Significância Aproximada
Intervalo por Intervalo	R de Pearson	-,238	,094	-2,448	,016 ^c
Ordinal por Ordinal	Correlação Spearman	-,250	,096	-2,584	,011 ^c
N de Casos Válidos		102			
a. Não considerando a hipótese nula.					
b. Uso de erro padrão assintótico considerando a hipótese nula.					
c. Com base em aproximação normal.					

Tabulação Cruzada – Genero x Dimensões da Qualidade

Gênero * Instalações do Aeroporto								
		Instalações do Aeroporto					Total	
			1	2	3	4	5	
Gênero	Masculino	Contagem	16	22	18	5	1	62
		% do Total	15,7%	21,6%	17,6%	4,9%	1,0%	60,8%
	Feminino	Contagem	6	14	15	5	0	40
		% do Total	5,9%	13,7%	14,7%	4,9%	0,0%	39,2%
Total		Contagem	22	36	33	10	1	102
		% do Total	21,6%	35,3%	32,4%	9,8%	1,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	2,990 ^a	4	,560
Razão de verossimilhança	3,386	4	,495
Associação Linear por Linear	1,439	1	,230
N de Casos Válidos		102	

a. 3 células (30,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,39.

Género * Tempos de Espera								
			Tempos de Espera					Total
			1	2	3	4	5	
Género	Masculino	Contagem	18	16	20	8	0	62
		% do Total	17,6%	15,7%	19,6%	7,8%	0,0%	60,8%
	Feminino	Contagem	10	15	11	3	1	40
		% do Total	9,8%	14,7%	10,8%	2,9%	1,0%	39,2%
Total		Contagem	28	31	31	11	1	102
		% do Total	27,5%	30,4%	30,4%	10,8%	1,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	3,627 ^a	4	,459
Razão de verossimilhança	3,963	4	,411
Associação Linear por Linear	,038	1	,845
N de Casos Válidos	102		

a. 3 células (30,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,39.

Género * Serviços de Atendimento								
		Serviços de Atendimento					Total	
			1	2	3	4	5	
Género	Masculino	Contagem	14	18	20	10	0	62
		% do Total	13,7%	17,6%	19,6%	9,8%	0,0%	60,8%
	Feminino	Contagem	9	17	9	4	1	40
		% do Total	8,8%	16,7%	8,8%	3,9%	1,0%	39,2%
Total		Contagem	23	35	29	14	1	102
		% do Total	22,5%	34,3%	28,4%	13,7%	1,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	4,315 ^a	4	,365
Razão de verossimilhança	4,663	4	,324
Associação Linear por Linear	,494	1	,482
N de Casos Válidos	102		

a. 2 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,39.

Gênero * Serviços de Comunicação de Voo								
			Serviços de Comunicação de Voo					Total
			1	2	3	4	5	
Gênero	Masculino	Contagem	12	25	10	15	0	62
		% do Total	11,8%	24,5%	9,8%	14,7%	0,0%	60,8%
	Feminino	Contagem	5	8	14	11	2	40
		% do Total	4,9%	7,8%	13,7%	10,8%	2,0%	39,2%
Total	Contagem		17	33	24	26	2	102
	% do Total		16,7%	32,4%	23,5%	25,5%	2,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	10,673 ^a	4	,030
Razão de verossimilhança	11,441	4	,022
Associação Linear por Linear	4,526	1	,033
N de Casos Válidos	102		

a. 2 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,78.

Gênero * Satisfação Global								
			Satisfação Global					Total
			1	2	3	4	5	
Gênero	Masculino	Contagem	11	21	13	16	1	62
		% do Total	10,8%	20,6%	12,7%	15,7%	1,0%	60,8%
	Feminino	Contagem	8	17	7	7	1	40
		% do Total	7,8%	16,7%	6,9%	6,9%	1,0%	39,2%
Total	Contagem		19	38	20	23	2	102
	% do Total		18,6%	37,3%	19,6%	22,5%	2,0%	100,0%

Testes qui-quadrado			
	Valor	gl	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	1,543 ^a	4	,819
Razão de verossimilhança	1,561	4	,816
Associação Linear por Linear	,783	1	,376
N de Casos Válidos	102		

a. 2 células (20,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,78.

Análise Factorial

Comunalidades					
	Inicial	Extração	Média	Erro Desvio	Análise N
Limpeza do Terminal	1,000	,480	2,85	1,197	102
Instalação de Refeição	1,000	,576	2,67	1,146	102
Sala de Espera	1,000	,661	2,63	1,378	102
Temperatura Ambiente	1,000	,642	2,94	1,265	102
Circulação na zona do aeroporto	1,000	,759	2,83	1,144	102
Sala de Embarque	1,000	,749	2,67	1,213	102
Cortesia dos Funcionários	1,000	,677	2,63	1,177	102
Eficácia dos Funcionários	1,000	,738	2,55	1,105	102
Procura de Bagagem	1,000	,689	2,62	1,108	102
Assistência aos pax especiais	1,000	,696	2,95	1,172	102
Assistência em Ligações	1,000	,794	2,75	1,149	102
Check-in	1,000	,568	2,66	1,165	102
Inspeção de Segurança	1,000	,732	2,61	1,162	102
Raio-X de bagagem	1,000	,782	2,82	1,246	102
Balcões de venda de bilhetes	1,000	,745	2,60	,998	102
Embarque de passageiros	1,000	,795	2,75	1,050	102
Balcões de informação	1,000	,704	2,61	1,016	102
Alto falantes Informativos	1,000	,680	2,74	1,125	102
Monitor Informativo	1,000	,587	2,87	1,191	102

Método de Extração: análise de Componente Principal.

Teste de KMO e Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,874
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1310,309
	gl	171
	Sig.	,000

Variância total explicada									
N	Autovalores iniciais			Somam de extração de carregamentos ao quadrado			Somam de rotação de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	9,005	47,395	47,395	9,005	47,395	47,395	4,323	22,751	22,751
2	1,824	9,600	56,995	1,824	9,600	56,995	3,427	18,035	40,786
3	1,176	6,191	63,185	1,176	6,191	63,185	3,001	15,793	56,580
4	1,049	5,520	68,705	1,049	5,520	68,705	2,304	12,126	68,705
5	,891	4,691	73,396						
6	,755	3,976	77,372						
7	,632	3,328	80,701						
8	,607	3,193	83,893						
9	,524	2,757	86,650						
10	,498	2,623	89,273						
11	,402	2,114	91,387						
12	,344	1,812	93,199						
13	,277	1,456	94,656						
14	,262	1,378	96,033						
15	,219	1,150	97,183						
16	,168	,884	98,067						
17	,153	,807	98,875						
18	,122	,645	99,519						
19	,091	,481	100,00						
			0						

Método de Extração: análise de Componente Principal.



Matriz de componente ^a				
	Componente			
	1	2	3	4
Limpeza do Terminal	,642	,230	-,094	-,075
Instalação de Refeição	,565	,504	,056	-,022
Sala de Espera	,485	,333	,316	,463
Temperatura Ambiente	,657	,302	-,331	,092
Circulação na zona do aeroporto	,681	,433	-,324	-,057
Sala de Embarque	,594	,560	-,133	,256
Cortesia dos Funcionários	,700	-,091	,373	-,200
Eficácia dos Funcionários	,777	-,083	,238	-,266
Procura de Bagagem	,748	-,010	-,165	-,321
Assistência aos pax especiais	,735	-,035	,008	-,393
Assistência em Ligações	,804	,064	-,149	-,349
Check-in	,595	-,441	,033	,136
Inspeção de Segurança	,710	-,475	-,053	,012
Raio-X de bagagem	,762	-,415	-,081	,154
Balcões de venda de bilhetes	,780	-,253	-,214	,164
Embarque de passageiros	,745	-,290	-,115	,377
Balcões de informação	,790	-,157	-,092	,216
Alto falantes Informativos	,562	,119	,587	,070
Monitor Informativo	,639	,119	,405	-,010
Método de Extração: análise de Componente Principal.				

a. 4 componentes extraídos.

Matriz de componente rotativa ^a				
	Componente			
	1	2	3	4
Limpeza do Terminal	,228	,510	,363	,192
Instalação de Refeição	-,008	,613	,262	,364
Sala de Espera	,197	,633	-,178	,436
Temperatura Ambiente	,305	,708	,214	,042
Circulação na zona do aeroporto	,172	,780	,344	,052
Sala de Embarque	,122	,808	,026	,284
Cortesia dos Funcionários	,330	,076	,536	,525
Eficácia dos Funcionários	,372	,165	,627	,423
Procura de Bagagem	,366	,370	,644	,064
Assistência aos pax especiais	,311	,254	,706	,188
Assistência em Ligações	,337	,438	,690	,108

Check-in	,698	-,009	,212	,189
Inspeção de Segurança	,758	,036	,376	,122
Raio-X de bagagem	,812	,146	,274	,161
Balcões de venda de bilhetes	,749	,332	,258	,088
Embarque de passageiros	,817	,289	,062	,201
Balcões de informação	,230	,364	,214	,688
Alto falantes Informativos	,173	,120	,224	,765
Monitor Informativo	,224	,221	,326	,617

Método de Extração: análise de Componente Principal.

Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.^a

a. Rotação convergida em 8 iterações.

Matriz de transformação de componente				
Componente	1	2	3	4
1	,607	,495	,495	,376
2	-,656	,719	-,077	,214
3	-,202	-,441	,026	,874
4	,399	,206	-,865	,222

Método de Extração: análise de Componente Principal.

Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Análise de Regressão

Resumo do modelo ^c										
R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança						Durbin-Watson
				Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig. Mudança F		
1	,127 ^a	,016	-,035	,78812	,016	,315	5	96	,903	
2	,970 ^b	,941	,934	,19846	,925	284,603	5	91	,000	1,964
a. Preditores: (Constante), MotivodeViagem_2, Género, Ocupação profissional, FREQVIAG_2, Idade										
b. Preditores: (Constante), MotivodeViagem_2, Género, Ocupação profissional, FREQVIAG_2, Idade, Tempos de Espera , Satisfação Global, Instalações do Aeroporto, Serviços de Comunicação de Voo, Serviços de Atendimento										
c. Variável Dependente: SATISGLOBAL										

ANOVA ^a						
Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	,978	5	,196	,315	,903 ^b
	Resíduo	59,629	96	,621		
	Total	60,607	101			
2	Regressão	57,023	10	5,702	144,786	,000 ^c
	Resíduo	3,584	91	,039		
	Total	60,607	101			

a. Variável Dependente: SATISGLOBAL

b. Preditores: (Constante), MotivodeViagem_2, Género, Ocupação profissional, FREQVIAG_2, Idade

c. Preditores: (Constante), MotivodeViagem_2, Género, Ocupação profissional, FREQVIAG_2, Idade, Tempos de Espera , Satisfação Global, Instalações do Aeroporto, Serviços de Comunicação de Voo, Serviços de Atendimento

Coefficientes^a

Modelo	CNP		CP	t	Sig.	95,0% I.C para B		EC	
	B	Erro	Beta			LI	LS	Tol	VIF
1	(Constante)	2,658	,577		4,610	,000	1,514	3,803	
	FREQVIAG_2	-,180	,199	-,099	-,908	,366	-,574	,214	,858
	Gênero	,126	,170	,080	,740	,461	-,211	,462	,888
	Idade	,003	,008	,039	,323	,747	-,014	,019	,707
	Ocupação profissional	,032	,111	,034	,285	,776	-,189	,252	,733
	Motivo de Viagem_2	-,022	,110	-,022	-,203	,839	-,242	,197	,837
2	(Constante)	,201	,167		1,207	,231	-,130	,533	
	FREQVIAG_2	,086	,052	,047	1,636	,105	-,018	,190	,783
	Gênero	,100	,045	,063	2,209	,030	,010	,189	,797
	Idade	,001	,002	,013	,413	,680	-,003	,005	,669
	Ocupação profissional	,027	,029	,028	,917	,362	-,031	,084	,682
	Motivo de Viagem_2	-,007	,028	-,007	-,243	,809	-,062	,049	,829
	Instalações do Aeroporto	,219	,030	,271	7,389	,000	,160	,278	,482
	Serviços de Atendimento	,247	,033	,322	7,417	,000	,181	,313	,344
	Tempos de Espera	,267	,028	,350	9,406	,000	,210	,323	,470
	Serviços de Comunicação de Voo	,117	,024	,166	4,854	,000	,069	,165	,554
	Satisfação Global	,075	,022	,106	3,486	,001	,032	,118	,699

a. Variável Dependente: SATISGLOBAL

CNP - Coeficiente Não Padronizado

CP – Coeficiente Padronizado

EC - Estatística de Co-linearidade

Tol. Tolerância

I.C – Intervalo de Confiança

Variáveis excluídas

	Modelo	B.In	t	Sig.	CP	EC		
						Tol	VIF	Tol.min
1	Instalações do Aeroporto	,783b	11,926	,000	,774	,962	1,039	,698
	Serviços de Atendimento	,877b	17,774	,000	,877	,982	1,018	,707
	Tempos de Espera	,823b	14,327	,000	,827	,992	1,008	,707
	Serviços de Comunicação de Voo	,703b	8,742	,000	,668	,886	1,128	,697
	Satisfação Global	,535b	5,943	,000	,521	,933	1,072	,699

a. Variável Dependente: SATISGLOBAL

b. Preditores no Modelo: (Constante), MotivodeViagem_2, Género, Ocupação profissional, FREQVIAG_2, Idade

CP – Correlação Parcial

B. In- Beta In

EC – Estatística de Co-linearidade

Tol - Tolerância

Estatísticas de resíduos^a

	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio	N
Valor previsto	1,4119	4,7292	2,7123	,75139	102
Erro Valor previsto	-1,731	2,684	,000	1,000	102
Erro padrão do valor previsto	,042	,094	,064	,012	102
Valor previsto ajustado	1,4272	4,8174	2,7117	,75214	102
Resíduo	-,52922	,48445	,00000	,18837	102
Erro Resíduo	-2,667	2,441	,000	,949	102
Resíduos Resíduo de Estud.	-2,880	2,602	,001	1,007	102
	-,61735	,55061	,00058	,21224	102
Resíduos de Estud.	-3,005	2,690	,001	1,020	102
Mahal. Distância	3,537	21,777	9,902	4,281	102
Distância de Cook	,000	,126	,012	,021	102
Valor de ponto alavanca centralizado	,035	,216	,098	,042	102

a. Variável Dependente: SATISGLOBAL

Gráfico P-P Normal de Regressão Resíduos padronizados

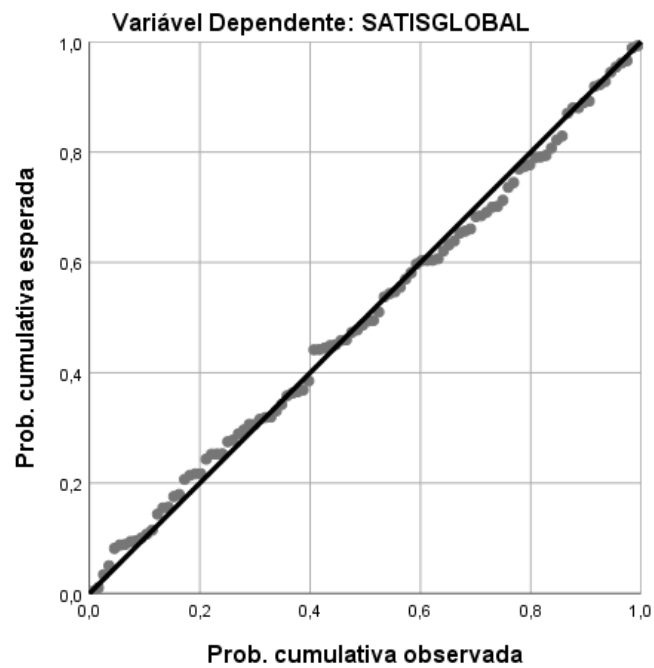


Gráfico de dispersão

