



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO

GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**PERCEÇÃO DA QUALIDADE NOS SERVIÇOS DE
TRANSPORTES AÉREOS EM ANGOLA: ESTUDO DE CASO DA
TAAG – LINHAS AÉREAS DE ANGOLA**

ADÍLIA MENDONÇA DA COSTA E SILVA

SETEMBRO - 2014



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO

GESTÃO E ESTRATÉGIA INDUSTRIAL

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

DISSERTAÇÃO

**PERCEÇÃO DA QUALIDADE NOS SERVIÇOS DE
TRANSPORTES AÉREOS EM ANGOLA: ESTUDO DE CASO DA
TAAG – LINHAS AÉREAS DE ANGOLA**

ADÍLIA MENDONÇA DA COSTA E SILVA

ORIENTAÇÃO:

PROFESSORA DOUTORA CLÁUDIA S. SARRICO

SETEMBRO - 2014

Agradecimentos

Quero com este trabalho agradecer em primeiro lugar a Deus, por ter-me dado saúde e força para fazer este curso.

Agradeço à Faculdade de Economia da Universidade *Mandume Ya Ndemufayo* e ao Governo de Angola pela oportunidade da bolsa de estudos, especialmente ao Doutor César Fernando Reis pela confiança em mim depositada.

Agradeço à minha tutora Professora Doutora Cláudia Sarrico pela paciência, dedicação e toda ajuda prestada durante a elaboração do trabalho.

À minha mãe pelo carinho, apoio, compreensão e coragem que me tem depositado durante todos estes anos de formação.

Aos meus irmãos e amigos em geral que de uma forma directa ou indirecta têm-me apoiado, especialmente a Gerdina Handa que ajudou-me a enfrentar momentos difíceis e ao Jorge Hilinawa pela enorme ajuda prestada.

O meu muito obrigada a todos que acreditaram em mim.

Resumo

O problema da qualidade nos serviços prestados é visível em todo o tipo de empresas. Actualmente são vários os estudos dirigidos a diversas companhias aéreas, no sentido de determinar dimensões de qualidade do serviço e perceber quais delas têm maior impacto sobre a percepção dos clientes.

Com este trabalho procuramos analisar e avaliar as percepções dos consumidores, o que requeria identificar as dimensões da qualidade de serviço e a percepção dos consumidores da TAAG – Linhas Aéreas de Angola, tendo como base diversos trabalhos por nós analisados. Apresentando-se como relevante pelo facto de existirem poucos (ou nenhum) trabalhos sobre a companhia aérea por nós seleccionada.

Para o efeito, foi aplicado um questionário adaptado para os transportes aéreos baseado no modelo SERVPERF. Com a ajuda do *Software* SPSS, aplicámos a análise factorial e em seguida os testes da ANOVA e Qui-Quadrado para responder às hipóteses colocadas.

Os resultados mostram cinco dimensões da qualidade percebida do serviço: protecção e segurança, comodidade (bem-estar), fiabilidade, prestatividade e empatia. Destes factores, apenas a fiabilidade e protecção e segurança têm um impacto positivo na percepção da qualidade, sendo a fiabilidade a mais importante e a protecção e segurança vista como a menos importante. O que torna os nossos resultados diferentes dos apresentados por outros autores. Por outro lado, a percepção da qualidade do serviço varia apenas em termos de frequência de voo, idade e rendimento. Quanto às outras variáveis: género, nível educacional, ocupação e estado civil, não parecem exercer influência significativa na percepção da qualidade do serviço prestado.

Palavras-chave: Qualidade do serviço, Satisfação do cliente e Transportes aéreos.

Abstract

The problem of quality in service is visible in all kinds of companies. Currently there are various studies directed at airlines, to determine dimensions of service quality and realize which ones have the greatest impact on customer service quality perception.

With this work we try to analyse and evaluate consumer perceptions, which required identifying the dimensions of service quality and consumer perceptions of TAAG – Linhas Aéreas de Angola, based on various papers we reviewed. Presenting itself as relevant as there are few or no such work on the airline selected by us.

For this purpose, a questionnaire adapted for air transport based on the SERVPERF model was applied. With the help of software SPSS, we applied factor analysis and then test of ANOVA and Qui-Square to meet the assumptions made.

The results show five dimensions of perceived service quality: safety and security, convenience (welfare), reliability, helpfulness and empathy. Of these factors, only the reliability and safety and security have a positive impact on the perception of quality, reliability being the most important and safety and security viewed as less important. This makes our results differ from those presented by other authors. On the other hand, the perception of service quality varies only in terms of frequency of flight, age and income. Regarding the other variables: educational level, occupation, marital status and gender, they do not appear to exert significant influence on the perception of service quality.

Keywords: Quality of service, customer satisfaction and air transport.

Índice Geral

Agradecimentos	i
Resumo.....	ii
Abstract	iv
Índice Geral	v
Índice de Tabelas	vi
1. Introdução.....	1
1.1. Justificação da escolha do trabalho.....	1
1.2. Motivação e objectivo do estudo	2
1.3. Método adoptado	2
1.4. Estrutura do trabalho.....	2
2. Referencial teórico	3
2.1. Qualidade do serviço	3
2.1.1. Qualidade percebida do serviço	4
2.2. Satisfação do cliente	6
2.3. Percepção da qualidade do serviço e satisfação dos clientes nas companhias aéreas	7
2.4. Dimensões da qualidade percebida do serviço	8
2.4.1. Dimensões da qualidade percebida do serviço de transportes aéreos	9
2.5. TAAG – Linhas Aéreas de Angola.....	11
2.5.1. Breve Historial da TAAG – Linhas Aéreas de Angola	11
2.5.2. Desenvolvimento da TAAG – Linhas Aéreas de Angola.....	12
3. O modelo de pesquisa: Análise factorial exploratória.....	13
3.1. Hipóteses	14
4. Metodologia e Dados	15
4.1. Amostragem	16
4.2. Instrumento de pesquisa (questionário)	16
4.3. Recolha dos dados	18
4.3.1. 1ª Fase	18
4.3.2. 2ª Fase	19
5. Análise de Resultados	20
5.1. Discussão dos resultados.....	20

5.1.1.	Estatística descritiva.....	20
5.1.2.	Aplicação da Análise Factorial Exploratória (AFE)	22
5.1.3.	Estatística inferencial	24
6.	Conclusões, limitações e propostas de investigações futuras	26
	Referências	28
	ANEXOS.....	32
	Anexo 1 – Itens do questionário	32
	Anexo 2 – Caracterização da amostra	33
	Anexo 3 – Estatística descritiva	34
	Anexo 4 – Determinação dos factores.....	35
	Anexo 5 – Estatística inferencial	37

Índice de Tabelas

Tabela I: Contagem dos Casos	18
Tabela II: Estatística Univariada.....	19
Tabela III: Estatística de Confiabilidade	21
Tabela IV: Teste de KMO e Bartlett	22

1. Introdução

A qualidade é um instrumento essencial para a sustentabilidade do posicionamento da empresa e fidelidade dos clientes. Actualmente, é notável a gestão desta, não só em empresas de manufactura como também na aérea dos serviços e sobretudo nos transportes aéreos. Diversos estudos procuram mostrar a importância da gestão da qualidade nos serviços aéreos tendo em conta as diversas dimensões de qualidade dos serviços consideradas relevantes que permitem avaliar as percepções dos passageiros, de forma a ajudarem as organizações a definirem áreas críticas de melhoria.

1.1. Justificação da escolha do trabalho

A percepção de qualidade dos serviços pelos clientes é um elemento que tem sido estudado devido à dificuldade em o medir e ainda é muito ignorada por diversas empresas (Kureemun & Fantina, 2011). Perceber o que o cliente entende por qualidade e o que espera alcançar com o serviço fornecido será fundamental para o fornecimento de serviços com a qualidade desejada. Para Huang (2010), a relação entre serviço de qualidade das companhias aéreas, satisfação, valor do serviço e intenções comportamentais ainda é um assunto em debate, porque a direcção da relação pode variar dependendo do contexto. Além destes aspectos, a escolha deste tema também foi motivada pelo facto de, apesar de melhorias que têm sido implementadas a nível local, ainda serem visível falhas (atrasos, filas de espera, etc.) em termos dos serviços prestados pela TAAG, Linhas Aérea de Angola. O presente trabalho apresenta-se sob a forma de dissertação, procurando dar um contributo para o avanço do conhecimento nesta área, utilizando um estudo de caso da TAAG. Estuda a percepção dos clientes em

relação à qualidade dos serviços prestado e como ela poderá ser melhorada (caso seja necessário), no sentido de contribuir para o melhor desempenho da empresa.

1.2. Motivação e objectivo do estudo

Muitos são os estudos realizados nesta área mas poucos na área regional servida pela companhia área TAAG, e nenhum foi direccionado especificamente a esta empresa, o que torna relevante a elaboração deste trabalho. O principal objectivo deste trabalho é o de analisar e avaliar as percepções dos consumidores em relação à qualidade dos serviços prestados pela TAAG. Para tal é necessário identificar as dimensões de qualidade percebidas de serviço e por fim, sugerir recomendações a serem adoptadas pela empresa no sentido de manter e/ou melhorar a qualidade dos seus serviços.

1.3. Método adoptado

Para dar corpo à pesquisa, recorreremos à aplicação de um questionário aos passageiros de algumas cidades de Angola tendo como base o instrumento de medida da qualidade do serviço SERVPERF. Com a ajuda do *Software* SPSS, efectuámos os cálculos necessários para dar resposta as questões do estudo apresentadas sob a forma de hipóteses.

1.4. Estrutura do trabalho

O trabalho está dividido em 5 capítulos. Seguido deste capítulo vem o capítulo de referencial teórico relativo ao tema em questão. No terceiro capítulo apresentamos o modelo de pesquisa e as hipóteses colocadas. No quarto capítulo fazemos referência à metodologia e a forma como os dados foram recolhidos. No quinto capítulo fazemos a análise dos resultados. Por último, temos as conclusões, limitações e recomendações.

2. Referencial teórico

2.1. Qualidade do serviço

A compreensão, construção e manutenção da qualidade são as principais preocupações dos negócios de hoje (Nagar, 2013). Actualmente a qualidade não é só uma preocupação de empresas transformadoras de produtos. Hoje a qualidade é um elemento fulcral para qualquer que seja o tipo de organização, constituindo um desafio não só o fornecimento de produtos com qualidade mas também a prestação de serviços de qualidade. Actualmente a indústria dos serviços é um dos sectores mais importantes nos países desenvolvidos (Hussain & Ekiz, 2007).

O fornecimento de serviços de excelência mantém a confiança do consumidor e é essencial para a vantagem competitiva (Manami *et al* 2013). Além de ser essencial para a competitividade pode melhorar a satisfação dos funcionários (Foster, 2013). A qualidade do serviço refere-se a atributos específicos do serviço (Hussain & Ekiz, 2007) e é ligeiramente mais difícil de definir dado às suas características, fundamentalmente a sua heterogeneidade. Portanto, a definição de qualidade vai depender da percepção de cada consumidor, isto é, varia de consumidor para consumidor. Foster (2013) argumenta que para fornecermos serviços de alta qualidade precisamos de uma compreensão profunda das necessidades, desejos e anseios do consumidor e perceber quem é o consumidor. Já Manami *et al.* (2013) acrescenta a necessidade de existência de um *feedback* e o compromisso de melhoria contínua e garante que a chave para isso é o cultivo de uma força de trabalho motivada para conduzir continuamente à excelência do serviço dentro da organização.

Qualidade do serviço é muitas vezes definida como sendo a impressão geral do consumidor relativamente à inferioridade ou superioridade da organização e do seu serviço (Johnston & Clark, 2008). Um cliente pode definir a qualidade por terem sido ultrapassadas as suas expectativas em relação ao que esperava ou pela organização não conseguir satisfazê-las.

2.1.1. Qualidade percebida do serviço

A análise da qualidade do serviço pelo cliente pode ser considerada como sendo um processo de longo prazo em relação à prestação dos serviços da empresa. Geralmente, os consumidores tendem a comparar o que esperavam receber com o que realmente receberam. Antes de os consumidores comprarem um serviço, eles têm uma expectativa sobre a qualidade do serviço que é baseada nas suas necessidades individuais, experiências passadas, recomendações “boca-a-boca” e de publicidade do fornecedor do serviço (Park & Jung, 2011 e Kotler & Keller, 2012). Johnston & Clark (2008) acrescentam a estes factores o preço, serviço alternativo disponível, humor e atitude dos clientes e confiança. Para Slack *et al* (2010), alguns destes factores não podem ser controlados pela operação enquanto outros, em certa medida, já podem ser geridos. Hoje, pesquisas académicas, assim como gestores de serviço, estão direccionando seus esforços para a compreensão de como os clientes percebem a qualidade do serviço, bem como a forma como estas percepções se traduzem em satisfação dos mesmos e intenções comportamentais (Nagar, 2013).

A qualidade do serviço pode ser medida em termos de percepções do consumidor, expectativas do consumidor, satisfação e atitudes do consumidor (Manani *et al.*, 2013). Ou seja, os dois principais aspectos que descrevem e afectam a qualidade do serviço são o serviço actual esperado pelo cliente (serviço esperado) e o serviço percebido por ele (Baker, 2013). As empresas que não estudam a percepção de qualidade dos seus clientes, ou simplesmente a ignoram, fazem com que estes optem pela concorrência. Kureemun & Fantina (2011) dizem que a qualidade percebida é a manifestação da maneira como os clientes vêem a qualidade e é também um reflexo das suas interações com a empresa. A imagem da empresa, tratamento que esta dá aos seus clientes é crucial para a definição da qualidade percebida.

Portanto, é fundamental que as empresas entendam como os consumidores percebem a qualidade dos seus serviços e devem procurar monitorar o impacto positivo dessas percepções, para poderem manter e aumentar as suas quotas de mercado (Kureemun & Fantina, 2011). Estes acrescentam que a percepção global da qualidade é a manifestação directa da medida em que os processos organizacionais são integrados ou fragmentados.

Segundo Parasuraman *et al* (1988), a qualidade percebida do serviço é o julgamento total ou atitude relacionados com a superioridade do mesmo.

A percepção da qualidade do serviço dos consumidores não pode ser o mesmo que a qualidade do serviço prestado, porque os seres humanos tendem a filtrar o que vêem e experimentam (Johnston & Clark, 2008). Esta filtração refere-se ao facto de poderem seleccionar e reter apenas aquilo que é considerado realmente necessário para as suas necessidades. Estes mesmos autores consideram as expectativas e percepções como

sendo os principais componentes na realização de um serviço com qualidade e estabelecem a relação expectativas e percepções de três formas:

- Expectativas < percepções, quer dizer que a qualidade do serviço percebida é boa;
- Expectativas = percepções, significa que a qualidade percebida é aceitável; e,
- Expectativas > percepções, significa que a qualidade percebida é pobre.

2.2. Satisfação do cliente

A satisfação do cliente muitas vezes ocorre quando estes percebem que o serviço fornecido foi-lhes útil para a necessidade em vista, podendo defini-lo como sendo um serviço de qualidade. Alguns autores (Manani *et al.*, 2013; Chang & Yeh, 2002) afirmam que a satisfação do consumidor é baseada nas expectativas e experiências com o serviço fornecido. Manani *et al.* (2013) definem a satisfação do cliente como sendo a satisfação que o mesmo sente quando compara as suas expectativas preliminares com a qualidade real do serviço adquirido. Satisfação da qualidade do serviço ocorre quando os consumidores têm uma percepção positiva do serviço prestado. Parasuraman *et al.* (1988) argumentam que a satisfação está relacionada a uma transacção específica. Baker (2013) afirma existir uma forte relação entre a qualidade do serviço e a satisfação do cliente; se o serviço for de qualidade, o cliente sente-se satisfeito, isto é, a sua percepção em relação ao serviço, a experiência e o resultado obtido com o serviço atendem às suas expectativas, i.e. às razões que o levaram à obtenção do serviço. O foco no cliente e na sua satisfação é a força motriz para muitas empresas e organizações (Manani *et al.*, 2013). Johnston & Clark (2008) afirmam que a satisfação é o resultado positivo da avaliação de um serviço pelo consumidor baseado numa comparação das suas

percepções de prestação de serviços com as suas expectativas prévias. Este resultado, é referido como sendo a qualidade percebida e, portanto, para medi-la, deve-se medir também as intenções de pós-compra dos consumidores. É, ainda, a avaliação do consumidor no seguimento de uma experiência de serviço. Já confiança ou falta dela, ao contrário de satisfação, não requer um contacto prévio com a organização. Medir a satisfação de um cliente fornece uma indicação sobre como a organização está realizando ou fornecendo os seus serviços (Manani *et al.*, 2013), o que permite a tomada de decisões no sentido de melhorar os seus processos através do *feedback*.

Todas estas definições resumem o mesmo: comparação daquilo que o cliente esperava com o que realmente recebeu.

2.3. Percepção da qualidade do serviço e satisfação dos clientes nas companhias aéreas

Qualidade do serviço também afecta as escolhas dos passageiros, mas é em muitos aspectos subjectiva, sendo muitas vezes vista como um conjunto de impressões gerais dos passageiros da qualidade relativa das companhias aéreas e seus serviços (Park, 2007). Na última década, como o mercado de transporte tornou-se um desafio ainda maior, muitas companhias aéreas voltaram a concentrar-se na qualidade do serviço para aumentar a satisfação do passageiro (Archana & Subha, 2012).

Assim como em outras organizações de prestação de serviços, a gestão de qualidade do serviço também é um assunto importante na gestão dos aeroportos e do transporte aéreo (Park & Jung, 2011). Num ambiente altamente competitivo, a prestação de serviços de alta qualidade para os passageiros é uma vantagem competitiva fundamental para a rentabilidade da companhia aérea e o crescimento sustentável (Archana & Subha,

2012). Isto é, a prestação de serviços de qualidade é fundamental para a retenção de clientes e ganhos de posicionamento competitivo. Portanto, a qualidade do serviço percebida pelos passageiros é vista como um dos principais factores para sustentar vantagem num ambiente altamente competitivo (Kim *et al*, 2011). A realização de um elevado nível de qualidade de serviço pelas companhias aéreas tornou-se um requisito de *marketing* no início dos anos 90 e com as pressões competitivas continuou a aumentar (Clemes *et al*, 2008), tornando-se numa questão de sobrevivência das empresas o fornecimento de serviços de qualidade. Portanto, é fundamental que as empresas ofereçam serviços de qualidade para aumentar o seu número de passageiros e para isso precisam de estudar e perceber o que os passageiros entendem por serviço de qualidade. Deixar de prestar serviços de qualidade para os passageiros pode danificar a imagem da companhia aérea e causar um impacto negativo sobre as intenções comportamentais dos passageiros (Archana & Subha, 2012). As companhias aéreas podem identificar a sua posição competitiva através do entendimento das percepções dos factores de escolha dos passageiros (Park, 2007). Devemos ter em conta que a percepção de qualidade também tem uma característica tangível e a satisfação dos passageiros depende tanto da qualidade do serviço prestado pelas companhias aéreas como o serviço prestado nos aeroportos. Na maioria dos casos, a satisfação dos passageiros é baseada no resultado da sua mais recente experiência de viagem.

2.4. Dimensões da qualidade percebida do serviço

Medir a qualidade do serviço prestado é o método ideal para fazer-se uma avaliação do mesmo. Nagar (2013) diz que o serviço é um desempenho e por isso temos que medir e monitorar esse desempenho para sabermos onde estamos em relação às percepções dos clientes. A percepção da qualidade do cliente é uma abordagem adequada para medir a

qualidade do serviço prestado (Parasuramun *et al.*, 1988). A percepção dos clientes é uma dimensão importante para a qualidade (Archana & Subha, 2012).

Não é fácil encontrar um conjunto de factores que sejam comuns na medição e análise das percepções dos clientes, pois os serviços são variáveis e a percepção do cliente complexa de medir. O debate sobre as dimensões de qualidade de serviço ainda é ambíguo, mas geralmente aceita-se que as percepções de qualidade dos serviços são multidimensionais e as dimensões são específicas do sector (Clemes *et al.*, 2008).

Para avaliar a qualidade do serviço, é usual recorrer-se à ferramenta desenvolvida por Parasuramun *et al.* (1988), o **SERVQUAL**, já utilizada em muitas situações (Foster, 2013). O SERVQUAL é uma ferramenta de escala múltipla com confiabilidade e validade que pode ser usada para entender melhor as expectativas e percepções dos consumidores em relação aos serviços prestados e a partir daí permite melhorar o serviço (Parasuraman *et al.*, 1988). Esta escala tem 5 dimensões: tangibilidade, fiabilidade, capacidade de resposta, garantia e empatia.

2.4.1. Dimensões da qualidade percebida do serviço de transportes aéreos

A construção de variáveis para medir a qualidade percebida dos aeroportos e companhias aéreas é um problema que tem sido constantemente debatido. A qualidade do serviço aéreo é difícil de descrever e medir devido à sua heterogeneidade, intangibilidade e inseparabilidade (Chang & Yeh, 2001). Isto é, devido à natureza intangível dos serviços das companhias aéreas, os passageiros podem achar difícil em suas experiências avaliar com precisão as suas percepções de qualidade do serviço em relação às suas expectativas (Chang & Yeh, 2001). Lee & Cunningham (1996), citados

por Cledes *et al.* (2008), sugeriram que a qualidade do serviço das companhias aéreas deve ser medida em experiências de serviço de bordo, pré-voe e experiências de pós-voe no aeroporto. Segundo eles, estes três estágios de experiência de viagens não foram incluídos nas dimensões do modelo SERVQUAL. Park & Jung (2011) também argumentam que a percepção dos passageiros em relação à qualidade dos serviços dos aeroportos são bastantes diferentes e não parecem adaptar-se a um único modelo de qualidade do serviço como o SERVQUAL, por este não abordar outros aspectos importantes do serviço no aeroporto. A determinação de variáveis para o estudo deles, foi com base no SERVQUAL, mas desenvolveram questões e dimensões específicas que são adequados para os aeroportos através da modificação e adição de novos itens considerados importantes.

A qualidade do serviço da companhia aérea percebida pelos clientes é normalmente representada e medida por uma série de dimensões ou atributos distintos que podem ser geridos (Chang & Yeh, 2001). Vários autores apoiando-se no SERVQUAL foram desenvolvendo novas medidas e variáveis para avaliar a qualidade nos serviços aéreos. Park (2007) elaborou 11 medidas; Park & Jung (2011) elaboraram 22 variáveis que foram agrupadas em 3 factores, Chang & Yeh (2001) consideram 15 atributos agrupados em 5 categorias.

Cledes *et al.* (2008), a partir de uma análise factorial aplicada a um questionário piloto para maior validação das variáveis, determinaram as variáveis protecção e segurança, prestabilidade, conveniência, alimentação, conforto, pontualidade/rapidez e garantia. Uma outra variável tida como não menos importante é o preço. Cledes *et al.* (2008) mostram que o preço percebido tem um impacto positivo na qualidade percebida do serviço. No entanto, Chang (2009) argumenta que as companhias aéreas que têm apenas

o preço como arma competitiva terão perdas no longo prazo, o que significa que vantagens competitivas baseadas apenas no preço não são sustentáveis.

Para medir a qualidade do serviço aéreo Abdullah *et al* (2012), Nagar (2013), entre outros, adoptam o SERVPERF. Esta é uma ferramenta de medida proposta por Cronin & Taylor (1992, 1994) que na sua opinião apresenta vantagens face ao SERQUAL.

Podemos dizer que o SERVQUAL é a base para avaliar a qualidade dos serviços prestados podendo desse modo analisar a percepção dos clientes em relação aos serviços, mas no entanto, a sua utilização pode em determinados sectores de serviço sugerir o incremento de mais variáveis para uma melhor validação do estudo em causa.

2.5. TAAG – Linhas Aéreas de Angola

2.5.1. Breve Historial da TAAG – Linhas Aéreas de Angola

A TAAG foi fundada por volta de 1938 quando na altura o Governo-geral de Angola resolve criar a Divisão de Exploração dos Transportes Aéreos – DTA através de um Decreto-Lei.

Em 1940 a DTA constituiu uma frota composta por cinco aviões (*Dragon Rapid, Klemen e Leopard Moth*) e activou as primeiras linhas regulares. No território angolano estas eram entre Luanda – Namibe (antigamente conhecida como Moçâmedes) e Luanda – Lobito e os primeiros voos internacionais eram entre Luanda – Ponta Negra.

A DTA passa a designar-se TAAG – Transportes Aéreos de Angola, S.A.R.L. após a sua transformação numa empresa de capital misto sendo a maioria do Governo, 30% da TAP (Transportes Aéreos Portugueses) e o restante foi repartido por empresas privadas. Nessa época, a TAAG explorava apenas os voos domésticos e as linhas Luanda – São

Tomé e Luanda – *Windhoek*. As rotas de Luanda – Lisboa assim como Luanda – Maputo e Luanda – Harare (antiga *Salisbury*) eram efectuadas pela TAP.

A TAAG torna-se numa empresa nacional (TAAG – Linhas Aéreas de Angola) após a proclamação da independência da República de Angola em 1975. Para entrar no território português, a TAAG negociou com a TAP a participação nos voos Luanda – Lisboa como companhia aérea de bandeira, passando estes voos a serem efectuados pelos aviões da TAP mas com a sigla DT das Linhas Aéreas de Angola e assistência do pessoal de cabine da TAAG, o que levou à nomeação dos primeiros angolanos para administração da empresa.

É oficialmente declarada como empresa com abreviatura TAAG a 13 de Fevereiro de 1980 após a publicação no Diário da República do Decreto Nº 15/80 referente à criação da mesma.

2.5.2. Desenvolvimento da TAAG – Linhas Aéreas de Angola

O crescimento da TAAG começou a verificar-se por volta de 1976 quando esta adquiriu os novos BOEING 707. O número de passageiros aumentou progressivamente assim como o transporte de cargas e correios transportados pela TAAG. A nível doméstico este crescimento foi favorável devido ao agravamento da situação político-militar do país na altura que levou a paralisação dos transportes rodoviários e ferroviários, tornando-a no único elo de ligação entre as diferentes cidades do país.

Na vertente internacional, a TAAG começou a voar para o Rio de Janeiro – Brasil em 1985. Em 1993 é aberta a Linha de Harare, Zimbábue. A Linha de Joanesburgo, África do Sul foi aberta em 1994. Em 1995, foi reaberta a Linha de Lusaka, Zâmbia. No intuito de expandir as suas rotas internacionais, empenhou-se em seguir os padrões

internacionais o que garantiu-lhe a certificação IOSA¹ da IATA². Com a aquisição de novos aviões em 2006 e 2007 e esta certificação, foram abertas novas rotas para Dubai, Bangui, Beijing (China) e Europa.

A TAAG é portanto, uma empresa pública cuja missão consiste em integrar Angola internamente assim como com o resto do Mundo com segurança, rapidez e eficiência. Sendo a satisfação do cliente o principal objectivo, a permanente preocupação com a qualidade tornou-se numa motivação constante para os seus funcionários realizando periodicamente pesquisas sobre a qualidade dos seus serviços.

3. O modelo de pesquisa: Análise factorial exploratória

A análise factorial exploratória permite reduzir os dados originais por um número reduzido de factores através de procedimentos estatísticos (Vilardes & Coelho, 2011). Ou seja, permite analisar a estrutura de um conjunto de variáveis que estejam inter-relacionadas permitindo a construção de uma escala de medida, isto é, a obtenção de factores latentes (Marôco, 2011). Para a extracção de factores, Marôco 2011 apresenta três métodos: método das componentes principais, método da factorização do eixo principal e o método da máxima verosimilhança. A diferença entre os dois primeiros é essencialmente conceptual, sendo o método das componentes principais o mais utilizado. Já o método da máxima verosimilhança é pouco recomendado por exigir distribuição normal multivariada.

¹ IOSA – IATA *Operational Safety Audit*, é um sistema de avaliação internacionalmente conhecido e aceite, concebido para avaliar os sistemas de gestão e controlo operacional de uma companhia aérea.

² IATA – *International Air Transport Association*, é uma associação comercial para companhias aéreas do mundo representando cerca de 240 companhias e 84% do tráfico aéreo.

3.1. Hipóteses

O conjunto de hipóteses por nós testado é resultado das variáveis presentes no questionário. Cledes *et al.* (2008) e Chang (2009) mostram que a percepção da qualidade do serviço das viagens aéreas internacionais difere de passageiro para passageiro de acordo com a idade, género, rendimento, ocupação, nível educacional e estado marital, surgindo assim as hipóteses:

- H1: “A percepção da qualidade dos serviços prestados varia de acordo com o género dos passageiros”.
- H2: “A percepção da qualidade dos serviços prestados varia de acordo com o estado marital dos passageiros”.
- H3: “A percepção da qualidade dos serviços prestados varia de acordo com o nível educacional dos passageiros”.
- H4: “A percepção da qualidade dos serviços prestados varia de acordo com a idade dos passageiros”.
- H5: “A percepção da qualidade dos serviços prestados varia de acordo com a ocupação dos passageiros”.
- H6: “A percepção da qualidade dos serviços prestados varia de acordo com o rendimento dos passageiros”.
- H7: “A percepção da qualidade os serviços prestados varia de acordo com a frequência de voos dos passageiros”.

Abdullah *et al.* (2012) apresentam a “fiabilidade” como sendo a variável mais importante para os passageiros. Para alguns autores, a variável percebida como menos importante foi a “empatia” (Kim *et al.*, 2011; Gilbert & Wong, 2003).

- H8: “A variável protecção e segurança tem um impacto positivo na percepção da qualidade do serviço prestado”.
- H9: “A variável comodidade (bem-estar) tem um impacto positivo na percepção da qualidade do serviço prestado”.
- H10: “A variável fiabilidade tem um impacto positivo na percepção da qualidade do serviço prestado”.
- H11: “A variável prestatividade tem um impacto positivo na percepção da qualidade do serviço prestado”.
- H12: “A variável empatia tem um impacto positivo na percepção da qualidade do serviço prestado”.

Portanto, procuramos fazer uma pequena abordagem sobre o campo de pesquisa e a amostra utilizada para o estudo, assim como uma abordagem mais detalhada sobre o instrumento de pesquisa por nós utilizado para medir a qualidade do serviço prestado pela companhia aérea, nomeadamente o SERVPERF.

4. Metodologia e Dados

O presente trabalho apresenta-se sob a forma de dissertação. Neste caso, o estudo exploratório foi fundamental porque nos permitiu conhecer melhor o problema, podendo facilitar na formulação das questões e na identificação das variáveis relevantes, ou seja, facilitar a recolha de informação sobre o tema escolhido. Portanto, trata-se de um estudo quantitativo que partimos de uma lógica dedutiva ou *top-down* em que a partir da teoria definimos as hipóteses para depois confirmá-las ou não (Saunders *et al*, 2009). Vilardes & Coelho (2011) dizem que um estudo de satisfação de cliente deverá

sempre começar por uma pesquisa exploratória. O modelo de pesquisa: Análise factorial exploratória

4.1. Amostragem

A recolha de dados foi feita através da aplicação de um questionário aos passageiros no aeroporto das cidades de Luanda, Lubango e Ondjiva por serem as cidades com maior afluxo de passageiros e com diversos destinos, nacionais e internacionais. Em todas elas, procuramos inquirir passageiros que estavam prontos a embarcar mas que dado a natureza do serviço a nível nacional já haviam experimentado o serviço, assim como passageiros que acabavam de desembarcar nos respectivos aeroportos. Trata-se portanto, de um método de amostragem não probabilístico por conveniência uma vez que as amostras não foram escolhidas de forma aleatória e cada entrevistado é voluntariamente disposto a participar no estudo e também, por ser um método rápido e menos dispendioso, justificando a sua aplicação neste tipo de estudo (Sousa & Baptista, 2011).

4.2. Instrumento de pesquisa (questionário)

Yin (2009) diz que a validade do *constructo* está relacionada ao facto do investigador poder identificar medidas operacionais correctas para os conceitos por ele estudado. Para a elaboração do questionário apoiámo-nos no questionário apresentado por Abdullah *et al.* (2012), que baseia-se na escala de medida de qualidade SERVPERF.

O SERVPERF é um instrumento de medida de qualidade dos serviços que tem como base o SERVQUAL. Segundo Randheer *et al.*, (2011) o SERVPERF é preferencial nos serviços. A sua análise é com base apenas na percepção dos consumidores eliminando

as expectativas, apresentando-se, desta forma, mais eficiente em relação ao SERVQUAL (Cronin & Taylor, 1992).

Abdullah *et al.* (2012) no seu trabalho apresentam 16 questões da medida SERVPERF que foram por nós comparadas às questões relativas à percepção da qualidade apresentadas na medida SERVQUAL (Parasuraman *et al.*, 1988) das quais acrescentamos as restantes questões que faltavam para completar as 22 questões da medida original. Geralmente as pesquisas relacionadas com companhias aéreas estão organizadas por perguntas divididas por actividades tais como *check-in*, serviço de pré-voou, alimentação e bebida, etc. (Kureemun & Fantina, 2011). Por isso, achámos pertinente incluir algumas questões relativas à eficiência no serviço de *check-in* e manuseamento de bagagem, limpeza e conforto do interior dos aviões, qualidade e variedade de comida e bebida, programas de entretenimento, programas de fidelização e precisão na entrega de bagagens, que apesar de não fazerem parte do instrumento de medida, podem ser fundamentais na análise da qualidade do serviço, podendo ser enquadradas nas dimensões do SERVPERF (Gilbert & Wong, 2003; Manani *et al.*, 2013; Huang, 2010; Park, 2007). A utilização de variáveis já utilizadas e testadas por diversos autores provando a sua validade e aplicabilidade em estudos semelhantes, dará validade do *constructo* ao nosso trabalho.

O questionário estava constituído por duas partes. Na primeira tínhamos as questões sócio-demográficas que deram lugar às variáveis idade, sexo, estado civil, nível educacional, ocupação, rendimento e frequência de voo (Clemes *et al.*, 2008). Na segunda parte do questionário tínhamos as questões da medida SERVPERF dispostas numa escala de 7 pontos (Anexo 1), em que os passageiros pudessem responder às afirmações apresentadas de acordo com o nível de concordância desde “1” discordo

completamente até ao “7” concordo completamente (Abdullah *et al.*, 2012). Considerámos uma avaliação desfavorável uma resposta entre os valores 1 a 4 e uma avaliação favorável entre 5 a 7.

4.3. Recolha dos dados

A recolha dos dados foi feita em duas fases:

4.3.1. 1ª Fase

Neste primeira fase que decorreu de 10 a 24 de Fevereiro de 2014, foi aplicado um inquérito piloto aos passageiros que teve como objectivo verificar a clareza e compreensibilidade das questões do questionário. No total recolhemos 40 amostras, das quais, como podemos verificar abaixo, 52,5% responderam às 29 questões colocadas; 17,5% responderam a 28 questões, 12,5% responderam a 27 questões e 7,5% responderam apenas a 25 questões, o que nos levou a concluir que a maioria das questões era compreensível pelos passageiros. No entanto, para o inquérito final, algumas questões com maior número de ausências (12,5% e 10%) foram reestruturadas de modo que pudessem ser melhor compreendidas. Por outro lado, achámos conveniente adicionar uma coluna com o rótulo “Não sabe/Não se aplica” (Gilbert & Wong, 2003).

Tabela I: Contagem dos Casos

		Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	.00	1	2,5	2,5	2,5
	23,00	1	2,5	2,5	5,0
	24,00	1	2,5	2,5	7,5
	25,00	3	7,5	7,5	15,0
	26,00	1	2,5	2,5	17,5
	27,00	5	12,5	12,5	30,0
	28,00	7	17,5	17,5	47,5
	29,00	21	52,5	52,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Tabela II: Estatística Univariada

	N	Ausente			N	Ausente			N	Ausente	
		Contagem	%			Contagem	%			Contagem	%
P8_1	38	2	5,0	P8_11	38	2	5,0	P8_21	38	2	5,0
P8_2	38	2	5,0	P8_12	35	5	12,5	P8_22	38	2	5,0
P8_3	37	3	7,5	P8_13	36	4	10,0	P8_23	36	4	10,0
P8_4	36	4	10,0	P8_14	39	1	2,5	P8_24	39	1	2,5
P8_5	38	2	5,0	P8_15	38	2	5,0	P8_25	39	1	2,5
P8_6	37	3	7,5	P8_16	35	5	12,5	P8_26	38	2	5,0
P8_7	38	2	5,0	P8_17	37	3	7,5	P8_27	36	4	10,0
P8_8	38	2	5,0	P8_18	36	4	10,0	P8_28	38	2	5,0
P8_9	39	1	2,5	P8_19	38	2	5,0	P8_29	39	1	2,5
P8_10	38	2	5,0	P8_20	38	2	5,0				

4.3.2. 2ª Fase

Esta fase decorreu entre os meses de Março e Abril. Foram distribuídos alguns inquéritos nas províncias de Luanda, Huila, Cunene e Namibe. No total, foram recolhidos 234 inquéritos dos quais apenas 169 encontravam-se em condições de serem analisados. Destes, 65,7% dos inquiridos correspondem a indivíduos do sexo masculino e 34,3% do sexo feminino. Quase metade (44,4%) da amostra era constituída por indivíduos entre os 20 e os 29 anos de idade e 23,7% correspondem a indivíduos com idade compreendida entre os 30 e 39 anos sendo, no entanto, 81,7% correspondentes a indivíduos com idade inferior a 40 anos de idade (Anexo 2). A maioria dos entrevistados era solteira (59,2%) e 29% casados. Em relação à variável ocupação, a mais frequente foi estudante (33,7%), seguido de trabalhadores de instituição governamental (30,2%), e trabalhadores de instituição privada (23,7). Este facto pode ser explicado pela dificuldade encontrada por parte dos entrevistados de elevada idade, por alegarem falta de tempo, ou seja, indisponibilidade. E isso, também pode estar associado ao facto de 33,7% dos entrevistados apresentarem um rendimento mensal inferior a 50.000,00 Kwanzas, seguido de entrevistados com rendimento mensal entre 51.000,00 a 100.000,00 Kwanzas (18,3%) (Anexo 2). No entanto, o nível educacional mais frequente é o nível superior, bacharelato ou licenciatura (74%), seguido do ensino

médio com 13,6% (Anexo 2). Em relação à frequência de voos por ano, 42,6% encontram-se na escala de 0 a 2 viagens por ano, 29% estão na escala de 3 a 5 viagens e, 28,4% realizam mais de 5 viagens por ano (Anexo 2).

5. Análise de Resultados

A análise dos dados dos inquéritos foi feita de três etapas diferentes:

1. Estatística descritiva – análise descritiva das respostas obtidas, com informação sobre as frequências relativas das questões, médias, medianas, modas e desvio-padrão das mesmas (Anexo 3).
2. Aplicação do modelo: utilização de Análise Factorial Exploratória, para confirmar as dimensões do SERVPERF ou sugerir novas dimensões;
3. Estatística inferencial: Qui-quadrado e ANOVA para testar as hipóteses colocadas.

5.1. Discussão dos resultados

5.1.1. Estatística descritiva

Primeiro, procurámos verificar a consistência do instrumento de pesquisa (questionário) aplicando o coeficiente de confiabilidade *Alpha* de *Cronbach* (Abdullah *et al.*, 2012). Os valores do coeficiente *Alpha* de *Cronbach* variam de 0 a 1, sendo os valores superiores a 0,9 considerados muito bons. No nosso caso, verificámos um valor de 0,905 o que significa que a consistência e estabilidade do inquérito é excelente (Hill & Hill, 2012), permitindo a produção de resultados consistentes, conforme tabela 3.

Tabela III: Estatística de Confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,905	,905	31

As questões P2, P7, P11, P12, P13, P15, P24, P26 e P27 devido à sua natureza, tiveram que ser recodificadas para que os resultados pudessem ser interpretados todos da mesma maneira. No entanto, em relação às respostas obtidas com o inquérito, verificamos que na sua maioria apresentam uma média inferior a 5, indicando um nível de satisfação negativo. As questões P2; P13; P24; P25 e P26 têm uma média muito próxima de 5, o que poderemos considerar como sendo positivas. Estes resultados podem estar relacionados com a tendência dos inquiridos em responder às questões todas de igual forma (com a mesma pontuação). Por outro lado, o resultado das médias pode estar influenciado pelos valores extremos.

Devemos prestar atenção às taxas de não resposta que podem ter influenciado a média, sobretudo às questões que apresentam elevada taxa de não resposta (P28, P23 e P29), que podem ser explicadas pelo facto de serem perguntas mais internas à empresa (P23 e P29) e por falta de conhecimento da sua existência por parte dos passageiros (P28).

Quanto à medida de dispersão das respostas apresentadas, verificamos que, em relação a média, os desvios padrão são elevados (quase metade da média), indicando uma elevada variabilidade dos valores à volta da média. Isto pode revelar a existência de grande variabilidade das respostas em relação às questões apresentadas no inquérito.

Em relação ao valor da tendência central “moda”, verificamos que é igual a 5 na maioria dos casos, o que quer dizer que a maior parte respondeu positivamente. No entanto,

devemos prestar maior atenção às questões com o menor valor (1) (por exemplo a questão P5), que representa um elevado nível de insatisfação.

5.1.2. Aplicação da Análise Factorial Exploratória (AFE)

Para a elaboração da análise factorial e determinação dos factores, utilizámos o *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), por apresentar-se como o mais indicado para este tipo de análises. Sendo o melhor sistema de rotação, aquele que produza uma solução factorial que seja facilmente interpretável (Marôco, 2011), testámos os vários sistemas do *Software* e escolhemos o que nos pareceu ajustar-se melhor para este caso (rotação *Equamax*). Uma vez que a análise factorial pressupõe a correlação das variáveis originais entre si (Vilardes & Coelho, 2005), verificámos se existe correlação entre as variáveis para que a análise factorial tenha utilidade na estimação dos factores comuns; caso contrário, tenderá a haver elevada probabilidade de não partilharem os mesmos factores. Para isso, utilizámos o método de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), que é uma medida de homogeneidade das variáveis que permite avaliar a qualidade dos dados, isto é, a qualidade das correlações observadas (Marôco, 2011). Em relação à nossa base de dados, o seu valor está representando na Tabela 4.

Tabela IV: Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,833
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1191,429
	Df	210
	Sig.	,000

Considerando os valores de referência para o teste de KMO, o valor acima (0,833) aponta para uma boa adequação da análise factorial (Marôco, 2011). O teste de esfericidade de *Bartlett* reforça a conclusão acima tirada, uma vez que tem um *p-value*=0,000, indicando que as variáveis estão correlacionadas significativamente, isto é,

rejeita-se a H_0 de ser uma matriz identidade, permitindo a adequação do método de análise factorial para tratamento dos dados (Marôco, 2011). Esta análise ainda é reforçada pela medida de adequação amostral de cada variável analisando a diagonal da matriz anti-imagem (Anexo 4 – Tabela 1), em que todos os valores são superiores a 50%.

5.1.2.1. Determinação dos factores

Para auxiliar na decisão sobre o número de factores a reter, analisámos em conjunto a regra do *eigenvalue* superior a 1 (retém-se os factores que expliquem mais informação do que a informação estandardizada da variável original), *Scree plot* (retém-se até aquele factor que indica o ponto de inflexão) e os factores que extraiam pelo menos 5% da variância total (Marôco, 2011). Vilardes & Coelho (2005), acrescentam a estas regras a utilização *a priori* do número de factores resultantes de outros estudos.

A AFE com extracção dos factores foi feita com base no método das componentes principais, seguida de uma rotação *Equamax*. Inicialmente, obtivemos 7 factores que explicavam cerca de 59% da variância total. Aplicando as regras descritas atrás e eliminando as variáveis que continham peso factorial muito abaixo de 50% (Hair *et al*, 1992), permitiu reter 5 factores que explicam cerca de 58% da variabilidade total. Uma vez que a distribuição das variáveis pelos factores não obedecera ao SERVPERF utilizado como base para a elaboração do questionário, optámos por utilizar alguns nomes propostos por Clemen *et al*. (2008): Protecção e segurança, comodidade (bem-estar), fiabilidade, prestatividade e empatia, por se ajustarem melhor ao conjunto de factores resultantes. A Tabela 2 do Anexo 4 apresenta um quadro com o total das variâncias explicado por cada factor, os pesos factoriais e as comunalidades que são superiores a 50%, com excepção das variáveis P5, P9 e P14 que apesar de não serem

superiores a 50%, encontram-se muito próximas deste valor, demonstrando que os factores retidos são apropriados para descrever a estrutura correlacional latente entre as variáveis. Por outro lado, o gráfico de *Scree plot* (Gráfico 1 do Anexo 4) reforça essa análise, apresentando o ponto de inflexão da curva que relaciona o número do factor e o respectivo *eigenvalue*.

5.1.3. Estatística inferencial

Para verificar se os passageiros com diferentes características sócio-demográficas têm a mesma percepção da qualidade do serviço, aplicámos os testes qui-quadrado para duas médias e o teste da ANOVA para mais de duas médias, para dar resposta às hipóteses colocadas. Os resultados são mostrados no Anexo 5 (Tabelas 1 a 7).

Os resultados apresentados por Cledes *et al.* (2008) evidenciam diferenças significativas da satisfação de acordo com características sócio-demográficas. Os resultados do teste qui-quadrado, em relação à diferença de percepção entre o género, mostram *p-value* superior a 0,05 em todos os factores revelando não existir diferenças estatisticamente significativas. Os resultados do teste da ANOVA mostram que não existe diferença entre os diferentes níveis educacionais relativamente à percepção da qualidade de serviço prestado. Também podemos verificar que não existe diferença de percepção do serviço prestado entre os diferentes grupos das variáveis estado civil e ocupação, isto é, os nossos resultados revelam não existir diferenças estatisticamente significativas em relação a percepção da qualidade entre os diferentes grupos. Em relação a variável “frequência de voos”, os resultados revelam diferenças estatisticamente significativas apenas para a Prestatividade (*p-value* = 0,044), sendo os passageiros com uma frequência de voo de 3 a 5 vezes mais satisfeitos (Média = 4,9184). A variável idade devido à baixa percentagem de respostas de alguns grupos foi

recodificada. As categorias “menos de 20 anos” e “20 – 29” formaram a classe 1; “30 – 39”, classe 2; “40 – 49”, classe 3 e “50 – 59” e “60 ou mais anos”, formaram a classe 4. Assim, de 6 classes passamos a ter apenas 4. A diferença da percepção do serviço prestado entre os grupos de idade é em relação as dimensões Protecção e Segurança ($p\text{-value} = 0,040$) e Comodidade ($p\text{-value} = 0,029$). Sendo os da classe de 40 a 49 anos mais satisfeitos em relação aos demais (Média = 4,3782 e 4,4824). Em relação ao rendimento, também podemos notar que a diferença em termos de percepção é apenas em relação a dimensão Comodidade ($p\text{-value} = 0,046$). Sendo os mais satisfeitos os que possuem um salário na escala de 51.000,00 a 100.000,00 com média igual a 4,2581.

Para testar se os factores têm um impacto positivo na percepção da qualidade de serviço prestado (hipóteses 8 – 12), utilizamos a regressão linear. Na regressão, aplicamos o método *stepwise* que elimina os factores que não são estatisticamente significativos. Clemes *et al.* (2008) e Gilbert & Wong (2002) apresentam os factores como sendo todos estatisticamente positivos. E o mais importante era a dimensão Protecção e Segurança (Clemes *et al.* 2008). Dos cinco factores extraídos apenas os factores Protecção e Segurança e Fiabilidade têm um impacto positivo na percepção dos serviços prestados. (Tabela 8.2 do Anexo 5). O coeficiente padronizado β indica a importância de cada factor (Clemes *et al.*, 2008). Sendo assim, a Fiabilidade foi percebida como sendo o mais importante ($\beta=0,321$ e $p\text{-value}=0,000$) e factor Protecção e Segurança como o menos importante ($\beta=0,190$ e $p\text{-value}=0,038$). Estes dois factores explicam cerca de 31% ($R^2 = 0,309$) da satisfação global (Tabela 8.1 do Anexo 5).

6. Conclusões, limitações e propostas de investigações futuras

Com este trabalho pretendíamos analisar e avaliar as percepções dos consumidores em relação aos serviços prestados o que requeria identificar as dimensões da qualidade do serviço. As dimensões da qualidade do serviço por nós identificadas diferem das dimensões do SERVPERF (Cronin & Taylor 1992) que serviram de base para a realização do inquérito. Como se verificou na revisão de literatura, as dimensões podem variar de autor para autor dependendo do trabalho em estudo, e do contexto de cada aplicação. Analisando os factores por nós encontrados, achamos que ajustavam-se melhor algumas das dimensões propostas por Clemen *et al.* 2008. O coeficiente de confiabilidade mostrou uma boa consistência do questionário aplicado, assim como o teste de *KMO* indicou haver uma boa qualidade dos dados, o que permitiu concluir o trabalho com maior confiança.

De acordo com as hipóteses a testar (8 a 12), dos factores extraídos apenas 2 (Protecção e Segurança e Fiabilidade) têm um impacto positivo na percepção da qualidade dos serviços prestados pela TAAG. Os resultados diferem de alguns autores, o que pode ser justificado pelo facto de estarmos a estudar realidades completamente diferentes. A TAAG deve procurar usar estratégias que visam o melhoramento da qualidade dos seus serviços, prestar maior atenção as dimensões da qualidade sobretudo aquelas com impacto positivo, e construir a sua confiança nos olhos dos clientes através da cortesia dos seus empregados, aumento e melhoramento do conhecimento dos mesmos, aparência dos mesmos e na segurança e aparência dos seus equipamentos. Também deve ter em conta algumas características sócio-demográficas.

Em relação às hipóteses (1 a 7), notamos que 58% dos inquiridos tinham menos de 30 anos mas são os inquiridos na faixa dos 40 a 49 anos que sentem-se mais satisfeitos. E a maioria deles tem um rendimento inferior a 100.000,00 kwanzas e por sinal são os mais satisfeitos, o que pode ser explicado pelo facto de poderem ter expectativas mais baixas relativamente aos serviços, i. e. serem menos exigentes. Adicionalmente 42,6% deles faz viagens de 0 à 2 vezes por ano, mas notamos que os que têm uma frequência de viagens de 3 a 5 são mais satisfeitos. A elevada percentagem de passageiros com frequência de voos igual ou inferior a duas vezes por ano (42,6%) pode ser uma das causas que limita a possibilidade de generalizar os resultados em relação a essas características.

O estudo apresenta algumas limitações. O estudo foi dirigido a uma amostra convencional de passageiros apenas em 4 províncias do país e num período de dois meses. Análises baseadas na percepção de uma amostra podem variar se esta for colectada em diferentes períodos do ano e em diferentes áreas geográficas (Clemes *et al.* 2008). Além disso, a amostra foi dirigida apenas a uma companhia nacional (por ser um estudo de caso dirigido) ignorando as restantes o que reforça a ideia de não haver uma validade externa por não podermos generalizar os resultados (Hussain & Ekiz 2007; Yin, 2009). Por outro lado, consideramos que o tamanho da amostra de 169 inquiridos é muito reduzido para generalizar tendo em conta o Universo de passageiros.

Para trabalhos futuros, propomos que a amostra seja alargada, procurar trabalhar com o maior número de pessoas possível e durante um período considerável.

Referências

- Abdullah, K., Jan, M. T. & Manaf, N. H. A. (2012). A Structural Equation Modelling Approach to Validate the Dimensions of SERVPERF in Airline Industry of Malaysia. *International Journal of Engineering and Management Sciences* 3(2), 134-141.
- Archana, R. & Subha, M.V. (2012). A Study on Service Quality and Passenger Satisfaction on Indian Airlines. *International Journal of Multidisciplinary Research* 2 (2), 50-63.
- Baker, D. (2013). Service Quality and Customer Satisfaction in the Airline Industry: A comparison between Legacy Airlines and Low-Cost Airlines. *American Journal of Tourism Research* 2(1), 67-77.
- Chang, CC. (2009). A model for the evaluation of airport service quality. *Institute of Civil Engineer* 162 (4), 207-213.
- Chang, Y-H. & Yeh, C-H. (2002). A survey analysis of service quality for domestic airlines. *European Journal of Operational Research* 139 (1), 166-177.
- Clemes, M. D., Gan, C., Kao, T. & Choong, M. (2008). An empirical analysis customer satisfaction in international air travel. *Innovative Marketing* 4 (2), 49-62.
- Cronin, J. J. & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing* 56 (3), 55-68.
- Cronin, J. J. & Taylor, S. A. (1994). SERVPERF Versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing* 58 (1), 125-131.

- Foster, S. T. (2013). *Managing Quality – Integrating the Supply Chain*. 14th Ed. London: Pearson.
- Gilbert, D. & Wong, R. K. C. (2003). Passenger expectations and airline services: a Hong Kong based study. *Tourism Management* 24 (9), 519-532.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (1992). *Multivariate Data Analysis with Reading*. 3th Ed. New York: MacMillan.
- Hill, M. M & Hill, A. (2012). *Investigação por Questionário*. 2^a Ed. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.
- Huang, Y-K. (2010). The effect of airline service quality on passengers' behavioral intentions using SERVQUAL scores: a Taiwan case study. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies* 8, 2330-2343.
- Hussain, K. & Ekiz, E. (2007). Percepción de la Calidad del Servicio en las Empresas aéreas del Norte de Chipre: una Aplicación del Análisis lineal de patronos. *Estudios e Perspectivas en Turismo* 16 (3), 341-360.
- Johnston, R. & Clark, G. (2008). *Service Operations Management – Improving Service Delivery*, 3^a Ed. London: Prentice Hall.
- Kim, Y., Kim, Y. & Lee, Y. (2011). Perceived Service Quality for South Korean Domestic Airlines. *Total Quality Management & Business Excellence - Routledge* 22 (10), 1041-1056.
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management*. 14th Ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Kureemun, B. & Fantina, R. (2011). *Your Customers' Perception of Quality – What it Means to your Bottom Line and How to Control it*. New York: Productivity Press.

- Manami, T. O., Nyaoga, R. B., Bosire, R. M., Ombati, T. O. & Kongere, T. O. (2013). Service Quality and Customer Satisfaction at Kenya Airways Ltd. *European Journal of Business and Management* 5(22), 170-179.
- Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 5ªEd. Lisboa: Report Number.
- Nagar, K. (2013). Perceived Service Quality with frill and no-frill Airlines: an Exploratory Research among Indian Passenger. *Prestige International Journal of Management & IT – Sanchayan* 2 (1), 63-74.
- Parasuranman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing* 64(1), 12-40.
- Park, JW. (2007). Passenger perception of service quality: Korean and Australian case studies. *Journal of Air Transport Management* 13 (4), 238-242.
- Park, JW. & Jung, SY. (2011). Transfer Passengers' Perception of Airline Service Quality: A case study of Incheon International Airport. *International Business Research* 4(3), 75-82.
- Randheer, K., Al-Motawa, A. A. & Vijay, P. (2011). Measuring Commuters' Perception on Service Quality Using SERVQUAL in Public Transportation. *International Journal of Marketing* 3 (1), 21-34.
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students*. 5th Ed. England: Pearson.
- Site Oficial da TAAG – Linhas Aéreas de Angola. <http://www.taag.com> [Acesso em: 2013/11/10]

- Slack, N., Chambers, S. & Johnston, R. (2010). *Operations Management*. 6th Ed. London: Prentice Hall.
- Sousa, M. J. & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer investigações, dissertações, teses e relatórios*. 4^a Ed. Lisboa: Lidel – Edições técnicas Lda.
- Vilares, M. J. & Coelho, P. S. (2011). *Satisfação e Lealdade do Cliente – Metodologias de Avaliação, Gestão E Análise*. 2^a Ed. Lisboa: Escolar Editora.
- Yin, R. K. (2009). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 4^a Ed. São Paulo: Bookman.

ANEXOS

Anexo 1 – Itens do questionário

Variáveis de medida do modelo SERVPERF	Discordo Completamente							Concordo Completamente	Não sabe/ Não se aplica
1 Esta companhia aérea tem equipamento e tecnologia actualizados	1	2	3	4	5	6	7	0	
2 Não se recebe pronto atendimento dos funcionários desta companhia aérea	1	2	3	4	5	6	7	0	
3 Esta companhia aérea tem um serviço de manuseamento de bagagem eficiente (rápido e cuidadoso)	1	2	3	4	5	6	7	0	
4 Quando esta companhia aérea promete fazer algo dentro de determinado prazo, cumpre-o	1	2	3	4	5	6	7	0	
5 Os preços dos bilhetes desta companhia aérea são razoáveis	1	2	3	4	5	6	7	0	
6 Pode-se confiar nos funcionários desta companhia aérea	1	2	3	4	5	6	7	0	
7 Os funcionários desta companhia aérea nem sempre estão dispostos a ajudar os passageiros	1	2	3	4	5	6	7	0	
8 Esta companhia aérea tem um serviço de <i>check-in</i> eficiente (rápido e correcto)	1	2	3	4	5	6	7	0	
9 A aparência das instalações físicas desta companhia está de acordo com o tipo de serviço prestado	1	2	3	4	5	6	7	0	
10 Esta companhia tem instalações e programas de entretenimento a bordo actualizados (vídeos, jornais, revistas)	1	2	3	4	5	6	7	0	
11 Os funcionários desta companhia aérea não dão atenção personalizada aos seus passageiros	1	2	3	4	5	6	7	0	
12 A companhia não tem um horário de funcionamento conveniente para todos os seus passageiros	1	2	3	4	5	6	7	0	
13 Os funcionários desta companhia estão demasiados ocupados para responder prontamente às solicitações dos Clientes	1	2	3	4	5	6	7	0	
14 As instalações físicas desta companhia são atraentes	1	2	3	4	5	6	7	0	
15 Os funcionários desta companhia aérea não conhecem as necessidades dos passageiros	1	2	3	4	5	6	7	0	
16 Sente-se seguro (nas suas transacções) com os empregados desta companhia aérea	1	2	3	4	5	6	7	0	
17 Esta companhia fornece os serviços na altura em que prometeu fornecê-los	1	2	3	4	5	6	7	0	
18 Esta companhia garante a segurança da bagagem dos passageiros	1	2	3	4	5	6	7	0	
19 Os funcionários desta companhia aérea são educados com os clientes	1	2	3	4	5	6	7	0	
20 Quando surgiu um problema, os funcionários desta companhia são simpáticos e tranquilizadores	1	2	3	4	5	6	7	0	
21 O avião tem interiores e assentos confortáveis e limpos	1	2	3	4	5	6	7	0	
22 A companhia aérea fornece comida e bebida de qualidade	1	2	3	4	5	6	7	0	
23 Esta companhia mantém os registos dos clientes actualizados e sem erros	1	2	3	4	5	6	7	0	
24 Esta companhia aérea não dá atenção individual aos passageiros	1	2	3	4	5	6	7	0	
25 Os funcionários desta companhia apresentam-se bem vestidos e arranjados	1	2	3	4	5	6	7	0	
26 A companhia não se preocupa com os interesses dos passageiros	1	2	3	4	5	6	7	0	
27 A companhia não informa exactamente os clientes sobre quando os serviços serão realizados	1	2	3	4	5	6	7	0	
28 O programa de reconhecimento de clientes frequentes (<i>umbiumbi</i>) traz vantagens e privilégios interessantes	1	2	3	4	5	6	7	0	
29 Os funcionários têm a formação e conhecimento necessários para fazer bem o seu trabalho.	1	2	3	4	5	6	7	0	
30 Esta companhia aérea é fiável: consegue realizar o serviço da forma como o cliente espera que o faça.	1	2	3	4	5	6	7	0	
31 Globalmente, quão satisfeito está com o serviço prestado por esta companhia aérea.	1	2	3	4	5	6	7	0	

Anexo 2 – Caracterização da amostra

Género	Frequência	Percentagem
Masculino	111	65,7
Feminino	58	34,3
Total	169	100

Idade	Frequência	Percentagem	P. Acumulada
Menos de 20 anos	23	13,6	13,6
Dos 20 aos 29 anos	75	44,4	58
Dos 30 aos 39 anos	40	23,7	81,7
Dos 40 aos 49 anos	17	10,1	91,7
Dos 50 aos 59 anos	11	6,5	98,2
60 ou mais anos	3	1,8	100
Total	169	100	

Estado Civil	Frequência	Percentagem
Solteiro	100	59,2
União de fato	8	4,7
Casado	49	29
Divorciado	7	4,1
Viúvo	5	3
Total	169	100

Ocupação	Frequência	Percentagem
Estudante	57	33,7
Dona de casa	3	1,8
Trabalhador de instituição governamental	51	30,2
Trabalhador de instituição privada	40	23,7
Trabalhador independente	13	7,7
Outros	5	3
Total	169	100

Rendimento Mensal (em AKZ)	Frequência	Percentagem
50.000 ou menos	57	33,7
De 51.000 à 100.000	31	18,3
De 101.000 à 150.000	21	12,4
De 151.000 à 200.000	21	12,4
De 201.000 à 250.000	17	10,1
251.000 ou mais	22	13
Total	169	100

N. Educacional	Frequência	Percentagem
Ensino primário ou inferior (até a 6ª)	1	0,6
Ensino secundário (7ª à 9ª)	5	3
Ensino médio (10ª à 13ª)	23	13,6
Ensino superior Bacharelato, Licenciatura	125	74
Ensino superior Pós-Graduação, Mestrado ou Doutoramento	15	8,9
Total	169	100

Viagens por ano	Frequência	Percentagem
0 à 2 vezes	72	42,6
De 3 à 5 vezes	49	29
Mais de 5 vezes	48	28,4
Total	169	100

ADÍLIA MENDONÇA DA COSTA E SILVA
PERCEÇÃO DA QUALIDADE NOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES AÉREOS DE ANGOLA: ESTUDO DE CASO DA
TAAG – LINHAS AÉREAS DE ANGOLA

Anexo 3 – Estatística descritiva

Perg.	Frequências observadas/ Porcentagens											Estatística Descritiva										
	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr	Total	Média	Dv. P.	Mediana	Moda									
P1 - Esta companhia aérea tem equipamento e tecnologia atualizados	24	14,2%	16	9,5%	12	7,1%	12	7,1%	44	26%	31	18,3%	17	10,1%	13	7,7%	169	100	3,93	2,21	5	5
P3 - Esta companhia aérea tem um serviço de manuseamento de bagagem eficiente (rápido e cuidadoso)	37	21,9%	20	11,8%	22	13%	19	11,2%	40	23,7%	17	10,1%	9	5,3%	5	3%	169	100	3,46	1,973	4	5
P4 - Quando esta companhia aérea promete fazer algo dentro de determinado prazo, cumpre-o	36	21,3%	16	9,5%	25	14,8%	31	18,3%	30	17,8%	9	5,3%	7	4,1%	15	8,9%	169	100	3,08	1,949	3	1
P5 - Os preços dos bilhetes desta companhia aérea são razoáveis	47	27,8%	10	5,9%	22	13%	26	15,4%	32	18,9%	15	8,9%	9	5,3%	8	4,7%	169	100	3,25	2,03	3	1
P6 - Pode-se confiar nos funcionários desta companhia aérea	27	16%	13	7,7%	23	13,6%	20	11,8%	46	27,2%	21	12,4%	7	4,1%	12	7,1%	169	100	3,59	2,004	4	5
P8 - Esta companhia aérea tem um serviço de check-in eficiente (rápido e correcto)	34	20,1%	17	10,1%	16	9,5%	25	14,8%	45	26,6%	16	9,5%	10	5,9%	6	3,6%	169	100	3,59	1,977	4	5
P9 - A aparência das instalações físicas desta companhia está de acordo com o tipo de serviço prestado	26	15,4%	20	11,8%	11	6,5%	16	9,5%	51	30,2%	21	12,4%	12	7,1%	12	7,1%	169	100	3,72	2,108	4	5
P10 - Esta companhia tem instalações e programas de entretenimento a bordo atualizados (vídeos, jornais, revistas)	20	11,8%	15	8,9%	16	9,5%	23	13,6%	48	28,4%	16	9,5%	20	11,8%	11	6,5%	169	100	3,94	2,075	4	5
P14 - As instalações físicas desta companhia são atraentes	26	15,4%	17	10,1%	20	11,8%	26	15,4%	48	28,4%	15	8,9%	9	5,3%	8	4,7%	169	100	3,65	1,919	4	5
P16 - Setem-se seguro (nas suas transacções) com os empregados desta companhia aérea	17	10,1%	22	13%	15	8,9%	23	13,6%	51	30,2%	16	9,5%	13	7,7%	12	7,1%	169	100	3,79	2	4	5
P17 - Esta companhia fornece os serviços na altura em que prometeu fornecê-los	36	21,3%	17	10,1%	20	11,8%	32	18,9%	34	20,1%	10	5,9%	7	4,1%	13	7,7%	169	100	3,18	1,956	3	1
P18 - Esta companhia garante a segurança da bagagem dos passageiros	23	13,6%	18	10,7%	25	14,8%	32	18,9%	35	20,7%	15	8,9%	8	4,7%	13	7,7%	169	100	3,45	1,933	4	5
P19 - Os funcionários desta companhia aérea são educados com os clientes	20	11,8%	18	10,7%	13	7,7%	23	13,6%	55	32,5%	19	11,2%	10	5,9%	11	6,5%	169	100	3,82	1,977	4	5
P20 - Quando surge um problema, os funcionários desta companhia são simpáticos e tranquilizadores	32	18,9%	15	8,9%	13	7,7%	26	15,4%	43	25,4%	18	10,7%	11	6,5%	11	6,5%	169	100	3,58	2,072	4	5
P21 - O avião tem interiores e assentos confortáveis e limpos	22	13%	7	4,1%	7	4,1%	24	14,2%	49	29%	25	14,8%	28	16,6%	7	4,1%	169	100	4,4	2,068	5	5
P22 - A companhia aérea fornece comida e bebida de qualidade	35	20,7%	7	4,1%	18	10,7%	34	20,1%	43	25,4%	17	10,1%	10	5,9%	5	3%	169	100	3,7	1,932	4	5
P23 - Esta companhia mantém os registos dos clientes atualizados e sem erros	30	17,8%	13	7,7%	21	12,4%	23	13,6%	36	21,3%	14	8,3%	6	3,6%	26	15,4%	169	100	3,06	2,12	3	5
P25 - Os funcionários desta companhia apresentam-se bem vestidos e arranjados	14	8,3%	8	4,7%	7	4,1%	14	8,3%	56	33,1%	36	21,3%	30	17,8%	4	2,4%	169	100	4,81	1,871	5	5
P28 - O programa de reconhecimento de clientes frequentes (umbiambi) traz vantagens e privilégios interessantes	16	9,5%	9	5,3%	14	8,3%	23	13,6%	43	25,4%	20	11,8%	9	5,3%	35	20,7%	169	100	3,35	2,297	4	5
P29 - Os funcionários têm a formação e conhecimento necessários para fazer bem o seu trabalho	16	9,5%	8	4,7%	12	7,1%	26	15,4%	43	25,4%	24	14,2%	16	9,5%	24	14,2%	169	100	3,8	2,247	4	5
P30 - Esta companhia aérea é fiável: consegue realizar o seu serviço de forma como o cliente espera que o faça	33	19,5%	19	11,2%	20	11,8%	31	18,3%	37	21,9%	13	7,7%	8	4,7%	8	4,7%	169	100	3,4	1,922	4	5
P31 - Globalmente, quanto satisfeito está com o serviço prestado por esta companhia aérea.	20	11,8%	9	5,3%	16	9,5%	22	13	46	27,2%	19	11,2%	17	10,1%	20	11,8%	169	100	3,77	2,207	4	5
P2 - Não se recebe pronto atendimento dos funcionários desta companhia aérea ¹	10	5,9%	8	4,7%	33	19,5%	22	13	22	13%	28	16,6%	34	20,1%	12	7,1%	169	100	4,88	1,975	5	7
P7 - Os funcionários desta companhia aérea nem sempre estão dispostos a ajudar os passageiros ¹	14	8,3%	13	7,7%	24	14,2%	33	19,5%	27	16%	18	10,7%	34	20,1%	6	3,6%	169	100	4,57	1,963	5	7
P11 - Os funcionários desta companhia aérea não dão atenção personalizada aos seus passageiros ¹	14	8,3%	9	5,3%	35	20,7%	29	17,2%	16	9,5%	26	15,4%	31	18,3%	9	5,3%	169	100	4,6	2,01	4	3
P12 - A companhia não tem um horário de funcionamento conveniente para todos os seus passageiros ¹	9	5,3%	10	5,9%	42	24,9%	33	19,5%	22	13%	17	10,1%	25	14,8%	11	6,5%	169	100	4,51	1,906	4	3
P13 - Os funcionários desta companhia aérea estão demasiados ocupados para responder prontamente às solicitações dos clientes ¹	8	4,7%	8	4,7%	31	18,3%	30	17,8%	25	14,8%	15	8,9%	36	21,3%	16	9,5%	169	100	4,92	1,976	5	7
P15 - Os funcionários desta companhia aérea não conhecem as necessidades dos passageiros ¹	13	7,7%	9	5,3%	39	23,1%	33	19,5%	19	11,2%	24	14,2%	21	12,4%	11	6,5%	169	100	4,46	1,946	4	3
P24 - Esta companhia aérea não dá atenção individual aos passageiros ¹	9	5,3%	9	5,3%	41	24,3%	23	13,6%	23	13,6%	18	10,7%	33	19,5%	13	7,7%	169	100	4,73	1,993	5	3
P26 - A companhia não se preocupa com os interesses dos passageiros ¹	7	4,1%	8	4,7%	36	21,3%	28	16,6%	18	10,7%	23	13,6%	32	18,9%	17	10,1%	169	100	4,92	1,98	5	3
P27 - A companhia não informa exactamente os clientes sobre quando os serviços serão realizados. ¹	11	6,5%	7	4,1%	44	26%	28	16,6%	18	10,7%	20	11,8%	26	15,4%	15	8,9%	169	100	4,62	2,009	4	3

¹Perguntas recodificadas

Anexo 4 – Determinação dos factores

Tabela 1: Correlação anti-imagem.

	P1	P3	P5	P6	P9	P14	P16	P17	P19	P20	P21	P22	P28	P29	P30	P11	P12	P13	P15	P26	P27	
Correlação anti-imagem	P1	.889*	-.172	-.157	-.051	.012	-.028	-.198	-.001	-.115	-.048	-.211	-.070	.104	-.060	-.059	-.115	.109	-.211	.216	.019	.062
	P3	-.172	.914*	.018	-.087	-.137	.044	-.229	-.081	-.097	.027	.064	.026	-.008	-.015	-.134	-.101	-.038	.003	.031	.106	.055
	P5	-.157	.018	.825*	-.309	.017	-.119	.031	-.116	.188	-.071	.124	-.090	.020	-.156	-.050	.030	-.005	.100	-.133	-.117	.166
	P6	-.051	-.087	-.309	.871*	-.120	-.025	-.039	-.033	-.122	.028	-.106	.051	-.077	.062	-.040	-.005	.233	.012	-.051	-.080	-.092
	P9	.012	-.137	.017	-.120	.880*	-.241	.051	.017	-.070	-.144	-.097	.040	.074	.079	-.119	.064	-.053	.109	-.132	.056	.072
	P14	-.028	.044	-.119	-.025	-.241	.887*	-.229	-.147	.002	.043	-.139	.152	-.120	-.017	-.093	-.005	.011	.023	.049	-.109	.102
	P16	-.198	-.229	.031	-.039	.051	-.229	.887*	-.122	.043	-.191	.114	-.097	-.038	-.147	.018	.123	.014	-.100	.053	.004	-.154
	P17	-.001	-.081	-.116	-.033	.017	-.147	-.122	.893*	-.179	.032	-.018	-.139	.235	.049	-.291	.054	.107	.027	.002	-.072	-6,389E-05
	P19	-.115	-.097	.188	-.122	-.070	.002	.043	-.179	.837*	-.299	-.009	-.164	.034	-.249	.114	.079	-.164	.026	-.113	-.131	.168
	P20	-.048	.027	-.071	.028	-.144	.043	-.191	.032	-.299	.884*	-.227	-.004	-.078	.125	-.212	-.011	.065	.026	-.096	-.044	.026
	P21	-.211	.064	.124	-.106	-.097	-.139	.114	-.018	-.009	-.227	.825*	-.316	.086	-.145	.160	.032	-.083	.068	.039	.015	.010
	P22	-.070	.026	-.090	.051	.040	.152	-.097	-.139	-.164	-.004	-.316	.866*	-.202	.026	-.134	.062	-.060	.175	-.047	.103	-.030
	P28	.104	-.008	.020	-.077	.074	-.120	.038	.235	.034	-.078	.086	-.202	.697*	-.263	-.178	-.092	.026	.099	-.048	.050	.101
	P29	-.060	-.015	-.156	.062	.079	-.017	-.147	.049	-.249	.125	-.145	.026	-.263	.824*	-.232	.062	-.035	-.118	.110	.159	-.180
	P30	-.059	-.134	-.050	-.040	-.119	-.093	.018	-.291	.114	-.212	.160	-.134	-.178	-.232	.881*	.013	-.115	-.011	.022	.030	-.051
	P11	-.115	-.101	.030	-.005	.064	-.005	.123	.054	.079	-.011	.032	.062	-.092	.062	.013	.785*	-.318	-.128	-.085	-.212	.019
	P12	.109	-.038	-.005	.233	-.053	.011	.014	.107	-.164	.065	-.083	-.060	.026	-.035	-.115	-.318	.674*	-.129	-.124	.015	-.074
	P13	-.211	.003	.100	.012	.109	.023	-.100	.027	.026	.068	.175	.099	-.118	-.011	-.128	-.129	.657*	-.372	-.104	.099	.099
	P15	.216	.031	-.133	-.051	-.132	.049	.053	.002	-.113	-.096	.039	-.047	-.048	.110	.022	-.085	-.124	-.372	.648*	.050	-.281
	P26	.019	.106	-.117	-.080	.056	-.109	.004	-.072	-.131	-.044	.015	.103	-.050	.159	.030	-.212	.015	-.104	.050	.593*	-.463
	P27	.062	.055	.166	-.092	.072	.102	-.154	-6,389E-05	.168	.026	.010	-.030	.101	-.180	-.051	.019	-.074	.099	-.281	-.463	.597*

a. Medidas de adequação de amostragem (MSA)

Tabela 2: Factores retidos

Matriz de componente rotativa*

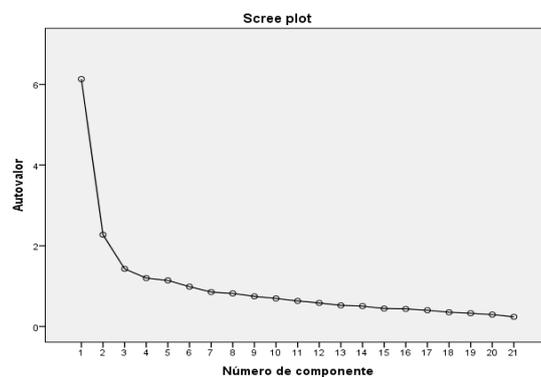
	Componente					Comunalidade
	Protecção e Segurança	Comodidade (bem-estar)	Fiabilidade	Prestatividade	Empatia	
P1	.589	.334	.218	.039	-.301	.598
P3	.560	.242	.246	.152	-.321	.580
P5	.605	.076	.227	-.217	.084	.477
P6	.607	.237	.095	-.270	.209	.550
P9	.346	.579	-.057	-.074	-.096	.473
P14	.586	.252	.197	-.130	-.050	.466
P16	.605	.225	.389	-.008	-.082	.574
P17	.579	.399	.137	-.171	-.021	.543
P19	.228	.690	.235	.088	-.088	.600
P20	.305	.663	.234	-.029	.009	.588
P21	.051	.723	.144	-.163	-.118	.587
P22	.031	.591	.478	-.221	-.087	.636
P28	-.032	-.021	.816	-.077	.044	.676
P29	.260	.163	.715	.038	-.127	.623
P30	.468	.296	.543	-.010	-.048	.604
P11	-.084	-.160	-.039	.651	.216	.505
P12	-.308	.169	.124	.695	.095	.631
P13	.164	-.179	-.110	.748	.093	.640
P15	-.093	.134	-.094	.487	.509	.531
P26	.167	-.065	-.085	.153	.771	.657
P27	-.070	-.092	.067	.134	.785	.653
Variância explicada	29,191	10,821	6,794	5,709	5,434	

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Método de Rotação: Equamax com Normalização de Kaiser.

a. Rotação convergida em 10 iterações.

Gráfico 1: Scree plot



Anexo 5 – Estatística inferencial

Tabela 1: percepção dos passageiros: diferença entre géneros

Testes qui-quadrado

Qui-quadrado de Pearson

Factores	Valor	df	Sig. (2 lados)
Protecção e Segurança	36,704 ^a	43	,740
Comodidade	28,479 ^a	32	,646
Fiabilidade	27,903 ^a	20	,112
Prestatividade	16,430 ^a	19	,628
Empatia	22,779 ^a	21	,356

Tabela 2: percepção dos passageiros: diferença entre estado civil

ANOVA

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Factor_ProtecçaoeSeguranca	Entre Grupos	18,112	4	4,528	2,371	
	Nos grupos	313,221	164	1,910		
	Total	331,333	168			
Factor_Comodidade	Entre Grupos	13,887	4	3,472	1,620	
	Nos grupos	351,531	164	2,143		
	Total	365,418	168			
Factor_Fiabilidade	Entre Grupos	4,089	4	1,022	,359	
	Nos grupos	466,558	164	2,845		
	Total	470,647	168			
Factor_Prestatividade	Entre Grupos	11,922	4	2,980	1,384	
	Nos grupos	353,166	164	2,153		
	Total	365,087	168			
Factor_Empatia	Entre Grupos	2,792	4	,698	,305	
	Nos grupos	375,208	164	2,288		
	Total	378,000	168			

Tabela 3: percepção dos passageiros: diferença entre nível educacional

ANOVA

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Factor_ProtecçaoeSeguranca	Entre Grupos	10,727	4	2,682	1,372	
	Nos grupos	320,605	164	1,955		
	Total	331,333	168			
Factor_Comodidade	Entre Grupos	17,240	4	4,310	2,030	
	Nos grupos	348,178	164	2,123		
	Total	365,418	168			
Factor_Fiabilidade	Entre Grupos	4,859	4	1,215	,428	
	Nos grupos	465,787	164	2,840		
	Total	470,647	168			
Factor_Prestatividade	Entre Grupos	4,161	4	1,040	,473	
	Nos grupos	360,927	164	2,201		
	Total	365,087	168			
Factor_Empatia	Entre Grupos	,388	4	,097	,042	
	Nos grupos	377,612	164	2,303		
	Total	378,000	168			

Tabela 4: percepção dos passageiros: diferença entre ocupação

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Factor_ProteccaoeSeguranca	Entre Grupos	3,772	5	,754	,375	,865
	Nos grupos	327,560	163	2,010		
	Total	331,333	168			
Factor_Comodidade	Entre Grupos	6,802	5	1,360	,618	,686
	Nos grupos	358,616	163	2,200		
	Total	365,418	168			
Factor_Fiabilidade	Entre Grupos	2,633	5	,527	,183	,969
	Nos grupos	468,014	163	2,871		
	Total	470,647	168			
Factor_Prestatividade	Entre Grupos	15,820	5	3,164	1,477	,200
	Nos grupos	349,268	163	2,143		
	Total	365,087	168			
Factor_Empatia	Entre Grupos	9,613	5	1,923	,851	,516
	Nos grupos	368,387	163	2,260		
	Total	378,000	168			

Tabela 5: percepção dos passageiros: frequência de voos

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Factor_ProteccaoeSeguranca	Entre Grupos	3,876	2	1,938	,983	,377
	Nos grupos	327,456	166	1,973		
	Total	331,333	168			
Factor_Comodidade	Entre Grupos	2,945	2	1,472	,674	,511
	Nos grupos	362,474	166	2,184		
	Total	365,418	168			
Factor_Fiabilidade	Entre Grupos	,363	2	,182	,064	,938
	Nos grupos	470,284	166	2,833		
	Total	470,647	168			
Factor_Prestatividade	Entre Grupos	13,462	2	6,731	3,178	,044
	Nos grupos	351,626	166	2,118		
	Total	365,087	168			
Factor_Empatia	Entre Grupos	1,988	2	,994	,439	,646
	Nos grupos	376,012	166	2,265		
	Total	378,000	168			

Descritivo				
Dimensões da Qualidade do Serviço	Perguntas	Variável freq. de viagens por ano		
		0 - 2 vezes	3 - 5 vezes	mais de 5
Factor_ProteccaoeSeguranca	P1, P3, P5, P6, P14, P16, P17	3,5714	3,3382	3,7351
Factor_Comodidade	P9, P19, P20, P21, P22	3,9833	3,8163	3,6667
Factor_Fiabilidade	P28, P29, P30	3,4630	3,5578	3,5556
Factor_Prestatividade	P11, P12, P13	4,8102	4,9184	4,2361
Factor_Empatia	P15, P26, P27	4,6435	4,8231	4,5417

Tabela 6: percepção dos passageiros: diferença entre idades

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Factor_ProtecçaoSeguranca	Entre Grupos	16,221	3	5,407	2,831	,040
	Nos grupos	315,112	165	1,910		
	Total	331,333	168			
Factor_Comodidade	Entre Grupos	19,342	3	6,447	3,074	,029
	Nos grupos	346,076	165	2,097		
	Total	365,418	168			
Factor_Fiabilidade	Entre Grupos	10,362	3	3,454	1,238	,298
	Nos grupos	460,285	165	2,790		
	Total	470,647	168			
Factor_Prestatividade	Entre Grupos	4,018	3	1,339	,612	,608
	Nos grupos	361,069	165	2,188		
	Total	365,087	168			
Factor_Empatia	Entre Grupos	1,542	3	,514	,225	,879
	Nos grupos	376,458	165	2,282		
	Total	378,000	168			

Descritivo					
Dimensões da Qualidade do Serviço	Perguntas	Variável ocupação			
		Menos 29	30 - 39	40 - 49	50 ou mais
Factor_ProtecçaoSeguranca	P1, P3, P5, P6, P14, P16, P17	3,5656	3,2429	4,3782	3,3163
Factor_Comodidade	P9, P19, P20, P21, P22	3,9755	3,4600	4,4824	3,2571
Factor_Fiabilidade	P28, P29, P30	3,3844	3,4917	4,2157	3,6667
Factor_Prestatividade	P11, P12, P13	4,6769	4,4917	4,7843	5,0952
Factor_Empatia	P15, P26, P27	4,7109	4,6583	4,6863	4,3571

Tabela 7: percepção dos passageiros: diferença entre rendimentos

		ANOVA				
		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Factor_ProtecçaoSeguranca	Entre Grupos	6,707	5	1,341	,674	,644
	Nos grupos	324,626	163	1,992		
	Total	331,333	168			
Factor_Comodidade	Entre Grupos	24,227	5	4,845	2,315	,046
	Nos grupos	341,191	163	2,093		
	Total	365,418	168			
Factor_Fiabilidade	Entre Grupos	13,886	5	2,777	,991	,425
	Nos grupos	456,761	163	2,802		
	Total	470,647	168			
Factor_Prestatividade	Entre Grupos	12,305	5	2,461	1,137	,343
	Nos grupos	352,783	163	2,164		
	Total	365,087	168			
Factor_Empatia	Entre Grupos	1,915	5	,383	,166	,975
	Nos grupos	376,085	163	2,307		
	Total	378,000	168			

Descritivo

Dimensões da Qualidade do Serviço	Perguntas	Variável rendimento (em 1000 AKZ)					
		50 ou menos	51 - 100	101 - 150	151 - 200	201 - 250	251 ou mais
Factor_Proteccao Seguranca	P1, P3, P5, P6, P14, P16, P17	3,5739	3,7558	3,5850	3,0748	3,7227	3,4870
Factor_Comodidade	P9, P19, P20 P21, P22	4,0316	4,2581	4,1143	3,3143	3,5882	3,2273
Factor_Fiabilidade	P28, P29, P30	3,6316	3,8925	3,6032	3,1111	2,9804	3,4091
Factor_Prestatividade	P11, P12, P13	4,9181	4,6237	4,2857	4,9365	4,1765	4,6515
Factor_Empatia	P15, P26, P27	4,7895	4,5269	4,6508	4,5556	4,7451	4,6061

Tabela 8.1: Regressão das dimensões de qualidade do serviço em relação a satisfação global

Resumo do modelo

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,504 ^a	,254	,249	1,912
2	,556 ^b	,309	,300	1,846

a. Preditores: (Constante), Factor_Fiabilidade
 b. Preditores: (Constante), Factor_Fiabilidade, Factor_ProteccaoSeguranca

Tabela 8.2: Regressão das dimensões de qualidade do serviço em relação a satisfação global

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados	t	Sig.
		B	Erro Padrão	Beta		
1	(Constante)	,155	,778		,200	,842
	Factor_ProteccaoSeguranca	,299	,143	,190	2,095	,038
	Factor_Fiabilidade	,423	,104	,321	4,058	,000

a. Variável Dependente: Globalmente, quão satisfeito está com o serviço prestado por esta companhia aérea.