

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PERCEBIDA DOS SERVIÇOS  
ACADÉMICOS DE UMA UNIVERSIDADE PORTUGUESA**

Ana Cristina Dos Santos Oliveira

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de

**Mestre em Gestão**

Orientadora:

Prof.<sup>a</sup> Doutora Ana Lúcia Henriques Martins, Prof.<sup>a</sup> Auxiliar, ISCTE Business School,  
Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Co-orientador:

Prof. Doutor José Gonçalves Dias, Prof. Associado, ISCTE Business School, Departamento  
de Métodos Quantitativos

Abril 2012

## Agradecimentos

Este trabalho representa o culminar de mais uma etapa muito importante na minha vida. Por essa razão, gostaria de expressar o meu sincero agradecimento a um conjunto de pessoas que de alguma forma deram o seu contributo na elaboração desta dissertação de mestrado.

Assim, e em primeiro lugar, quero agradecer à minha orientadora, Professora Ana Lúcia Martins, e ao meu co-orientador, Professor José Gonçalves Dias, pelo incansável apoio e dedicação a este trabalho. Os seus ensinamentos e constante incentivo para ir mais além, foram fundamentais ao longo da elaboração do mesmo.

Quero agradecer à Engenheira Ana Sampaio, Directora Coordenadora no ISCTE-IUL, a autorização concedida para a realização deste estudo, bem como o apoio e a disponibilidade demonstrada.

Agradeço também à Doutora Sandra Ramalho, Directora dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, pela simpatia e pela disponibilidade que manifestou sempre que necessitei da sua ajuda.

Obrigado a todos os meus amigos e colegas, pelas palavras de apoio em alturas de maior angústia, pela partilha de conhecimentos e pelas sugestões dadas ao longo deste último ano.

Por fim, um especial obrigado à minha família, em particular aos meus pais, por estarem sempre ao meu lado quando mais precisei. Sem o seu incentivo e permanente apoio nunca chegaria aqui.

## Resumo

Num ambiente de grande competitividade, a qualidade do serviço prestado tornou-se um factor de diferenciação entre as instituições de ensino superior. Além de avaliar a qualidade do serviço de ensino, estas instituições devem avaliar e assegurar a qualidade dos serviços de suporte, essenciais na satisfação dos alunos. Neste contexto, o objectivo desta investigação é avaliar a qualidade percebida dos Serviços Académicos de uma universidade portuguesa, na perspectiva dos alunos. A metodologia de investigação adoptada foi o estudo de caso, que incide sobre os Serviços Académicos do ISCTE-IUL. Tendo por base o instrumento de medição da qualidade dos serviços SERVPERF, elaborou-se e aplicou-se um questionário aos alunos do primeiro ciclo de estudos desta instituição, obtendo-se uma amostra de 353 alunos. As principais técnicas utilizadas na análise dos dados foram os testes de hipóteses, a análise factorial confirmatória e a regressão linear múltipla. Os resultados permitiram concluir que a escala SERVPERF é um instrumento adequado para medir a percepção da qualidade dos Serviços Académicos, verificando-se que o ano curricular que o aluno frequenta e o tempo de espera pelo atendimento são factores que influenciam a percepção dos alunos relativamente à qualidade destes serviços. Verificou-se, também, que a Tangibilidade é a dimensão dos Serviços Académicos que apresenta maior nível de qualidade percebida e que a Empatia, apesar de ser a dimensão da qualidade dos serviços com maior importância relativa, é a dimensão que apresenta menor nível de qualidade percebida. No final do estudo, apresentam-se recomendações para a melhoria da qualidade do serviço prestado.

**Palavras-chave:** Qualidade do Serviço, SERVPERF, Ensino Superior, Serviços Académicos

**Sistema de Classificação JEL:** M10 – *Business Administration (General)*

Y40 – *Dissertations*

## **Abstract**

In a highly competitive environment, quality of service has become a differentiating factor between higher education institutions. Besides evaluating the quality of the teaching service, these institutions should assess and ensure the quality of support services, which are essential to student satisfaction. In this context, the purpose of this research is to evaluate the quality of the services provided by the Student Administration Office at a Portuguese university, from students' viewpoint. The research methodology adopted was the case study, which focuses on the Student Administration Office of the ISCTE-IUL. Based on the SERVPERF service quality measurement instrument, a questionnaire was designed and administered to undergraduate students, which resulted in a sample of 353 students. The main techniques used in data analysis were hypothesis testing, confirmatory factorial analysis and multiple linear regression. The results showed that the SERVPERF scale is an appropriate instrument to measure the perceived quality of Student Administration Office and that the students' perceptions regarding the quality of these services are influenced by the academic year that the student attends and by the waiting time at the Student Administration Office. The results also revealed that the Tangibility is the dimension of the Student Administration Office that presents the highest level of perceived quality. Although being the dimension of service quality with higher relative importance, Empathy presents the lowest level of perceived quality. At the end of this study, recommendations for improving the quality of the service are provided.

**Key words:** Service Quality, SERVPERF, Higher Education, Student Administration Office

**JEL Classification System:** M10 – Business Administration (General)

Y40 – Dissertations

## Índice Geral

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	ii
Abstract.....	iii
Índice Geral.....	iv
Índice de Figuras.....	vii
Índice de Tabelas.....	viii
Índice de Gráficos.....	x
Lista de Abreviaturas.....	xi
Capítulo 1 – Introdução.....	1
1.1 Enquadramento.....	1
1.2 Objectivo global da tese.....	2
1.3 Objectivos específicos.....	2
1.4 Questões de investigação.....	3
1.5 Metodologia de investigação.....	4
1.6 Estrutura global da tese.....	4
Capítulo 2 – Revisão da Literatura.....	6
2.1 Introdução.....	6
2.2 Qualidade dos serviços.....	6
2.3 Medição da qualidade dos serviços.....	8
2.3.1 Modelo Conceptual para a Qualidade do Serviço.....	8
2.3.2 O instrumento SERVQUAL.....	8
2.3.3 Críticas ao instrumento SERVQUAL.....	10
2.3.4 O instrumento SERVPERF.....	13
2.4 Aplicação das escalas SERVQUAL e SERVPERF no contexto do ensino superior.....	14
2.5 Conclusões.....	16
Capítulo 3 – Metodologia.....	18
3.1 Introdução.....	18
3.2 Campo de investigação.....	18
3.3 Hipóteses de investigação.....	18
3.4 Instrumento de medição.....	22

3.5 Método de recolha de dados – Questionário .....	23
3.5.1 Escala de medição .....	23
3.5.2 Critérios utilizados na recolha da amostra .....	24
3.5.3 Pré-teste .....	25
3.6 Processo de amostragem por quotas .....	25
3.7 Recolha dos dados .....	27
3.8 Tratamento e análise dos dados .....	27
3.8.1 Testes de hipóteses .....	28
3.8.2 Análise factorial confirmatória.....	30
3.8.3 Regressão linear múltipla .....	31
3.9 Conclusões .....	32
Capítulo 4 – Análise dos Resultados .....	33
4.1 Introdução.....	33
4.2 Caracterização da amostra.....	33
4.3 Caracterização do serviço.....	34
4.4 Análise da percepção da qualidade dos serviços.....	35
4.5 Análise da percepção da qualidade dos serviços por variável independente .....	37
4.6 Análise global das dimensões da qualidade dos serviços .....	40
4.7 Análise das dimensões da qualidade dos serviços por variável independente .....	41
4.7.1 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Sexo” .....	42
4.7.2 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Escola” .....	43
4.7.3 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Ano curricular” .....	44
4.7.4 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Atendimento por escolas”.....	45
4.7.5 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Data da última experiência” .....	46
4.7.6 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Tempo de espera” .....	47
4.7.7 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Tipo de serviço procurado” .....	48
4.7.8 Conclusões .....	50
4.8 Análise da percepção da qualidade global dos Serviços Académicos .....	51
4.8.1 Validação do modelo teórico.....	51
4.8.2 Análise do efeito das variáveis independentes sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos – Modelo <i>MIMIC</i> .....	53

4.9 Análise da capacidade explicativa da escala – Regressão linear múltipla .....	55
4.10 Conclusões gerais .....	57
Capítulo 5 – Conclusões .....	59
5.1 Principais conclusões .....	59
5.2 Recomendações para a melhoria da qualidade percebida dos serviços .....	64
5.3 Limitações da investigação .....	66
5.4 Perspectivas para investigação futura .....	66
Bibliografia.....	67
Anexo 1 .....	71
Anexo 2 .....	75
Anexo 3 .....	76

## Índice de Figuras

Figura 1: Modelo de investigação .....	22
Figura 2: Modelo de investigação (hipóteses a testar por intermédio dos testes de hipóteses)	42
Figura 3: Modelo de investigação (hipóteses a testar por intermédio da AFC).....	51
Figura 4: Pesos factoriais <i>standardizados</i> estimados pelo modelo factorial confirmatório.....	52

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Quotas da amostra .....	26
Tabela 2: Valores de referência dos índices <i>CFI</i> , <i>TLI</i> e <i>RMSEA</i> (segundo Marôco, 2010).....	30
Tabela 3: Número/percentagem de inquiridos por Escola e Ano curricular .....	33
Tabela 4: Qualidade percebida dos Serviços Académicos (S.A.) do ISCTE-IUL (média / desvio-padrão/ percentagem de distribuição das percepções).....	36
Tabela 5: Coeficiente alpha de Cronbach por dimensão .....	40
Tabela 6: Média e desvio-padrão por dimensão.....	41
Tabela 7: Teste Levene à igualdade de variâncias e teste <i>t</i> de Student à igualdade de duas médias (variável “Sexo”) .....	43
Tabela 8: Teste Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Escola”).....	44
Tabela 9: Teste Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Ano curricular”) .....	45
Tabela 10: Teste Levene à igualdade de variâncias e teste <i>t</i> de Student à igualdade de duas médias (variável “Atendimento por escolas”).....	46
Tabela 11: Teste de Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Data de última experiência”).....	46
Tabela 12: Teste de Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Tempo de espera”) .....	47
Tabela 13: Teste Levene à igualdade de variâncias e teste <i>t</i> de Student à igualdade de duas médias (variável “Tipo de serviço procurado”) .....	49
Tabela 14: Teste Mann-Whitney à igualdade de duas distribuições (variável “Tipo de serviço procurado”).....	49
Tabela 15: Índices de qualidade do ajustamento do modelo factorial confirmatório .....	52
Tabela 16: Modelo <i>MIMIC</i> (efeito das variáveis independentes “Sexo”, “Escola”, “Ano curricular”, “Data da última experiência” e “Tempo de espera” sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos).....	54
Tabela 17: Modelo de regressão linear múltipla ( $R^2$ , $R^2$ ajustado e teste ANOVA).....	56
Tabela 18: Coeficientes $\beta$ /teste <i>t</i> de Student (estatísticas de teste e <i>valores-p</i> ) .....	57

**Índice de Tabelas em Anexo**

Tabela A.1: Número de elementos da amostra por curso de licenciatura .....	75
Tabela A.2: Variável “Sexo” (número e percentagem de observações por categoria) .....	76
Tabela A.3: Variável “Tipo de serviço procurado” (número e percentagem de observações por categoria).....	76
Tabela A.4: Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensões Cap. de Resposta e Garantia por categoria da variável “Escola”).....	76
Tabela A.5: Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensões Confiança, Cap. de Resposta, Garantia e Empatia por categoria da variável “Ano curricular”).....	77
Tabela A.6: Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensão Empatia por categoria da variável “Data da última experiência”) .....	77
Tabela A.7: Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensões Confiança, Cap. de Resposta, Garantia e Empatia por categoria da variável “Tempo de espera”).....	78
Tabela A.8: Teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade das distribuições das cinco dimensões ( <i>valores-p</i> ) .....	79
Tabela A.9: Modelo <i>MIMIC</i> (estimativas dos pesos factoriais <i>standardizados</i> e respectivos <i>valores-p</i> , por item e por dimensão).....	79
Tabela A.10: Teste de Kolmogorov-Smirnov à normalidade da distribuição dos resíduos.....	80
Tabela A.11: Diagnóstico de multicolinearidade entre variáveis independentes (dimensões)	81
Tabela A.12: Estatísticas dos resíduos (valor médio/ distância de <i>Cook</i> / valor centrado de <i>Leverage</i> ).....	81

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: “Data da última experiência” (percentagem de observações por categoria).....	34
Gráfico 2: “Tempo de espera” (percentagem de observações por categoria) .....	34
Gráfico 3: Perfis de médias da escala SERVPERF por variável independente (Sexo, Escola e Ano curricular) .....	38
Gráfico 4: Perfis de médias da escala SERVPERF por variável independente (Atendimento por escolas, Data da última experiência e Tempo de espera).....	39

## Índice de Gráficos em Anexo

Gráfico A.1: Análise gráfica à homocedasticidade dos resíduos .....	80
Gráfico A.2: Análise gráfica da distribuição normal dos resíduos <i>standardizados</i> .....	80

## Lista de Abreviaturas

AEE – Análise de Equações Estruturais

AFC – Análise Factorial Confirmatória

ANOVA – *Analysis of Variance*

CFI – *Comparative Fit Index*

ECSH – Escola de Ciências Sociais e Humanas

EG – Escola de Gestão

ESPP – Escola de Sociologia e Políticas Públicas

ETA – Escola de Tecnologias e Arquitectura

HEdPERF – *Higher Education Performance*

K-S – Kolmogorov-Smirnov

MIMIC – *Multiple Indicators Multiple Causes*

RMSEA – *Root Mean Square Error of Approximation*

SA – Serviços Académicos

SERVPERF – *Service Performance*

SERVQUAL – *Service Quality*

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

S-W – Shapiro-Wilk

TLI – *Tucker-Lewis Index*

VIF – *Variance Inflation Factor*

## Capítulo 1 – Introdução

### 1.1 Enquadramento

Com a implementação do Processo de Bolonha, o ensino superior em Portugal sofreu grandes mudanças. A harmonização de graus académicos no espaço Europeu obrigou as instituições de ensino superior a tornarem-se mais competitivas, face a uma maior mobilidade de estudantes, docentes e investigadores (Alves e Raposo, 2007). Prestar um serviço de qualidade tornou-se, assim, uma preocupação central e uma fonte de vantagem competitiva para estas instituições.

Os alunos são considerados os principais clientes de uma universidade (Hill, 1995), uma vez que são eles os principais destinatários do serviço prestado por estas instituições. Nesse sentido, garantir a sua satisfação através da prestação de um serviço de qualidade deve constituir um dos principais objectivos das instituições de ensino superior.

De acordo com Oldfield e Baron (2000), Firdaus (2006b), Gomes (2008) e Nadiri *et al.* (2009), a qualidade dos serviços no ensino superior não se deve restringir à qualidade dos aspectos académicos (como o conteúdo do curso e o processo de ensino). Estes autores defendem que a satisfação geral dos alunos é influenciada, também, pela qualidade dos serviços de apoio da universidade, tais como a biblioteca, os serviços académicos, as secretarias departamentais, os bares, a cantina e a residência universitária.

Soutar e McNeil (1996), num estudo piloto sobre a percepção dos alunos relativamente à qualidade do ensino e dos serviços administrativos de uma universidade, constataram que a percepção da qualidade dos serviços administrativos teve grande influência na satisfação geral dos alunos. Oldfield e Baron (2000) concordam com estes resultados, ao verificarem que os elementos que não estão directamente relacionados com o conteúdo e leccionação de unidades curriculares são essenciais para que os alunos sejam capazes de cumprir com as suas obrigações de estudo e para que se sintam satisfeitos.

A qualidade dos serviços académicos de uma universidade pode constituir um factor muito importante na percepção geral da qualidade destas instituições. Geralmente, o primeiro contacto dos estudantes com a universidade é através dos serviços académicos, no acto da

matrícula, sendo essencial garantir uma boa experiência. Uma primeira impressão negativa pode comprometer, desde logo, a opinião dos alunos relativamente à qualidade global dos serviços da instituição (Soutar e McNeil, 1996). Neste sentido, garantir a qualidade dos serviços prestados pelos serviços académicos deve ser uma preocupação das instituições de ensino superior.

Embora existam diversos estudos publicados sobre a qualidade dos serviços no ensino superior, a avaliação da qualidade percebida dos serviços académicos de uma universidade, na perspectiva dos alunos, parece ser um tema pouco investigado.

Por outro lado, não existe um consenso relativamente ao melhor instrumento de medição da qualidade dos serviços. Segundo a literatura, a escala SERVQUAL, criada por Parasuraman *et al.* (1988), e a escala SERVPERF, apresentada por Cronin e Taylor (1992), são considerados os principais instrumentos de medição da qualidade dos serviços. Ainda assim, alguns estudos mais recentes na área do ensino superior, apoiam o instrumento de medição do desempenho SERVPERF em alternativa ao SERVQUAL, como é o caso das investigações desenvolvidas por Oldfield e Baron (2000), Firdaus (2006b), Brochado (2009) e Nadiri *et al.* (2009).

## **1.2 Objectivo global da tese**

De acordo com as considerações acima apresentadas, que serviram de motivação para esta tese, definiu-se o principal objectivo da presente investigação: avaliar a qualidade percebida dos serviços prestados pelos Serviços Académicos (S.A.) de uma universidade, na perspectiva dos alunos.

## **1.3 Objectivos específicos**

Do objectivo global, decorrem alguns objectivos mais específicos e parcelares que se pretende atingir com a elaboração desta tese, são eles:

- identificar quais os aspectos das cinco dimensões da qualidade dos serviços, definidas por Parasuraman *et al.* (1988), que apresentam uma maior e uma menor qualidade percebida por parte dos alunos;
- identificar quais as dimensões da qualidade dos serviços – Tangibilidade, Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia (Parasuraman *et al.*,1988) – que

apresentam um maior e um menor nível de qualidade percebida, do ponto de vista dos alunos da universidade;

- avaliar a capacidade de as cinco dimensões da qualidade dos serviços, definidas por Parasuraman *et al.* (1988), medirem a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos;
- identificar eventuais diferenças de percepção da qualidade do serviço prestado pelos Serviços Académicos da universidade, que possam advir do sexo do aluno, da escola que frequenta, do ano curricular no qual está inscrito, da diferença no atendimento das escolas, da data da última experiência nos Serviços Académicos, do tempo de espera pelo atendimento dos serviços ou do tipo de serviço procurado;
- analisar em que medida é que as cinco dimensões da qualidade dos serviços, definidas por Parasuraman *et al.* (1988), explicam a variação da qualidade global dos Serviços Académicos;
- identificar possíveis formas de melhorar a qualidade percebida do serviço prestado pelos Serviços Académicos da universidade.

#### **1.4 Questões de investigação**

A partir dos objectivos anteriormente definidos, formularam-se as seguintes questões de investigação:

- Q.1: Qual a percepção dos alunos relativamente à qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos?
- Q.2: Quais as dimensões da qualidade dos serviços, definidas por Parasuraman *et al.* (1988), que apresentam maior e menor nível de qualidade percebida na perspectiva dos alunos?
- Q.3: Qual a influência das características individuais do aluno e das características do serviço sobre a percepção do aluno acerca da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos?
- Q.4: Em que medida é que as cinco dimensões da qualidade dos serviços, apresentadas por Parasuraman *et al.* (1988), explicam a variação da qualidade global dos Serviços Académicos?

## **1.5 Metodologia de investigação**

A metodologia a adoptar na presente investigação é o estudo de caso, na medida em que esta é a estratégia de investigação mais adequada quando se pretende estudar fenómenos contemporâneos inseridos num contexto da vida real, sobre os quais o investigador tem pouco ou nenhum controlo (Yin, 2009).

Ao incidir exclusivamente no caso dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL (ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa), esta investigação trata-se de um estudo de caso único (Yin, 2009), tendo como principal objectivo analisar a percepção que os alunos detêm acerca da qualidade destes serviços.

Com o intuito de atingir este objectivo, desenvolveu-se e aplicou-se um questionário aos alunos do ISCTE-IUL em Novembro de 2011, permitindo a recolha de uma amostra de 353 questionários válidos.

A abrangência do estudo limitou-se aos alunos do 1º, 2º e 3º ano de licenciatura, das diferentes escolas do ISCTE-IUL, que recorreram aos Serviços Académicos desta instituição de ensino superior.

## **1.6 Estrutura global da tese**

Em linha com os objectivos anteriormente apresentados, a presente investigação estrutura-se em cinco capítulos:

Capítulo 1 – Introdução: Apresenta o contexto da investigação, os objectivos a atingir (global e específicos), as questões de investigação, a metodologia de investigação a adoptar e, por último, a estrutura segundo a qual está organizada a tese.

Capítulo 2 – Revisão da Literatura: Apresenta o enquadramento teórico do foco de investigação que serve de suporte ao desenvolvimento do processo de investigação. O capítulo inicia-se com uma breve abordagem ao conceito da qualidade dos serviços, apresentando, em seguida, os principais instrumentos de medição da qualidade dos serviços – a escala SERVQUAL e a escala SERVPERF. Por fim, faz referência a alguns trabalhos já desenvolvidos sobre a qualidade dos serviços no contexto do ensino superior.

Capítulo 3 – Metodologia: Apresenta, primeiramente, as hipóteses de estudo e o modelo de investigação proposto, tendo por base a revisão da literatura realizada e o contexto de

investigação escolhido. Nos pontos seguintes, descreve o método aplicado na recolha dos dados, os procedimentos utilizados na selecção da amostra, o processo de recolha dos dados e, finalmente, os métodos e técnicas a utilizar no tratamento e análise dos dados.

Capítulo 4 – Análise dos Resultados: Apresenta a análise dos dados obtidos por via da aplicação dos questionários. Ao longo da análise dos resultados são utilizadas várias técnicas estatísticas (nomeadamente os testes de hipóteses, a análise factorial confirmatória e a regressão linear múltipla), com recurso aos *softwares* SPSS e Mplus.

Capítulo 5 – Conclusões: Expõe as principais conclusões do estudo realizado, considerando os objectivos e as questões de investigação definidas, bem como as hipóteses de investigação formuladas. Este capítulo apresenta, ainda, algumas recomendações para a melhoria da qualidade do serviço prestado pelos Serviços Académicos, as limitações do estudo e perspectivas para investigação futura.

## Capítulo 2 – Revisão da Literatura

### 2.1 Introdução

Este capítulo tem como finalidade fornecer o suporte teórico necessário ao desenvolvimento do objectivo da presente investigação – avaliar a percepção da qualidade dos Serviços Académicos de uma universidade, na perspectiva dos alunos.

Nesse sentido, inicialmente será apresentada uma breve abordagem do conceito de qualidade dos serviços e, em seguida, serão analisados os principais instrumentos de avaliação da qualidade dos serviços – SERVQUAL e SERVPERF. Na parte final do capítulo, serão, ainda, apresentados alguns exemplos de estudos já desenvolvidos no âmbito da qualidade dos serviços no ensino superior, que utilizam as escalas de medição SERVQUAL e SERVPERF.

### 2.2 Qualidade dos serviços

Devido às características únicas de um serviço, a qualidade do mesmo é uma construção abstracta e ilusória (Parasuraman *et al.*, 1985), que não pode ser medida directamente (Patterson e Johnson, 1993).

De acordo com Parasuraman *et al.* (1985) e Parasuraman (1987), os serviços possuem quatro características distintas, cujo reconhecimento é essencial para que seja possível uma compreensão do real significado de um serviço de qualidade. Estas características são:

- **Intangibilidade:** Os serviços resultam de desempenhos, que não podem ser vistos, sentidos ou tocados da mesma forma que um bem pode ser sentido. Por esse motivo, grande parte dos serviços não podem ser contados, medidos, inventariados, testados ou verificados antecipadamente para garantir a qualidade da venda.
- **Inseparabilidade:** Os serviços são produzidos e consumidos simultaneamente. Uma vez que os clientes fazem parte do processo de prestação de serviço, a sua participação é fundamental para a qualidade da prestação do serviço.
- **Heterogeneidade:** A qualidade e o desempenho de um serviço podem variar de produtor para produtor, de cliente para cliente e de dia para dia. Devido à dificuldade em controlar a consistência dos comportamentos dos funcionários na interacção com o

cliente, o serviço que a empresa pretende prestar pode ser completamente diferente do serviço que o cliente realmente recebe.

- Percibilidade: Os serviços não podem ser guardados ou armazenados, na medida em que são produzidos e consumidos em simultâneo.

Em resultado destas especificidades, o tema da qualidade no sector dos serviços foi largamente discutido por diversos autores na década de 1980, entre eles, Grönroos (1982), Lehtinen e Lehtinen (1982) e Lewis e Booms (1983). De acordo com as suas investigações, existem três aspectos que devem ser ponderados quando se fala em qualidade dos serviços: 1) é mais difícil para o consumidor avaliar a qualidade de um serviço que a qualidade de um bem; 2) a percepção da qualidade de um serviço resulta da comparação das expectativas do consumidor com o actual desempenho do serviço; 3) as avaliações da qualidade não são feitas apenas sobre o resultado do serviço, envolvem, também, a avaliação do processo de prestação do serviço.

Segundo Grönroos (1982 e 1988), as interacções entre o vendedor e o comprador tem um impacto significativo sobre a percepção do serviço. Nesse sentido, a avaliação do serviço envolve não só o resultado do mesmo, como também o processo de prestação do serviço. Grönroos (1982) apresenta duas dimensões que intervêm na percepção da qualidade do serviço: a “*dimensão técnica*” ou “*dimensão do resultado*” (aquilo que o cliente realmente recebe do serviço) e a “*dimensão funcional*” ou “*dimensão do processo*” (a forma como o cliente recebe o serviço). Aquilo que os clientes recebem através das interacções com a empresa é determinante na sua avaliação da qualidade do serviço. Contudo, a forma como o resultado é transferido para o cliente e a experiência que daí advém, também possui grande importância na avaliação da qualidade do serviço (Grönroos, 1988).

De acordo com Grönroos (1988), não são só as dimensões da qualidade que influenciam a percepção da qualidade de um serviço. A percepção de que um serviço possui uma boa qualidade é obtida quando o serviço prestado atende às expectativas do cliente. Nesse sentido, o nível de qualidade total percebida não é determinado apenas pelo nível de qualidade das dimensões técnica e funcional, é influenciado, também, pela diferença entre a “*qualidade esperada*” e a “*qualidade experimentada*”.

## 2.3 Medição da qualidade dos serviços

### 2.3.1 Modelo Conceptual para a Qualidade do Serviço

Os investigadores Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) deram os primeiros passos no desenvolvimento de um modelo para a medição da qualidade de um serviço - Modelo Conceptual para a Qualidade do Serviço. Este modelo teve por base um estudo exploratório qualitativo que tinha como objectivo analisar as principais discrepâncias (“*gaps*”) entre as percepções dos executivos de um conjunto de empresas e as percepções dos clientes no que diz respeito à qualidade do serviço prestado.

O estudo exploratório de Parasuraman *et al.* (1985) revelou cinco *gaps* ou desajustes que estão na origem da falta de qualidade do serviço prestado:

- *Gap 1*: Discrepância entre as expectativas dos consumidores em relação ao serviço prestado e a percepção da empresa relativamente a essas mesmas expectativas.
- *Gap 2*: Discrepância entre a percepção da empresa relativamente às expectativas dos consumidores e a transformação destas em especificações da qualidade do serviço.
- *Gap 3*: Discrepância entre as especificações da qualidade do serviço estabelecidas pela empresa e o serviço que é efectivamente prestado.
- *Gap 4*: Discrepância entre o serviço prestado e a promessa realizada pelos meios de comunicação externa.
- *Gap 5*: Discrepância entre as expectativas do cliente em relação à qualidade do serviço e a sua percepção efectiva do serviço prestado.

Segundo os autores, o *Gap 5* é uma consequência das restantes discrepâncias (1, 2, 3 e 4) e constitui o único padrão de medida da qualidade do serviço (Parasuraman *et al.*, 1985).

### 2.3.2 O instrumento SERVQUAL

Após as conclusões retiradas a partir do estudo exploratório conduzido por Parasuraman *et al.* (1985), estes autores desenvolveram e apresentaram uma escala multi-item (SERVQUAL) que tem por objectivo medir a percepção da qualidade de um serviço.

Segundo Parasuraman *et al.* (1988), “*na ausência de medidas objectivas, uma abordagem apropriada para avaliar a qualidade do serviço de uma empresa é medir as percepções de qualidade dos clientes*”.

A base conceptual da escala SERVQUAL foi desenvolvida a partir de um conjunto de pesquisas levadas a cabo por autores como Sasser *et al.* (1978), Grönroos (1982), Lehtinen e Lehtinen (1982), que examinaram o significado da qualidade de um serviço e a partir do estudo exploratório conduzido por Parasuraman *et al.* (1985), que permitiu definir as dimensões a partir das quais os consumidores percebem e avaliam a qualidade de um serviço (Parasuraman *et al.*, 1988).

A escala SERVQUAL é um instrumento que pretende medir a percepção da qualidade de um serviço pela comparação entre as expectativas dos clientes em relação à qualidade de um tipo de serviços e as percepções dos mesmos sobre o desempenho real de uma empresa prestadora desse tipo de serviço. Este instrumento foi sofrendo sucessivos aperfeiçoamentos para se tornar num instrumento não específico, aplicável a qualquer empresa prestadora de serviços.

A primeira versão da escala SERVQUAL era composta por dez dimensões – Tangibilidade, Confiança, Agilidade, Comunicação, Credibilidade, Segurança, Competência, Cortesia, Compreensão / Conhecimento dos clientes e Acesso – e por um total de noventa e sete itens, representativos dos vários aspectos dessas dimensões.

Cada item apresentava-se reformulado em duas declarações – um para medir as expectativas sobre as empresas em geral, na categoria serviço que está a ser avaliado, e outra para medir a percepção da prestação do serviço da empresa que está a ser avaliada.

No que diz respeito à forma de avaliação, cada declaração era avaliada segundo uma escala de sete pontos (escala de sete pontos de *Likert*), que variava entre “Discordo Totalmente” (1) e “Concordo Totalmente” (7).

A escala SERVQUAL foi sujeita a duas etapas de teste e refinamento (Parasuraman *et al.*, 1988). Numa primeira fase, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) tinham como principais objectivos condensar o instrumento, mantendo apenas os itens com boa capacidade de distinção entre os inquiridos com diferentes percepções sobre a qualidade de diversas empresas em várias categorias, examinar a dimensionalidade da escala e estabelecer a fiabilidade dos seus componentes. Já numa segunda fase, o objectivo era essencialmente confirmar a natureza do instrumento, tendo sido sujeito a uma nova condensação e reavaliação da dimensionalidade e da fiabilidade da escala.

O processo de refinamento do instrumento resultou numa escala SERVQUAL com vinte e dois itens, distribuídos por cinco dimensões distintas. As cinco dimensões foram apresentadas e descritas por Parasuraman *et al.* (1988), da seguinte forma:

- Tangibilidade: Instalações físicas, equipamento e aparência do pessoal.
- Confiança: Capacidade para desempenhar o serviço prometido de forma segura e precisa.
- Capacidade de resposta: Vontade em ajudar os clientes e prestar um serviço rápido.
- Garantia: Conhecimento e cortesia dos funcionários e sua capacidade para inspirar confiança e segurança.
- Empatia: Cuidado, e atenção individualizada que a empresa proporciona aos seus clientes.

De acordo com Parasuraman *et al.* (1988), através do processo de refinamento, os itens que representavam sete das dimensões originais – Credibilidade, Comunicação, Segurança, Competência, Cortesia, Compreensão/Conhecimento dos clientes e Acesso – foram contidos em duas das actuais dimensões (Garantia e Empatia).

As dimensões e os itens do SERVQUAL representam critérios principais de avaliação que transcendem empresas e indústrias específicas. Como tal, representam um “*esqueleto base*” que, quando necessário, pode ser adaptado ou complementado para abarcar características ou necessidades específicas de investigação de uma empresa em particular (Parasuraman *et al.*, 1988).

### **2.3.3 Críticas ao instrumento SERVQUAL**

Apesar da sua popularidade e ampla aplicação, a escala SERVQUAL foi alvo de várias críticas conceptuais e operacionais (Buttle, 1996), por diversos autores, entre eles, Carman (1990), Cronin e Taylor (1992 e 1994), Babakus e Boller (1992), Boulding *et al.* (1993) e Teas (1993 e 1994).

Do ponto de vista conceptual, uma das críticas apontadas ao SERVQUAL é facto de este instrumento se basear no paradigma da desconfirmação (não confirmação) ao invés de se basear no paradigma da atitude (Buttle, 1996). Segundo Cronin e Taylor (1992 e 1994), a operacionalização do instrumento SERVQUAL é baseada num paradigma imperfeito. Estes

autores sugerem que a qualidade dos serviços deve ser conceptualizada e mensurada como uma atitude.

O modelo dos *gaps* desenvolvido por Parasuraman *et al.* (1985), também foi posto em causa por diversos autores, por se considerar que não existe evidência que os clientes avaliem a qualidade do serviço em termos da diferença entre a percepção do serviço prestado (P) e as expectativas (E), ou seja, (P-E) (Buttle, 1996). Babakus e Boller (1992) sugerem que a diferença (P-E) não fornece qualquer informação adicional à já fornecida pela componente das percepções da escala SERVQUAL. Também Boulding *et al.* (1993), através das suas investigações, rejeitaram o valor de um modelo baseado em expectativas ao constatarem que a qualidade do serviço é influenciada, apenas, pelas percepções.

Outra das críticas apontadas ao instrumento é a sua forte orientação para o processo. De acordo com Buttle (1996), o SERVQUAL está muito focado no processo de prestação do serviço, deixando de parte a avaliação da qualidade do resultado da prestação do serviço. Cronin e Taylor (1992) argumentam que a avaliação do resultado do serviço não está presente no instrumento de medição da qualidade do serviço desenvolvido por Parasuraman *et al.* (1988).

No que se refere à dimensionalidade da escala SERVQUAL, alguns críticos levantaram questões acerca do número de dimensões e da sua estabilidade em diferentes contextos. Segundo os estudos realizados por Carman (1990), as cinco dimensões apresentadas por Parasuraman *et al.* (1988) não são totalmente genéricas ou universais. Este autor sugere que o número de dimensões, assim como a formulação de alguns itens, devem ser adaptados para cada serviço em particular. Também Babakus e Boller (1992) afirmam que o número de dimensões da qualidade do serviço depende do serviço específico prestado.

Parasuraman *et al.* (1988) concordam que a escala SERVQUAL é apenas um “*esqueleto base*” que, quando necessário, pode ser adaptado ou complementado para corresponder às especificidades ou necessidades de investigação de uma determinada organização.

Já do ponto de vista operacional, são várias as críticas apontadas à operacionalização das expectativas (E) no instrumento SERVQUAL. De acordo com Parasuraman *et al.* (1988), as expectativas são o que os clientes sentem que o serviço “*deve*” oferecer. No entanto, Teas (1993) considera a explicação de Parasuraman *et al.* “*um pouco vaga*” e questiona a capacidade de interpretação dos inquiridos sobre as declarações das expectativas do

SERVQUAL. Este acredita que os inquiridos podem interpretar as expectativas de diferentes formas e sustenta que uma percentagem considerável de variância da medida das expectativas pode ser explicada pela diferença nas interpretações dos inquiridos.

De acordo com a escala SERVQUAL apresentada por Parasuraman *et al.* (1988), cada dimensão é composta por quatro ou cinco itens. No entanto, estudos sugerem que esta composição das dimensões é muitas vezes inadequada para capturar a variância dentro de cada dimensão (Buttle, 1996). Carman (1990), por exemplo, no seu estudo sobre a qualidade dos serviços de um hospital, usou quarenta itens. Parasuraman *et al.* (1991), reconhecem que, dependendo do contexto, itens mais específicos podem ser utilizados para complementar o SERVQUAL, contudo referem que “*os novos itens devem ser idênticos na forma aos itens SERVQUAL já existentes*”, isto é, os novos itens devem ser considerações gerais sobre a qualidade do serviço.

Outra das críticas apontadas diz respeito à questão da polaridade dos itens, uma vez a versão inicial de vinte e dois itens da escala SERVQUAL apresentava treze pares de declarações positivamente formuladas e nove pares de declarações negativamente formuladas. Segundo Buttle (1996), a polaridade invertida dos itens causava erros de resposta, pondo em causa a qualidade dos dados e, conseqüentemente, a dimensionalidade e validade do instrumento. Parasuraman *et al.* (1991) responderam a estas críticas reformulando de forma positiva os itens negativamente redigidos.

A questão das duas administrações do instrumento também levantou algumas críticas. De acordo com Buttle (1996), “*duas administrações do instrumento causam tédio e confusão*” aos inquiridos. Carman (1990) critica Parasuraman *et al.* por pedirem aos entrevistados para responder a dois questionários em uma só sessão. Este observa, ainda, que é impraticável esperar que os clientes respondem a um questionário acerca das suas expectativas antes da prestação do serviço, e a um questionário sobre as suas percepções logo depois de o serviço ser prestado.

Segundo Buttle (1996), alguns estudos mostraram que quando é utilizado uma escala adaptada do SERVQUAL os níveis de variância explicada são superiores e, por consequência, a validade da construção também é maior. Exemplo disso é a investigação desenvolvida por Carman (1990) no sector hospitalar, na qual este autor optou por utilizar uma adaptação da escala SERVQUAL (um modelo de quarenta itens que media, somente, as percepções),

revelando uma variância extraída superior à dos estudos que tiveram por base o instrumento SERVQUAL, apresentado por Parasuraman *et al.* (1988).

Buttle (1996) refere, ainda, que as avaliações que os clientes fazem acerca da qualidade do serviço podem variar consoante o “*Momento da Verdade*”, em resultado da heterogeneidade do serviço prestado. Deste modo, a avaliação do cliente depende, também, da forma como o serviço é prestado no momento em que este usufrui do mesmo. No entanto, segundo Buttle (1996), o trabalho desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry contrapõe esta ideia ao declarar que a qualidade do serviço é uma construção mais global, não influenciada directamente por incidentes particulares.

#### **2.3.4 O instrumento SERVPERF**

Em 1992, Cronin e Taylor apresentaram um instrumento de medição da percepção da qualidade do serviço alternativo à escala SERVQUAL, o qual apelidaram de SERVPERF. Este instrumento pretende medir a qualidade dos serviços tendo por base apenas as percepções dos clientes em relação ao desempenho do serviço.

A escala SERVPERF, apresentada por estes autores, é composta pelos vinte e dois itens respeitantes ao desempenho do serviço que foram desenvolvidos por Parasuraman *et al.* (1988), uma vez que Cronin e Taylor (1992) consideram que estes itens se encontram bem fundamentados, tanto pelos procedimentos utilizados para os desenvolver, como pela sua posterior utilização, relatada na literatura.

Segundo Cronin e Taylor (1992), a revisão da literatura e resultados empíricos sugerem que a qualidade de um serviço deve ser conceptualizada e medida como uma atitude e não com base no paradigma da desconfirmação, como sugerido por Parasuraman *et al.* (1988). Cronin e Taylor (1992) referem que a literatura apoia claramente uma abordagem baseada apenas nas percepções (SERVPERF).

De acordo com os resultados das investigações levadas a cabo por Cronin e Taylor (1992), a escala SERVPERF permite explicar mais da variância da qualidade do serviço que a escala SERVQUAL. Segundo as mesmas investigações, Cronin e Taylor (1992) concluíram que a qualidade do serviço é um antecedente da satisfação do cliente e que essa satisfação tem uma forte influência na intenção de compra.

Neste contexto, uma escala baseada apenas na avaliação do desempenho do serviço (escala SERVPERF) é mais eficiente que a escala SERVQUAL, ao reduzir em 50% o número de itens que devem ser medidos (Cronin e Taylor, 1992), uma vez que exclui a medição das expectativas.

#### **2.4 Aplicação das escalas SERVQUAL e SERVPERF no contexto do ensino superior**

A qualidade no ensino superior tem assumido grande relevância nas últimas duas décadas. São diversos os estudos que apoiam a necessidade de avaliar a qualidade destas instituições, com base na percepção dos seus clientes. Pela sua ampla aplicação, a escala multi-item SERVQUAL (ou uma adaptação deste instrumento, como a escala SERVPERF) tem-se revelado como um dos instrumentos de eleição na medição da percepção da qualidade dos serviços prestados por estas instituições.

Vários estudos testaram a aplicabilidade destes modelos no contexto do ensino superior, são exemplos: o estudo de Li e Kaye (1998), o estudo de Brochado (2009) e o estudo de Bayraktaroglu e Atrek (2010). O estudo de Li e Kaye (1998), avalia a capacidade dos instrumentos SERVQUAL e SERVPERF explicarem a variação da satisfação dos alunos com os seus cursos, comprovando estatisticamente que a escala SERVPERF é mais adequada que a escala SERVQUAL na explicação da variação da satisfação dos alunos com a qualidade global dos seus cursos.

O estudo de Brochado (2009), por seu lado, avalia o desempenho de cinco instrumentos – SERVQUAL, “*Importância - Ponderada SERVQUAL*”, SERVPERF, “*Importância - Ponderada SERVPERF*” e HEdPERF – na medição da qualidade global dos serviços prestados no ensino superior, revelando que as escalas SERVPERF e HEdPERF apresentam maior capacidade de medição quando comparadas com as restantes três.

Por último, o estudo de Bayraktaroglu e Atrek (2010), compara as escalas SERVQUAL e SERVPERF na medição da qualidade dos serviços no ensino superior, concluindo, através de uma análise factorial confirmatória, que estes dois modelos apresentam um bom ajustamento e podem ser utilizados na medição da qualidade dos serviços no ensino superior.

Em seguida apresentam-se alguns trabalhos que analisam a percepção da qualidade dos serviços no contexto do ensino superior, com base na aplicação da escala SERVQUAL ou da

escala SERVPERF. Estes estudos destacam a importância de avaliar a percepção da qualidade dos diversos serviços prestados por estas instituições.

Soutar e McNeil (1996) desenvolveram um estudo piloto sobre a qualidade dos serviços de ensino e dos serviços administrativos de uma universidade australiana, com base numa escala adaptada do SERVQUAL, aplicada a um total de 109 alunos. O estudo destaca a importância de avaliar a percepção da qualidade dos serviços administrativos, mostrando que a qualidade destes serviços tem grande influência sobre a satisfação global dos alunos com uma universidade em particular.

LeBlanc e Nguyen (1997) analisaram os aspectos que influenciam a percepção da qualidade dos serviços de uma escola de negócios numa pequena universidade, aplicando um questionário adaptado do instrumento SERVQUAL a um total de 388 alunos. O estudo revelou que existem sete factores que influenciam a percepção da qualidade dos serviços, na perspectiva dos alunos, são eles: a reputação, o contacto com o pessoal administrativo, o contacto com o corpo docente, o curriculum, a capacidade de resposta, a evidência física e, por último, a facilidade de acessos.

Oldfield e Baron (2000) desenvolveram uma investigação que tinha como principal objectivo analisar a percepção dos estudantes sobre a qualidade dos serviços prestados por uma universidade do Reino Unido, em particular aspectos que não estavam directamente envolvidos com o conteúdo e leccionação das unidades curriculares, utilizando uma adaptação da escala SERVPERF, aplicada a um total de 333 alunos. O estudo mostrou que os aspectos relacionados com os serviços de suporte da universidade e, mais especificamente, com a qualidade do serviço prestado pelos funcionários dos serviços administrativos, são essenciais para que os alunos cumpram com as suas obrigações de estudo, tendo grande influência sobre a sua satisfação com os seus estudos, em geral.

Zafiropoulos e Vrana (2008) investigaram a percepção da qualidade dos serviços educacionais (nomeadamente serviços de ensino, serviços administrativos, biblioteca e actividades culturais e desportivas) de uma universidade grega, na perspectiva dos seus alunos e funcionários. Através da aplicação de uma escala adaptada do SERVQUAL a um total de 335 alunos e 70 funcionários, estes autores concluíram que não existem diferenças significativas entre estes dois grupos. Por outro lado, o estudo permite concluir que existem diferenças de atitude entre alunos de diferentes níveis de ensino e de diferentes faculdades no que se refere à percepção da qualidade dos serviços educacionais desta universidade.

Nadiri *et al.* (2009) desenvolveram um estudo que tinha como objectivos analisar a aplicabilidade da escala SERVPERF no contexto do ensino superior e avaliar a percepção da qualidade das unidades administrativas de uma universidade do Chipre, na perspectiva dos seus alunos. Com base nas análises estatísticas realizadas, o autor concluiu que a percepção da qualidade dos alunos no contexto do ensino superior depende de duas dimensões (Tangibilidade e Intangibilidade), referindo alguns aspectos que a gestão da universidade deve ter em conta para a melhoria da qualidade dos seus serviços.

Para além dos exemplos apresentados, existem também diversos estudos que analisam especificamente a percepção da qualidade dos serviços de ensino (nomeadamente Li e Kaye, 1998; Owlia e Aspinwall, 1998; Chatterjee *et al.*, 2009) ou dos serviços prestados por bibliotecas (nomeadamente Nitecki, 1996; Cook e Thompson, 2000; Sherikar *et al.*, 2006; Nejati e Nejati, 2008) de instituições de ensino superior, com recurso à escala de medição SERVQUAL ou SERVPERF.

Apesar da diversidade de estudos desenvolvidos ao longo das duas últimas décadas, no âmbito da qualidade dos serviços prestados pelas instituições de ensino superior, não foram encontrados estudos que analisem exclusivamente a percepção dos alunos relativamente à qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos universitários, com recurso às escalas de medição SERVQUAL ou SERVPERF.

É de referir, no entanto, o estudo desenvolvido por Arena *et al.* (2010) que avalia os serviços prestados pelos serviços administrativos centrais de dezoito universidades Italianas, nos quais se incluem, por exemplo, gestão de carreiras, gestão da atribuição de graus académicos e gestão de mobilidade. Apesar do âmbito deste estudo ser a percepção da qualidade do serviço prestado, na perspectiva dos alunos, a ferramenta utilizada não é a que deriva do SERVQUAL nem do SERVPERF, mas antes um questionário que inclui apenas alguns dos tópicos destas ferramentas.

## **2.5 Conclusões**

Os serviços possuem características únicas (intangibilidade, heterogeneidade, inseparabilidade e perecibilidade) que tornam difícil a sua medição e avaliação. Por este motivo, Parasuraman *et al.* (1988) sugeriram que a melhor forma de medir a qualidade de um serviço consiste na medição das percepções dos clientes acerca do mesmo.

Parasuraman *et al.* (1988) desenvolveram a escala multi-item SERVQUAL, que permite medir a percepção da qualidade de um serviço pela comparação entre as expectativas e as percepções dos clientes relativamente à qualidade desse serviço.

No entanto, a conceptualização e a operacionalização da escala SERVQUAL foram criticadas por diversos autores, tendo Cronin e Taylor (1992) sugerido que a qualidade de um serviço deve ser medida com base apenas nas percepções dos clientes. Estes autores desenvolveram uma evolução da escala SERVQUAL, a qual apelidaram de SERVPERF.

A escala SERVPERF permite ultrapassar algumas das limitações apontadas ao SERVQUAL. É um instrumento mais simples de administrar e de operacionalizar, que avalia a qualidade do serviço a partir, somente, das percepções dos clientes.

Ao longo das últimas duas décadas foram realizados diversos trabalhos que utilizam as escalas SERVQUAL e SERVPERF na medição da percepção da qualidade dos serviços prestados pelas instituições de ensino superior. No entanto, grande parte dos estudos desenvolvidos foca-se nos aspectos relacionados com a avaliação da qualidade do serviço de ensino, existindo poucos trabalhos que avaliam a qualidade percebida do serviço prestado pelos serviços de suporte destas instituições (Oldfield e Baron, 2000; Firdaus, 2006a; Arena *et al.*, 2010).

Neste contexto, pretende-se desenvolver uma investigação que tem como principal objectivo avaliar a qualidade percebida dos serviços prestados pelos Serviços Académicos de uma universidade, na perspectiva dos alunos.

## Capítulo 3 – Metodologia

### 3.1 Introdução

Este capítulo tem como principal finalidade explicitar os métodos utilizados no desenvolvimento do processo de investigação, tendo por base os objectivos de investigação e a revisão teórica anteriormente apresentada.

Como tal, o capítulo inicia-se com a apresentação do contexto onde se insere a investigação, das hipóteses e do modelo que serão objecto de estudo. Segue-se, a explicitação do método de recolha dos dados, do processo de amostragem e das técnicas de tratamento e análise de dados a utilizar no desenvolvimento da investigação.

### 3.2 Campo de investigação

A presente investigação centra-se na avaliação da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL (ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa). Estes serviços são responsáveis pelo funcionamento das actividades referentes à concessão dos graus académicos e à organização e gestão dos processos dos alunos, bem como a prestação de informação e apoio aos candidatos ao ensino superior, durante a época de candidatura.

A escolha dos Serviços Académicos como objecto de estudo prende-se com o facto de este ser um campo pouco investigado dentro da qualidade dos serviços no ensino superior. De acordo com Firdaus (2006a), as investigações no âmbito da qualidade no ensino superior *“têm sido muito limitadas, centrando-se na qualidade dos aspectos académicos, e dando pouca atenção aos aspectos não académicos da experiência educacional”*.

### 3.3 Hipóteses de investigação

Como descrito na revisão da literatura, segundo os autores Parasuraman *et al.* (1988) e Cronin e Taylor (1992), a percepção da qualidade dos serviços é medida com base em cinco dimensões – Tangibilidade, Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia. Contudo, alguns estudos (nomeadamente Carman, 1990 e Babakus e Boller, 1992) defendem

que estas dimensões podem não ser apropriadas a todo o tipo de serviços, devendo ser adaptadas ao contexto específico dos mesmos. Neste sentido, considera-se relevante testar se no caso específico dos Serviços Académicos, as cinco dimensões definidas por Parasuraman *et al.* (1988) medem a percepção da qualidade dos seus serviços, formulando-se a seguinte hipótese de investigação:

**H1:** A percepção da qualidade global dos Serviços Académicos tem efeito conjunto nas cinco dimensões da qualidade dos serviços.

De acordo com Zafiroopoulos e Vrana (2008), as variáveis “sexo” e “faculdade” podem influenciar as percepções dos alunos sobre a qualidade educacional de uma instituição de ensino superior. Através do seu estudo, estes autores verificaram que existem diferenças de percepção da qualidade entre os alunos de duas faculdades com áreas distintas (Tecnologia e Administração), sugerindo que diferentes áreas académicas podem reflectir diferentes atitudes dos alunos. Por outro lado, o estudo revelou que o sexo do aluno apenas influencia a percepção da qualidade da dimensão Garantia, com os alunos do sexo masculino a mostrarem-se mais insatisfeitos que os alunos do sexo feminino.

Também Combrinck (2006) investigou a influência da variável “sexo” sobre a percepção dos alunos relativamente à qualidade dos serviços prestados pelo departamento de Gestão (serviços de ensino e serviços administrativos), de uma universidade Sul-Africana. O seu estudo revelou que apenas a dimensão Tangibilidade apresenta diferenças significativas de percepção da qualidade entre os alunos do sexo feminino e masculino.

Por outro lado, Oldfield e Baron (2000), no seu estudo sobre a qualidade dos serviços prestados pela faculdade de Gestão de uma universidade do Reino Unido (particularmente, serviços que não estão directamente relacionados com a leccionação de unidades curriculares), compararam as percepções da qualidade dos alunos de primeiro ano com as dos alunos do último ano, verificando que a percepção da qualidade dos alunos do último ano é, na maioria dos aspectos, mais baixa do que a dos alunos do primeiro ano.

Neste contexto, considera-se pertinente testar se no caso dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, o sexo do aluno, a escola<sup>1</sup> que o aluno frequenta e o ano curricular no qual está inscrito influenciam a percepção da qualidade das cinco dimensões da qualidade dos serviços, em

---

<sup>1</sup> No contexto do ISCTE - IUL, a denominação “escola” é equivalente à denominação “faculdade”.

particular, e da qualidade global dos serviços, em geral. Assim, formularam-se as seguintes hipóteses de estudo:

**H2:** O sexo do aluno tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

**H2':** O sexo do aluno tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

**H3:** A escola que o aluno frequenta tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

**H3':** A escola que o aluno frequenta tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

**H4:** O ano curricular no qual o aluno está inscrito tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

**H4':** O ano curricular no qual o aluno está inscrito tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

No caso específico dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, apesar dos processos administrativos serem tratados de igual forma, o atendimento aos alunos de licenciatura que frequentam a Escola de Gestão é feito num posto separado do dos alunos de licenciatura que frequentam as restantes Escolas (Escola de Sociologia e Políticas Públicas, Escola de Ciências Sociais e Humanas e Escola de Tecnologias e Arquitectura). Neste sentido, considera-se pertinente testar se estes dois grupos de alunos apresentam diferenças significativas de percepção no que respeita à qualidade das cinco dimensões, em particular, e à qualidade dos Serviços Académicos, em geral, formulando-se as seguintes hipóteses de investigação:

**H5:** A diferença no atendimento das escolas tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

**H5':** A diferença no atendimento das escolas tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

Parasuraman *et al.* (1988), na aplicação do seu instrumento de avaliação da qualidade dos serviços, definiu que apenas poderiam responder ao questionário os utilizadores que tivessem usufruído do serviço nos últimos três meses, para garantir a qualidade dos resultados do seu estudo, o que sugere que a passagem do tempo pode influenciar a percepção da qualidade do

serviço. Neste sentido, pretende-se testar se o tempo que passou entre a última experiência que o aluno teve nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL e o momento em que o aluno responde ao inquérito influencia a percepção das cinco dimensões da qualidade dos serviços, em particular, e a percepção global dos serviços, em geral, formulando-se as seguintes hipóteses de estudo:

**H6:** A data da última experiência tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

**H6':** A data da última experiência tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

Durante a realização do pré-teste do questionário (ponto 3.5.3 da metodologia), alguns alunos referiram que o tempo de espera pelo atendimento influencia a sua percepção da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL. Este aspecto é sustentado por Brady e Cronin (2001). Segundo estes autores, o tempo de espera influencia a percepção da qualidade do resultado do serviço, tratando-se, na maioria dos casos, de uma relação negativa (longos períodos de espera têm um efeito negativo na percepção da qualidade do resultado do serviço). Neste sentido, pretende-se testar se o mesmo se verifica no caso dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, formulando-se as seguintes hipóteses de estudo:

**H7:** O tempo de espera pelo atendimento tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

**H7':** O tempo de espera pelo atendimento tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

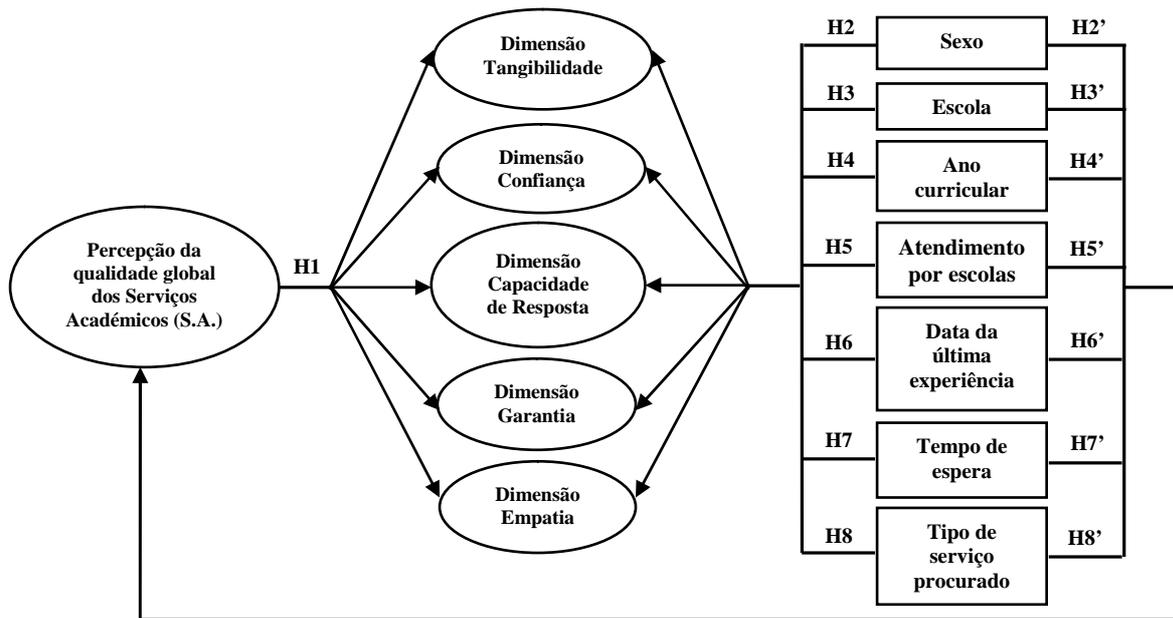
Por outro lado, os Serviços Académicos do ISCTE-IUL são responsáveis pela prestação de diversos serviços relacionados com a concessão de graus académicos e a gestão dos processos dos alunos. Neste contexto, o tipo de serviço procurado pelos alunos poderá ter alguma influência sobre a percepção da qualidade dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, uma vez que assuntos mais simples, como o pedido de uma informação, ou assuntos mais complexos, como o pedido de um requerimento, poderão originar diferentes percepções da qualidade do serviço prestado. Neste contexto, formularam-se as seguintes hipóteses de investigação:

**H8:** O tipo de serviço procurado pelos alunos tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

**H8’:** O tipo de serviço procurado pelos alunos tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

Tendo por base as variáveis identificadas e as hipóteses formuladas, desenvolveu-se o modelo de investigação que se apresenta na Figura 1:

**Figura 1:** Modelo de investigação



Fonte: Elaboração própria

### 3.4 Instrumento de medição

Com base na revisão da literatura, presente no capítulo anterior, foi possível constatar que a escala SERVPERF (ou modelo do desempenho) é um instrumento mais vantajoso na medição da percepção da qualidade do serviço, quando comparado com a escala SERVQUAL.

Vários estudos na área do ensino superior (Oldfield e Baron, 2000; Firdaus, 2006b; Douglas *et al.*, 2006; Gomes, 2008; Nadiri *et al.*, 2009) apoiam a utilização de um modelo de medição do desempenho na avaliação da percepção da qualidade dos serviços. De acordo com Oldfield e Baron (2000), a medição da percepção da qualidade no ensino superior, particularmente em estudos que não estão directamente relacionados com a avaliação do conteúdo e leccionação

das unidades curriculares, deve ser realizada através de um instrumento que meça apenas a percepção do desempenho.

Neste contexto, considera-se que a escala SERVPERF é o instrumento mais adequado para dar resposta aos objectivos desta tese, ao permitir avaliar a percepção da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL.

### **3.5 Método de recolha de dados – Questionário**

Segundo Malhotra e Peterson (2006), o questionário é considerado o principal instrumento na recolha de dados quantitativos primários. Esta técnica possibilita uma rápida recolha dos dados, aumenta a precisão e facilita o processamento dos mesmos. Ao permitir uma recolha *standardizada* dos dados, garante a consistência e a coerência interna da análise.

De acordo com os objectivos desta investigação, desenvolveu-se um questionário (Anexo 1) composto por três partes: a primeira constituída por algumas características pessoais dos alunos, a segunda constituída por algumas questões caracterizadoras do tipo de serviço procurado e a terceira composta pela escala multi-item SERVPERF. Todas as questões presentes no primeiro e no segundo grupo do questionário, correspondem às variáveis que irão permitir testar as hipóteses de estudo formuladas anteriormente.

Importa referir que, a tipificação dos serviços procurados (questão 2.3 do questionário) foi realizada de acordo com as informações disponibilizadas pela Dra. Sandra Ramalho (Directora dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL). No que se refere à escala SERVPERF, esta é formada pelos 22 itens de medição do desempenho, apresentados por Parasuraman *et al.* (1988) e apoiados por Cronin e Taylor (1992). Os itens foram sujeitos aos devidos ajustamentos semânticos para se adequarem ao contexto desta investigação.

#### **3.5.1 Escala de medição**

A escala utilizada nesta investigação é uma escala do tipo *Likert*. A escala *Likert* é uma escala de mensuração amplamente utilizada, que permite que os inquiridos indiquem o seu grau de concordância ou discordância com cada uma das declarações expostas.

Segundo Malhotra e Peterson (2006), a escala *Likert* apresenta como principais vantagens o facto de ser uma escala fácil de construir e de administrar, para o investigador, e fácil de

compreender por parte do inquirido. A sua principal desvantagem é o facto de o inquirido levar mais tempo a concluir a sua resposta.

A escala *Likert* pode variar quanto ao número de pontos (existindo, por exemplo, escalas *Linkert* de 5, 7 ou 10 pontos). De acordo com Dawes (2008), os investigadores preferem uma escala *Likert* com um maior número de pontos, uma vez que esta possibilita uma maior discriminação das respostas, permitindo identificar mais facilmente as diferenças de percepção dos inquiridos.

Parasuraman *et al.* (1988) e Cronin e Taylor (1992) sugerem uma escala de 7 pontos na operacionalização dos seus modelos de medição da qualidade percebida do serviço. Esta escala de avaliação foi utilizada por diversos autores (como exemplo, Oldfield e Baron, 2000; Firdaus, 2006b; Brochado, 2009), nas suas investigações sobre a percepção da qualidade dos serviços no ensino superior. Como tal, a escala adoptada nesta investigação é, também, uma escala *Likert* de 7 pontos, onde 1 significa “Discordo Totalmente” e 7 significa “Concordo Totalmente”.

### **3.5.2 Critérios utilizados na recolha da amostra**

A escala SERVPERF é um instrumento de medição da percepção da qualidade do serviço prestado, sendo normalmente aplicada logo após a prestação do serviço. No entanto, são vários os autores (entre eles, Oldfield e Baron, 2000; Firdaus, 2006b; Gomes, 2008; Nadiri *et al.*, 2009) que na avaliação da percepção dos alunos sobre a qualidade dos serviços prestados no ensino superior, através de um modelo de medição do desempenho, não aplicam os questionários logo após a prestação do serviço.

À semelhança destes estudos, na presente investigação os inquéritos não foram aplicados logo após o serviço ser prestado. Neste caso, foi pedido aos alunos para responderem ao questionário reportando-se à última experiência que tiveram nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL. Este critério foi definido para que o processo de recolha dos dados não interferisse com o normal funcionamento dos Serviços Académicos. Para além disso, se os inquéritos fossem aplicados logo após a prestação do serviço, a taxa de resposta aos mesmos seria muito baixa, uma vez que grande parte dos alunos recorre aos Serviços Académicos no intervalo entre as suas aulas, mostrando-se pouco disponíveis para responder a um questionário logo após o serviço ser prestado.

Para garantir que os alunos se recordavam da sua última experiência nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, definiu-se o seguinte critério de selecção da amostra: respondem ao questionário somente os alunos de licenciatura que recorreram aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL nos três meses antecedentes à data da realização do questionário. Parasuraman *et al.* (1988) utilizaram este critério de selecção no seu estudo, referindo que, para assegurar a qualidade do mesmo, todos os inquiridos teriam que ter usufruído do serviço nos últimos três meses.

### **3.5.3 Pré-teste**

Com o intuito de avaliar a adequabilidade do questionário, foi realizado um pré-teste do mesmo, junto de um total de 11 alunos no dia 9 de Novembro de 2011. Através do pré-teste, procurou-se saber se os alunos sentiam dificuldades na interpretação das questões e quais as suas sugestões para melhorar a qualidade da recolha dos dados.

Na sequência das informações fornecidas pelos alunos, foram realizadas pequenas alterações em algumas questões para facilitar a sua compreensão e, conseqüentemente, diminuir a possibilidade de estas serem interpretadas de forma diferente do sentido com que foram formuladas, no momento da recolha dos dados.

Tal como referido no ponto 3.3, durante o pré-teste foi sugerido por alguns alunos, que o questionário deveria incluir uma questão referente ao tempo de espera, uma vez que, na opinião destes, este pode influenciar a percepção da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL. Como tal, decidiu-se incluir uma nova questão no grupo II do questionário (questão 2.2), para que fosse possível aferir se este aspecto influencia a percepção da qualidade do serviço.

## **3.6 Processo de amostragem por quotas**

Segundo Hill e Hill (2000) e Reis *et al.* (1999), quando se pretende que uma amostra seja semelhante à população em determinadas características ou variáveis pré-especificadas e a recolha dos dados é realizada de forma não aleatória, deve-se adoptar um processo de amostragem por quotas. Nesta perspectiva, cada quota da amostra deverá estar representada proporcionalmente à sua importância na população em estudo.

No caso da presente investigação, a amostra deverá ser representativa da população em estudo, para que seja possível determinar de forma mais rigorosa, se existem diferenças de percepção da qualidade dos serviços entre os alunos que frequentam as diferentes escolas e entre os alunos que frequentam o 1º, 2º e 3º ano de licenciatura. Devido às limitações de tempo para a recolha dos dados e à existência de um critério de selecção na inquirição dos alunos, o processo de amostragem é não aleatório, o que segundo Hill e Hill (2000), poderá condicionar a representatividade da amostra na população em estudo.

No que respeita à dimensão da amostra, segundo Vicente *et al.* (1996) a dimensão de uma amostra por quotas poderá estimar-se com base na seguinte fórmula<sup>2</sup>:

$$n = \frac{\sum_{i=1}^L N_i^2 \hat{p}_i \hat{q}_i / w_i}{N^2 \frac{B^2}{Z^2} + \sum_{i=1}^L N_i \hat{p}_i \hat{q}_i}$$

Considerando uma população total de 4388 alunos (número de alunos de 1º, 2º e 3º ano de licenciatura, inscritos no ISCTE-IUL a 17 de Outubro de 2011), e tendo por base a fórmula apresentada, a dimensão da amostra deverá ser constituída por um total de 353 alunos, para um intervalo de confiança de 95% e admitindo-se um erro de 5%.

Neste sentido, e de acordo com Reis *et al.* (1999), o número de elementos da amostra pertencentes a cada quota deverá estar conforme os apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1:** Quotas da amostra<sup>3</sup>

Variáveis:	Licenciatura											
	EG			ESPP			ECSH			ETA		
	1ºano	2ºano	3ºano	1ºano	2ºano	3ºano	1ºano	2ºano	3ºano	1ºano	2ºano	3ºano
<b>Nº de elementos na população:</b>	678	637	584	322	241	278	187	157	152	552	345	255
<b>Nº de elementos na amostra:</b>	54	51	47	26	19	22	15	13	12	45	28	21

Fonte: Elaboração própria

<sup>2</sup> Onde  $n$  = dimensão da amostra;  $N$  = dimensão da população;  $B$  = erro que se está disposto a aceitar;  $Z$  = valor da distribuição Normal correspondente ao grau de confiança (neste caso, 1,96);  $L$  = número de estratos;  $N_i$  = número de elementos do estrato  $i$ ;  $w_i$  = fracção da população com observações do estrato  $i$  ( $w_i = N_i / N$ );  $\hat{p}_i$  = estimador do parâmetro  $p$  (neste caso, toma-se  $\hat{p}_i = 0,5$ , como sugerido por Vicente *et al.* (1996:100));  $\hat{q}_i = 1 - \hat{p}_i$ .

<sup>3</sup> A definição das quotas teve por base os dados fornecidos pelos próprios Serviços Académicos do ISCTE-IUL, à data de 17 de Outubro de 2011.

### **3.7 Recolha dos dados**

Todos os questionários foram auto-administrados aos alunos entre o dia 14 e o dia 30 de Novembro de 2011, dentro das instalações do ISCTE-IUL, ao longo do horário de funcionamento das aulas.

Numa primeira fase, a recolha dos dados decorreu nos locais da universidade que são normalmente frequentados pelos diferentes perfis de alunos (como salas de estudo, salas de trabalho e bares), de modo a encontrarem-se diferentes alunos que se disponibilizassem para responder ao questionário e que cumprissem os critérios de selecção da amostra. Tendo em conta que o período de recolha de dados coincidiu com um período de elaboração de trabalhos de grupo, muitos dos potenciais respondentes não se mostraram disponíveis.

Numa segunda fase da recolha, foi necessário identificar as salas de aulas onde os alunos das quotas de amostragem definidas, e ainda não completas, iriam ter aulas. Dado que os intervalos entre aulas são de curta duração, o preenchimento das quotas requereu, em alguns casos, visitas sucessivas a cada uma das salas de aula identificadas.

Para respeitar as características da população em estudo e aumentar a diversidade de percepções dos alunos sobre a qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, a recolha dos dados foi realizada de acordo com as quotas definidas na Tabela 1 e detalhadas na Tabela A.1 (Anexo 2), onde o número de elementos na amostra (353 alunos) é proporcional ao número de alunos que frequentam os vários cursos de licenciatura, em cada um dos três anos curriculares, nas quatro escolas do ISCTE-IUL.

Como já referido, a recolha foi feita de forma não aleatória, uma vez que nem todos os alunos pertencentes ao 1º, 2º e 3º ano de licenciatura respeitavam o critério de selecção da amostra, isto é, nem todos os alunos de licenciatura recorreram aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL nos três meses antecedentes à data de realização do inquérito.

### **3.8 Tratamento e análise dos dados**

No que respeita ao tratamento e análise dos dados, estes irão decorrer em várias fases, de acordo com os diferentes objectivos e técnicas estatísticas utilizadas. Deste modo, numa primeira fase, realizar-se-á uma análise descritiva da amostra recolhida com o intuito de

caracterizar o perfil dos alunos, o tipo de serviço procurado e as percepções dos alunos acerca da qualidade do serviço prestado.

Em seguida, procurar-se-á testar as hipóteses de investigação que relacionam as dimensões da qualidade dos serviços com as variáveis independentes identificadas (hipóteses H2, H3, H4, H5, H6, H7 e H8), por intermédio de testes de hipóteses.

Numa terceira fase, com base na técnica de modelação estatística Análise Factorial Confirmatória (AFC), procurar-se-á testar, numa primeira análise, a hipótese que estabelece a relação entre a percepção da qualidade global dos serviços e as cinco dimensões da qualidade dos serviços (hipótese H1) e, numa segunda análise, as hipóteses que estabelecem a relação entre a percepção da qualidade global dos serviços e as variáveis independentes identificadas (hipóteses H2', H3', H4', H5', H6', H7' e H8').

Por último, recorrer-se-á à análise de regressão linear múltipla, com intuito de analisar a capacidade de as cinco dimensões da qualidade dos serviços explicarem a variação da qualidade global dos Serviços Académicos, medida directamente pela questão P.23 do questionário.

As várias análises serão realizadas com recurso ao *software* SPSS (versão 17) e ao *software* Mplus (versão 5).

Nos subpontos que se seguem são explicados os fundamentos em que se baseiam as principais técnicas estatísticas a utilizar ao longo do tratamento e análise dos dados.

### **3.8.1 Testes de hipóteses**

Com os testes de hipóteses, pretende-se testar se existem diferenças na percepção da qualidade das cinco dimensões da qualidade dos serviços, entre os grupos das várias variáveis independentes identificadas (“Sexo”, “Escola”, “Ano curricular”, “Atendimentos por escolas”, “Data da última experiência”, “Tempo de espera” e “Tipo de serviço procurado”).

De acordo com Maroco (2007), existem duas metodologias de testes alternativas: os testes paramétricos e os testes não paramétricos.

Os testes paramétricos são os mais aconselhados quando é possível validar as suas condições de aplicação, nomeadamente, a normalidade da distribuição da variável dependente. Dos

testes paramétricos existentes, os mais indicados são o teste  $t$  de Student, quando se pretende testar a igualdade de médias de uma variável dependente em duas amostras independentes e a análise de variância simples (ANOVA), quando se pretende testar a igualdade de médias de uma variável dependente em mais de duas amostras independentes (Maroco, 2007).

Os testes não paramétricos, por seu lado, devem ser uma alternativa aos testes paramétricos quando as condições destes últimos não são verificadas. O teste não paramétrico de Mann-Whitney é o mais adequado para testar a igualdade de distribuições de uma variável (pelo menos ordinal) em duas amostras independentes, sendo utilizado como alternativa ao teste  $t$  de Student. O teste de Kruskal-Wallis pode ser considerado uma alternativa não paramétrica à análise de variância simples (ANOVA), ao permitir testar a igualdade de distribuições de uma variável dependente, em mais de duas amostras independentes (Maroco, 2007).

No que respeita à validação dos pressupostos dos testes paramétricos, de acordo com Maroco (2007), o teste de Kolmogorov-Smirnov (K-W) é o mais utilizado para a verificação da condição da normalidade das variáveis dependentes, apesar do teste de Shapiro-Wilk (S-W) ser o mais apropriado para amostras de pequena dimensão ( $n < 30$ ). Contudo, é importante referir que, em amostras de grande dimensão ( $n > 30$ ), *“os testes paramétricos (...) são bastante robustos mesmo quando a distribuição da variável sob estudo não é do tipo normal (o que resulta da extensão do teorema do limite central)”* (Maroco, 2007:213).

Para além da condição da normalidade, os testes paramétricos exigem, ainda, a verificação da condição de homogeneidade das variâncias populacionais, quando se pretende comparar duas ou mais populações, sendo, neste caso, aconselhado a utilização do teste de Levene para a verificação desta condição (Maroco, 2007).

Importa referir que na análise de variância simples (ANOVA), quando se rejeita hipótese nula ( $H_0$ ) de igualdade de médias, o mesmo teste não permite identificar entre que grupos se apresentam diferenças significativas, sendo para tal necessário recorrer-se a um teste de comparações múltiplas (Maroco, 2007). Segundo Maroco (2007), o teste de comparações múltiplas de Tukey é um dos mais recomendados para amostras de grande dimensão, pela sua robustez a desvios da normalidade e homogeneidade das variâncias.

### 3.8.2 Análise factorial confirmatória

Através da análise factorial confirmatória pretende-se, num primeiro momento, analisar se o conjunto das cinco dimensões da qualidade dos serviços mede a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos (isto é, avaliar se o modelo teórico apresentado se ajusta à amostra dos dados observados) e, num segundo momento, analisar se alguma das variáveis independentes influencia a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

No âmbito da Análise de Equações Estruturais (AEE), a Análise Factorial Confirmatória (AFC) é uma técnica de modelação geralmente utilizada para avaliar a qualidade de ajustamento de um modelo teórico, testando as relações nele estabelecidas, designadamente as relações entre as variáveis latentes (variáveis não directamente observadas) e respectivos indicadores de medida (Hair *et al.*, 2005; Marôco, 2010).

A qualidade do ajustamento do modelo teórico, isto é, a medida em que o modelo teórico se ajusta à estrutura correlacional dos dados observados, pode ser avaliada segundo vários índices. Segundo Marôco (2010), alguns dos índices mais utilizados pelos autores na avaliação da bondade do ajustamento dos modelos são o *CFI* (*Comparative Fit Index*), o *TLI* (*Tucker-Lewis Index*) e o *RMSEA* (*Root Mean Square Error of Approximation*). Os índices *CFI* e *TLI* fazem parte da família dos índices relativos (estes índices avaliam a qualidade de ajustamento do modelo proposto, através da comparação do mesmo com o modelo com pior ajustamento possível). O índice *RMSEA* é uma medida de discrepância populacional, que compara “o ajustamento obtido na amostra com o ajustamento que se obteria se o mínimo da função discrepância fosse obtido a partir dos momentos populacionais” (Marôco, 2010:47).

Na Tabela 2 apresentam-se os valores a considerar na avaliação da qualidade do ajustamento dos modelos pelos índices *CFI*, *TLI* e *RMSEA*, como descrito em Marôco (2010).

**Tabela 2:** Valores de referência dos índices *CFI*, *TLI* e *RMSEA* (segundo Marôco, 2010)

Índices	Valores de Referência
<b>CFI</b> ( <i>Comparative Fit Index</i> )	< 0,8 – Ajustamento mau
<b>TLI</b> ( <i>Tucker-Lewis Index</i> )	[0,8;0,9[ – Ajustamento sofrível [0,9;0,95[ – Ajustamento bom ≥ 0,95 – Ajustamento muito bom
<b>RMSEA</b> ( <i>Root Mean Square Error of Approximation</i> )	> 0,10 – Ajustamento inaceitável [0,08;0,10] – Ajustamento aceitável [0,05;0,08[ – Ajustamento bom < 0,5 – Ajustamento muito bom

Fonte: Elaboração própria

De acordo com Brown (2006), após confirmada a qualidade do ajustamento do modelo teórico, a análise factorial confirmatória permite, também, avaliar o efeito directo de variáveis independentes sobre o comportamento das variáveis latentes do modelo inicial.

A incorporação das variáveis independentes (covariáveis) na análise factorial confirmatória é geralmente designada por modelo *MIMIC* (*Multiple Indicators, Multiple Causes*), proposto por Joreskog e Goldberger (1975). Segundo Brown (2006), um efeito significativo de uma covariável sobre a variável latente ( $valor-p \leq \alpha$  – nível de significância), traduz que entre diferentes categorias dessa covariável existem diferenças no comportamento da variável latente (população heterogénea).

Deste modo, por intermédio do modelo *MIMIC*, pretende-se identificar diferenças significativas de percepção da qualidade global dos Serviços Académicos que possam existir entre os grupos das diferentes variáveis independentes, avaliando se alguma das variáveis independentes identificadas influencia a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

### **3.8.3 Regressão linear múltipla**

A análise de regressão linear múltipla permite avaliar a medida em que um conjunto de variáveis (variáveis independentes ou predictoras) explica a variação do comportamento de uma variável dita dependente, observada directamente na amostra.

Neste contexto, com a análise de regressão, pretende-se analisar a capacidade de as cinco dimensões da qualidade dos serviços explicarem a variação da qualidade global dos Serviços Académicos (medida directamente pela questão P.23 do questionário), comparando o poder explicativo das cinco dimensões.

A capacidade das variáveis independentes explicarem a variação do comportamento da variável dependente é geralmente avaliada por intermédio de dois indicadores: (1) o teste ANOVA da regressão, que permite avaliar se o ajustamento do modelo aos dados observados é significativo ( $valor-p \leq \alpha$ ), isto é, se pelo menos uma das variáveis independentes explica a variação do comportamento da variável dependente; (2) o coeficiente de determinação ( $R^2$ ), que mede a proporção da variação total da variável dependente que é explicada linearmente pelas variáveis independentes ou predictoras (Maroco, 2007).

O poder explicativo de cada variável independente deve analisar-se, segundo Maroco (2007), com base no *valor-p* associado à estatística do teste *t* (um *valor-p*  $\leq \alpha$  permite concluir que a variável independente explica o comportamento da variável dependente) e com base no valor do coeficiente beta *standardizado* (o seu valor indica a importância relativa de cada variável independente na explicação do comportamento da variável dependente).

É importante referir que a análise de regressão linear múltipla implica a validação de um conjunto de pressupostos à partida, designadamente o pressuposto da homocedasticidade dos erros (os erros possuem variância constante), o pressuposto da normalidade dos erros (os erros apresentam uma distribuição normal), o pressuposto de independência dos erros (os erros não estão correlacionados) e o pressuposto da ausência de forte multicolineariedade entre as variáveis independentes (as variáveis independentes não estão perfeitamente correlacionadas).

### **3.9 Conclusões**

Neste capítulo procurou-se analisar os aspectos metodológicos mais adequados ao desenvolvimento do processo de investigação, considerando os objetivos inicialmente apresentados. Deste modo, num primeiro momento, definiram-se as hipóteses de investigação e o modelo conceptual a testar, tendo por base a revisão da literatura realizada e o contexto de investigação escolhido.

Depois de identificadas as variáveis a analisar, foi desenvolvido um questionário, com base no instrumento de medida da percepção da qualidade dos serviços – a escala SERVPERF. Este questionário foi sujeito a um pré-teste, que permitiu a clarificação e o aperfeiçoamento de alguns aspectos, com vista à melhoria da qualidade da recolha dos dados.

Após finalizado o questionário, procedeu-se à recolha dos dados em conformidade com processo de amostragem por quotas apresentado, recolhendo-se um total de 353 questionários válidos, entre os alunos dos vários cursos de licenciatura do ISCTE-IUL.

Finalmente, procedeu-se à identificação e descrição dos métodos estatísticos a adoptar no tratamento e análise dos dados recolhidos, explicitando-se os principais procedimentos das técnicas a utilizar.

## Capítulo 4 – Análise dos Resultados

### 4.1 Introdução

Neste capítulo apresentam-se as análises dos resultados estatísticos obtidos a partir dos dados recolhidos na amostra, com o principal propósito de avaliar a qualidade percebida dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, na perspectiva dos alunos.

Neste contexto, o capítulo inicia-se com a análise descritiva da amostra, seguida do teste às hipóteses de estudo formuladas, por intermédio de testes de hipóteses e da análise factorial confirmatória e, por fim, a análise de regressão linear múltipla.

### 4.2 Caracterização da amostra

Tal como referido no capítulo anterior, ao longo do processo de recolha de dados foram recolhidos um total de 353 questionários válidos entre os alunos que frequentam as várias licenciaturas do ISCTE-IUL, em conformidade com as quotas de amostragem definidas, como se demonstra na Tabela 3.

**Tabela 3:** Número/percentagem de inquiridos por Escola e Ano curricular

Escola	Curso	Ano curricular			Total	% Total por Escola
		1º ano	2º ano	3º ano		
	Economia	9	10	8	27	
	Finanças e Contabilidade	9	7	5	21	
	Gestão	21	23	22	66	
	Gestão de Marketing	5	4	4	13	
	Gestão de Recursos Humanos	5	4	4	13	
	Gestão e Engenharia Industrial	5	3	4	12	
<b>Total EG</b>		<b>54</b>	<b>51</b>	<b>47</b>	<b>152</b>	<b>43,1</b>
	Ciência Política	5	4	4	13	
	História Moderna e Contemporânea	4	3	3	10	
	Serviço Social	4	1	0	5	
	Sociologia	13	11	15	39	
<b>Total ESPP</b>		<b>26</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>67</b>	<b>19,0</b>
	Antropologia	7	6	5	18	
	Psicologia	8	7	7	22	
<b>Total ECSH</b>		<b>15</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>40</b>	<b>11,3</b>
	Arquitectura	5	4	7	16	
	Engenharia de Telecomunicações e Informática	16	9	5	30	
	Engenharia Informática	10	5	4	19	
	Informática e Gestão de Empresas	14	10	5	29	
<b>Total ETA</b>		<b>45</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>94</b>	<b>26,6</b>
<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>111</b>	<b>102</b>	<b>353</b>	<b>100,0</b>
<b>% Total por Ano Curricular</b>		<b>39,7</b>	<b>31,4</b>	<b>28,9</b>	<b>100,0</b>	

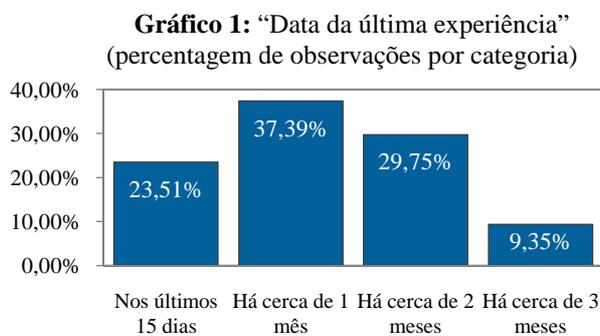
Fonte: Elaboração própria

Do total dos inquiridos, 53,3% pertencem ao sexo feminino (Tabela A.2, Anexo 3). Aproximadamente 43% dos inquiridos frequentam a Escola de Gestão (EG), 19% frequentam a Escola de Sociologia e Políticas Públicas (ESPP), 11,3% frequentam a Escola de Ciências Sociais e Humanas (ECSH) e 26,6% frequentam a Escola de Tecnologias e Arquitectura (ETA). No que se refere ao ano curricular, 39,7% da amostra frequenta o 1º ano, 31,4% frequenta o 2º ano e 28,9% frequenta o 3º ano (Tabela 3).

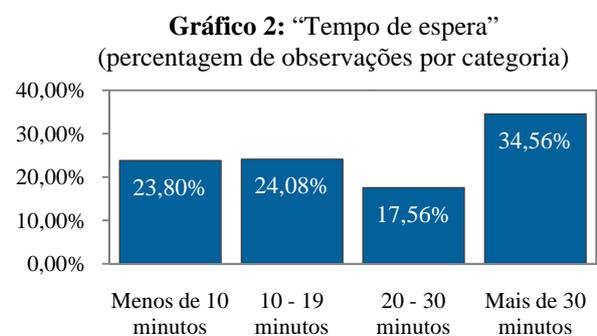
### 4.3 Caracterização do serviço

No que respeita à caracterização do serviço procurado, este pode ser analisado em função das três variáveis “Data da última experiência”, “Tempo de espera” e “Tipo de serviço procurado”.

Relativamente à variável “Data da última experiência”, com base no Gráfico 1 pode observar-se que a maioria dos inquiridos recorreu pela última vez aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL “há cerca de 1 mês” ou “há cerca de dois meses”, com uma percentagem de respostas de 37,39% e 29,75%, respectivamente. A categoria “há cerca de 3 meses” foi a que registou uma menor percentagem de observações (9,35%).



Fonte: Elaboração própria



Fonte: Elaboração própria

No que respeita à variável “Tempo de espera”, a partir do Gráfico 2 observa-se que a grande parte dos inquiridos (52,12%) esperou 20 ou mais minutos pelo atendimento nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, com o intervalo “mais de 30 minutos” a registar o maior número de observações (34,56%). Os intervalos “menos de 10 minutos” e “10 - 19 minutos” apresentam percentagens relativamente idênticas (23,8% e 24,08%, respectivamente).

Já no que se refere ao tipo de serviço procurado (Tabela A.3, Anexo 3), o serviço que verificou maior procura por parte dos inquiridos na última vez que recorreram aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, foi o pedido de “Declarações” com um total de 221 observações (62,6% da amostra), seguindo-se as “Inscrições” com um total de 74 observações (21,0% da amostra). Este aspecto prende-se com o facto de grande parte dos alunos necessitarem de recorrer aos Serviços Académicos, com o objectivo de pedirem uma declaração que comprove a sua inscrição no ensino superior para a obtenção de um desconto na utilização dos transportes públicos.

Por outro lado, os serviços menos procurados pelos inquiridos foram a “Inscrição em exames de melhoria, exames de recurso e exames de época especial” (2,3% da amostra) e o “Pedido de passagem a tempo parcial” (1,4% da amostra). De referir ainda que, registaram-se um total de 8 observações (2,3% da amostra) na categoria “outro motivo” respeitantes a outro tipo de motivos que levaram os alunos inquiridos a recorrer aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, nomeadamente o pedido de um certificado de habilitações, o tratamento de problemas específicos do aluno, o pedido de reconhecimento de créditos académicos (ECTS), a entrega de documentação específica do aluno e a resolução de problemas relacionados com falhas nos registos dos próprios Serviços Académicos.

#### **4.4 Análise da percepção da qualidade dos serviços**

Com base na Tabela 4, é possível observar quais os aspectos dos serviços prestados pelos Serviços Académicos (S.A.) do ISCTE-IUL que apresentam uma maior e uma menor qualidade percebida, na perspectiva dos alunos.

Os itens que apresentam pontuação média mais elevada, nomeadamente “os S.A. do ISCTE-IUL possuem equipamentos com aparência moderna” (média = 5,21), “os materiais de apoio utilizados pelos S.A. do ISCTE-IUL, tais como impressos ou declarações, têm um aspecto cuidado e apelativo” (média = 5,08), “os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL têm aparência cuidada e vestem-se de modo adequado para as funções que exercem” (média = 5,03) e “enquanto aluno, confia no serviço prestado pelos S.A. do ISCTE-IUL” (média = 4,95), são os aspectos que mais contribuem para uma percepção positiva da qualidade dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL. Por outro lado, os aspectos que menos contribuem para uma percepção positiva da qualidade dos serviços são “os S.A. do ISCTE-IUL mantêm os seus

registos actualizados e sem falhas” (média = 4,39), “os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL prestam-lhe os seus serviços de forma imediata” (média = 4,45) e “os S.A. do ISCTE-IUL têm funcionários que lhe prestam um serviço personalizado” (média = 4,37).

Importa referir que o único aspecto que influencia negativamente a percepção da qualidade dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL (média < 4,00) é “os S.A. do ISCTE-IUL têm um horário apropriado para todos os perfis de alunos”, com uma média igual a 3,36. Este aspecto é, também, o que verifica maior discordância de percepções entre os alunos inquiridos, representado por um maior desvio-padrão (1,74).

**Tabela 4:** Qualidade percebida dos Serviços Académicos (S.A.) do ISCTE-IUL (média / desvio-padrão/ percentagem de distribuição das percepções)

	Média	Desvio Padrão	Escala						
			Discordo Totalmente	2	3	4	5	6	Concordo Totalmente
<b>Tangibilidade</b>									
P.1.Os S.A. do ISCTE-IUL possuem equipamentos com aparência moderna.	5,21	1,12	0,6%	0,6%	4,8%	18,1%	36,3%	26,9%	12,7%
P.2.As instalações dos S.A. do ISCTE-IUL são visualmente atractivas.	4,87	1,13	0,0%	2,8%	8,2%	23,8%	35,1%	24,4%	5,7%
P.3.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL têm aparência cuidada e vestem-se de modo adequado para as funções que exercem.	5,03	1,17	0,3%	2,0%	6,2%	22,9%	32,9%	25,8%	9,9%
P.4.Os materiais de apoio utilizados pelos S.A. do ISCTE-IUL, tais como impressos ou declarações, têm um aspecto cuidado e apelativo.	5,08	1,15	0,6%	1,4%	6,5%	19,3%	34,6%	28,0%	9,6%
<b>Confiança</b>									
P.5.Quando os S.A. do ISCTE-IUL prometem prestar o serviço num dado momento, cumprem-no.	4,64	1,37	1,7%	4,2%	14,4%	24,4%	26,6%	20,7%	7,9%
P.6.Enquanto aluno, quando tem um problema os S.A. do ISCTE-IUL demonstram determinação em resolvê-lo.	4,60	1,41	2,3%	5,4%	14,2%	22,1%	28,0%	20,7%	7,4%
P.7.Os S.A. do ISCTE-IUL prestam o serviço correctamente logo da primeira vez que este é solicitado.	4,58	1,40	2,0%	4,5%	17,3%	22,1%	24,1%	23,5%	6,5%
P.8.Os S.A. do ISCTE-IUL disponibilizam os seus serviços no prazo que anunciam.	4,68	1,37	2,0%	4,0%	12,2%	26,1%	27,2%	19,3%	9,3%
P.9.Os S.A. do ISCTE-IUL mantêm os seus registos actualizados e sem falhas.	4,39	1,36	2,3%	6,5%	15,3%	28,3%	26,1%	16,4%	5,1%
<b>Capacidade de Resposta</b>									
P.10.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL informam-no dos prazos exactos em que a prestação de serviço será realizada.	4,71	1,43	2,3%	4,0%	12,2%	26,1%	24,9%	19,0%	11,6%
P.11.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL prestam-lhe os seus serviços de forma imediata.	4,45	1,41	2,5%	6,5%	16,1%	23,5%	26,1%	19,8%	5,4%
P.12.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL procuram sempre ajudá-lo.	4,70	1,46	3,1%	4,0%	13,0%	22,1%	24,9%	23,5%	9,3%
P.13.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL estão sempre disponíveis para responder prontamente às suas questões.	4,74	1,38	2,0%	4,0%	11,6%	23,5%	27,5%	22,4%	9,1%
<b>Garantia</b>									
P.14.O comportamento dos funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL inspira-lhe confiança.	4,59	1,46	3,4%	4,8%	12,5%	26,9%	21,0%	24,1%	7,4%
P.15.Enquanto aluno, confia no serviço prestado pelos S.A. do ISCTE-IUL.	4,95	1,38	1,4%	3,4%	9,9%	20,4%	25,8%	26,6%	12,5%
P.16.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL são sempre gentis e educados para consigo.	4,73	1,52	2,8%	5,9%	12,2%	19,8%	24,6%	22,4%	12,2%
P.17.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL sabem responder às solicitações que lhes coloca.	4,84	1,35	0,8%	4,2%	11,0%	22,4%	27,2%	23,5%	10,8%
<b>Empatia</b>									
P.18.Os S.A. do ISCTE-IUL dão-lhe atenção individualizada.	4,93	1,44	1,7%	5,1%	10,2%	17,3%	24,6%	29,5%	11,6%
P.19.Os S.A. do ISCTE-IUL têm um horário apropriado para todos os perfis de alunos.	3,36	1,74	17,8%	17,6%	21,0%	17,0%	11,6%	11,3%	3,7%
P.20.Os S.A. do ISCTE-IUL têm funcionários que lhe prestam um serviço personalizado.	4,37	1,39	2,8%	5,9%	17,0%	27,8%	23,8%	17,8%	4,8%
P.21.Os S.A. do ISCTE-IUL procuram atender ao seu ponto-de-vista.	4,54	1,32	2,3%	4,8%	13,0%	25,2%	30,9%	19,3%	4,5%
P.22.Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL compreendem as suas necessidades específicas.	4,57	1,36	2,3%	5,7%	11,3%	26,1%	28,6%	20,1%	5,9%

Fonte: Elaboração própria

Ainda com base na Tabela 4, é possível verificar que a dimensão Tangibilidade, constituída pelos itens P.1, P.2, P.3 e P.4, é a que observa uma maior concentração das percepções em torno dos valores 4, 5 e 6, o que significa que esta é a dimensão que reúne maior concordância entre os alunos inquiridos. Em contrapartida, o item P.19 é o que observa uma maior distribuição de percepções entre os vários pontos da escala, sendo também aquele que regista maior número de percepções em torno dos valores 1, 2 e 3 (56,4% das percepções).

Após analisada a percepção dos alunos acerca da qualidade dos vários aspectos avaliados, é possível constatar que, de um modo geral, os aspectos relacionados com a aparência dos equipamentos e dos funcionários, com a apresentação dos materiais de apoio e com o facto de os alunos se sentirem seguros em relação ao serviço prestado pelos Serviços Académicos, são os aspectos que apresentam maior qualidade percebida. Os aspectos que apresentam menor qualidade percebida são os aspectos relacionados com a qualidade da informação dos registos, com a prontidão do serviço prestado, com a adequabilidade do horário de funcionamento dos serviços e com a personalização do serviço prestado.

#### **4.5 Análise da percepção da qualidade dos serviços por variável independente**

Com o objectivo de se perceber se existe alguma relação entre as variáveis independentes (“Sexo”, “Escola”, “Ano curricular”, “Atendimento por escolas”, “Data da última experiência” e “Tempo de espera”) e a percepção da qualidade dos Serviços Académicos, foram elaborados diferentes gráficos de perfis de médias que permitem comparar o nível de qualidade percebida dos 22 itens entre os diferentes grupos de cada variável independente.

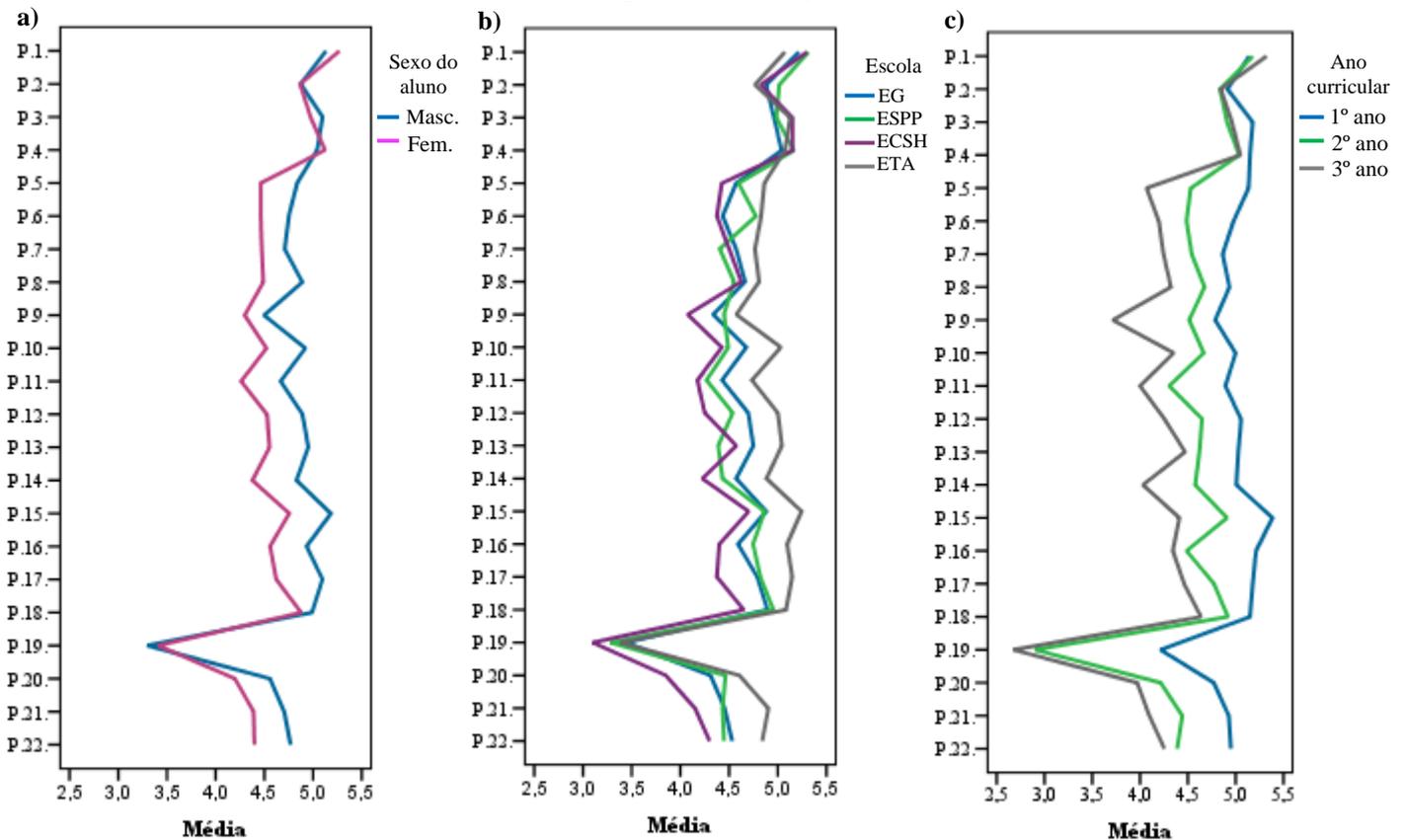
A partir do Gráfico 3 a), é possível observar que os alunos inquiridos do sexo masculino apresentam, em média, uma percepção da qualidade dos serviços mais positiva do que os do sexo feminino, com excepção dos itens P.1, P.2, P.3 e P.4 (dimensão Tangibilidade) e dos itens P.18 e P.19 (pertencentes à dimensão Empatia), onde os níveis médios de percepção da qualidade entre os dois sexos são relativamente semelhantes.

No que se refere à variável independente “Escola”, com base no Gráfico 3 b) é possível constatar que, do total dos inquiridos, os alunos que frequentam a Escola de Tecnologias e Arquitectura (ETA) são os que apresentam, em média, uma percepção da qualidade dos Serviços Académicos mais positiva, com excepção da dimensão Tangibilidade onde as médias de percepções das várias escolas não apresentam grandes diferenças. Por outro lado, o

grupo de inquiridos pertencentes à Escola de Ciências Sociais e Humanas (ECSH) é o que apresenta, em média, uma percepção mais negativa relativamente à qualidade dos Serviços Académicos nas dimensões Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia (com excepção dos itens P.7, P.8 e P.13).

No que respeita à variável independente “Ano curricular”, através do Gráfico 3 c) é possível observar que os alunos inquiridos pertencentes ao 1º ano possuem, em média, uma percepção da qualidade dos Serviços Académicos mais positiva em todas as dimensões (excepto no item P.1). Contrariamente, os alunos inquiridos que frequentam o 3º ano são os que possuem uma percepção média menos positiva relativamente à qualidade destes serviços, com excepção da dimensão Tangibilidade.

**Gráfico 3:** Perfis de médias da escala SERVPERF por variável independente (Sexo, Escola e Ano curricular)

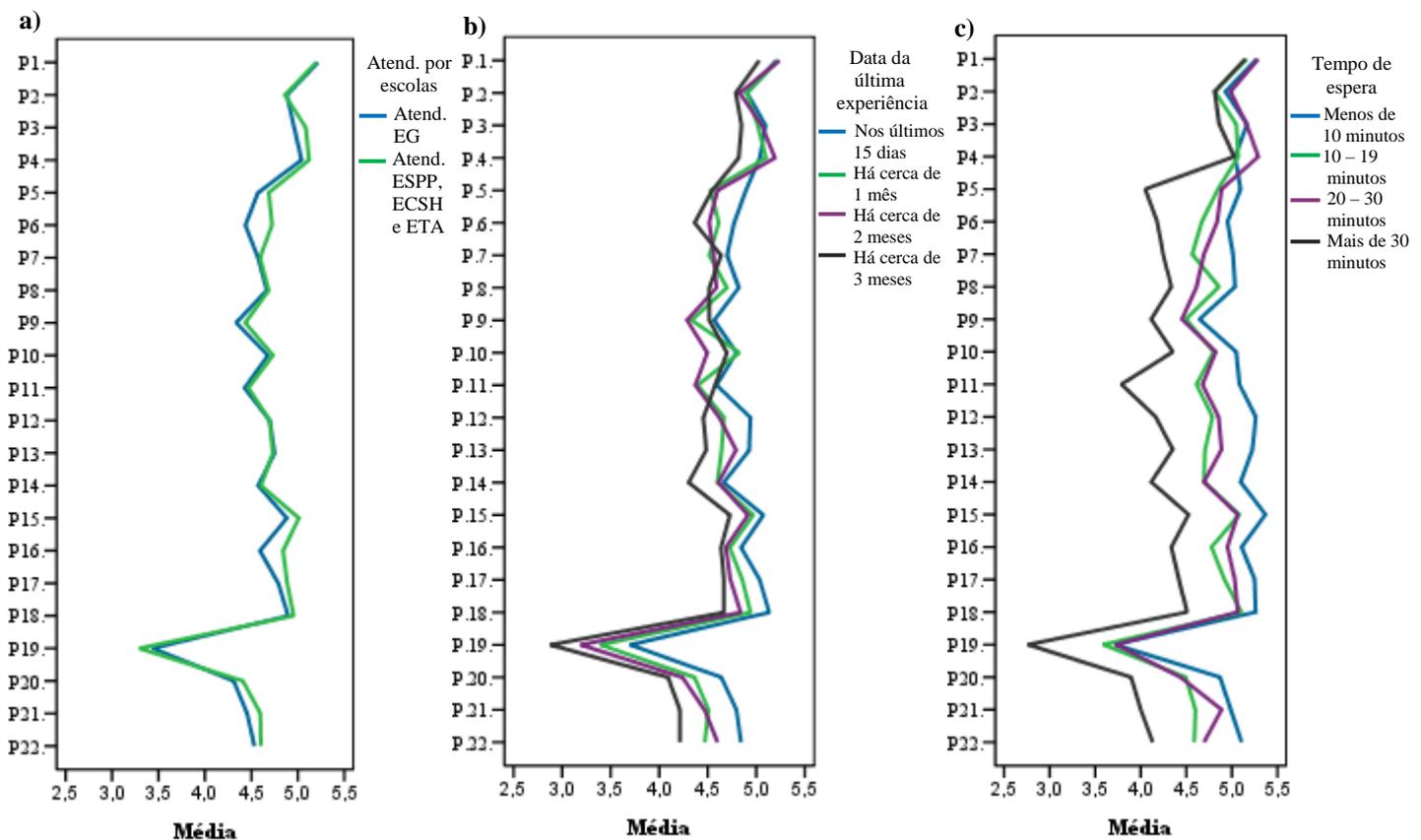


Fonte: Elaboração própria

Relativamente à variável “Atendimento por escolas”, de um modo geral, não se observam diferenças nas médias de percepções entre o grupo “atendimento da EG” e o grupo “atendimento da ESPP, ECSH e ETA”, com excepção dos itens P.6 e P.16, onde este último grupo apresenta uma percepção média da qualidade do serviço mais positiva (Gráfico 4 a)).

No que se refere à variável “Data da última experiência”, com base no Gráfico 4 b) é possível observar que o grupo de inquiridos que recorreu aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL pela última vez “nos últimos 15 dias” é o que, de um modo geral, apresenta uma percepção média mais positiva da qualidade dos serviços, com excepção dos itens P.1, P.2, P.3, P.4 e P.10. Por outro lado, os inquiridos que recorreram aos Serviços Académicos pela última vez “há cerca de 3 meses” são os que apresentam uma percepção média menos positiva da qualidade dos mesmos, com excepção dos itens P.5, P.7, P.9, P.10 e P.11.

**Gráfico 4:** Perfis de médias da escala SERVPERF por variável independente (Atendimento por escolas, Data da última experiência e Tempo de espera)



Fonte: Elaboração própria

Relativamente à variável independente “Tempo de espera”, a partir do Gráfico 4 c), é possível constatar que o grupo de inquiridos que esperou “menos de 10 minutos” pelo atendimento nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL é aquele que apresenta uma percepção média da qualidade mais elevada, excepto nos itens P.1, P.2, P.3 e P.4 (dimensão Tangibilidade) e no item P.19. Contrariamente, os inquiridos que esperaram “mais de 30 minutos” pelo atendimento nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL são os que possuem uma média de percepções da qualidade dos serviços mais negativa em todas as dimensões.

Deste modo, é possível concluir que existem diferenças de percepção da qualidade dos Serviços Académicos entre alguns dos diferentes grupos de alunos analisados, com maior evidência entre os alunos do sexo feminino e do sexo masculino, entre os alunos de 1º, 2º e 3º ano e entre os alunos que esperaram “menos de 10 minutos” e os que esperaram “mais de 30 minutos” pelo atendimento dos serviços. De um modo geral, são os alunos do sexo masculino, os alunos de 1º ano e os alunos que esperaram “menos de 10 minutos” pelo atendimento dos serviços que apresentam uma percepção da qualidade dos Serviços Académicos mais positiva.

#### 4.6 Análise global das dimensões da qualidade dos serviços

Com o intuito de analisar a percepção da qualidade dos Serviços Académicos ao nível das cinco dimensões da qualidade dos serviços, procedeu-se, primeiramente, à avaliação da consistência interna das cinco dimensões, com recurso ao coeficiente alpha de Cronbach. A consistência interna, ou fiabilidade de uma escala, refere-se à capacidade desta apresentar os mesmos resultados quando aplicada repetidamente, sendo que um valor de *alpha* ( $\alpha$ ) igual ou superior a 0,7 permite concluir que, de um modo geral, um instrumento de medição tem uma fiabilidade aceitável (Nunnally, 1978).

Com base na Tabela 5, é possível observar que todas as dimensões apresentam *alphas* relativamente elevados ( $\geq 0,7$ ), o que indica bons resultados em termos de fiabilidade.

**Tabela 5:** Coeficiente alpha de Cronbach por dimensão

Dimensão	Alpha de Cronbach	Item	Correlação item-total corrigida	Alpha de Cronbach se o item for eliminado
Tangibilidade	0,732	P1	0,586	0,636
		P2	0,558	0,652
		P3	0,462	0,708
		P4	0,490	0,691
Confiança	0,857	P5	0,713	0,817
		P6	0,685	0,825
		P7	0,741	0,810
		P8	0,710	0,818
		P9	0,519	0,865
Capacidade de Resposta	0,853	P10	0,561	0,868
		P11	0,725	0,801
		P12	0,749	0,789
		P13	0,753	0,789
Garantia	0,903	P14	0,826	0,858
		P15	0,815	0,863
		P16	0,772	0,880
		P17	0,722	0,895
Empatia	0,846	P18	0,648	0,816
		P19	0,440	0,884
		P20	0,734	0,794
		P21	0,783	0,783
		P22	0,743	0,792

Fonte: Elaboração Própria

Neste contexto, é possível analisar quais as dimensões que mais e menos contribuem para uma percepção positiva da qualidade do serviço prestado pelos Serviços Académicos, com recurso ao cálculo da sua média e desvio-padrão.

Através da Tabela 6, observa-se que a dimensão Tangibilidade é a que mais contribui para uma percepção positiva da qualidade dos Serviços Académicos, ao apresentar a média mais elevada das cinco dimensões (média = 5,05). É de salientar que, tal como observado na Tabela 4, é nesta dimensão que se verifica maior concordância de percepções entre os alunos, representada pelo desvio-padrão mais reduzido (0,85).

Por outro lado, a dimensão Empatia é a que apresenta, em média, uma qualidade percebida mais baixa (média = 4,35), em comparação com as restantes dimensões.

**Tabela 6:** Média e desvio-padrão por dimensão

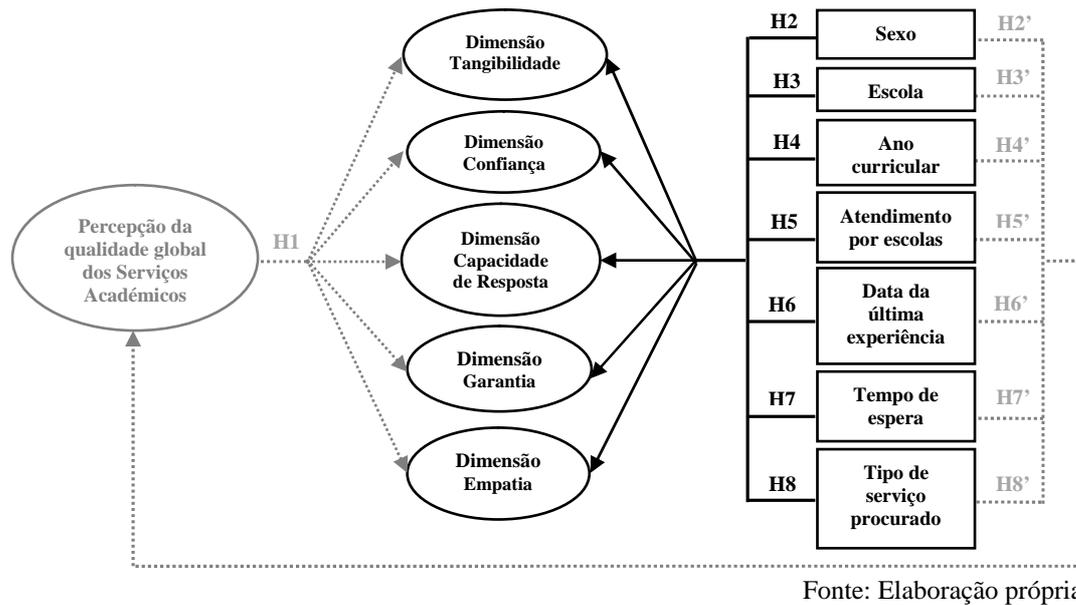
Dimensões	Média	Desvio Padrão
Tangibilidade	5,05	0,85
Confiança	4,58	1,10
Capacidade de Resposta	4,65	1,18
Garantia	4,78	1,26
Empatia	4,35	1,14

Fonte: Elaboração própria

Deste modo, é possível concluir que existem diferenças no nível de qualidade percebida das várias dimensões da qualidade dos serviços. No conjunto das cinco dimensões, a Tangibilidade é a dimensão que evidencia um maior nível de qualidade percebida e a Empatia é a dimensão que evidencia um menor nível de qualidade percebida.

#### **4.7 Análise das dimensões da qualidade dos serviços por variável independente**

Neste ponto, pretende-se avaliar se alguma das variáveis independentes identificadas tem influência sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços, procurando-se testar algumas das hipóteses de estudo formuladas (as hipóteses H2, H3, H4, H5, H6, H7 e H8, em destaque na Figura 2).

**Figura 2:** Modelo de investigação (hipóteses a testar por intermédio dos testes de hipóteses)

Para se atingir o objectivo proposto, realizou-se um conjunto de testes de hipóteses com recurso ao SPSS, comparando-se o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços entre os diferentes grupos de cada uma das variáveis independentes.

#### 4.7.1 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente "Sexo"

Uma vez que se pretende comparar as médias das cinco dimensões da qualidade dos serviços entre o grupo de alunos do sexo masculino e o grupo de alunos do sexo feminino, recorreu-se ao teste paramétrico  $t$  de Student, depois de analisadas as suas condições de aplicação<sup>4</sup>.

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 7, para um  $\alpha = 0,05$ , é possível concluir que a variável independente "Sexo" influencia o nível de qualidade percebida das dimensões Confiança, Capacidade de Resposta e Garantia, uma vez que, para estas dimensões, as diferenças de médias observadas entre os alunos do sexo masculino e feminino são estatisticamente significativas. De acordo com a média das observações, os alunos do sexo masculino apresentam um nível de qualidade percebida superior nas três dimensões.

<sup>4</sup> Dado que a dimensão das amostras é superior a 30 ( $n > 30$ ), de acordo com o Teorema do Limite Central é possível assumir-se que a distribuição da média amostral possui uma boa aproximação à normal, o que permite avançar com a determinação do valor do teste  $t$  de Student ou do teste ANOVA (Maroco, 2007).

**Tabela 7:** Teste Levene à igualdade de variâncias e teste *t* de Student à igualdade de duas médias (variável “Sexo”)

Dimensão	Sexo do aluno	N	Média	Teste Levene		Teste <i>t</i> de Student	
				valor teste	valor- <i>p</i>	valor teste	valor- <i>p</i>
Tangibilidade	Masculino	165	5,04	1,928	0,166	-0,244	0,808
	Feminino	188	5,06				
Confiança	Masculino	165	4,74	0,262	0,609	2,567	0,011
	Feminino	188	4,44				
Capacidade de Resposta	Masculino	165	4,86	0,207	0,649	3,148	0,002
	Feminino	188	4,47				
Garantia	Masculino	165	5,01	1,006	0,316	3,265	0,001
	Feminino	188	4,58				
Empatia	Masculino	165	4,46	0,349	0,555	1,715	0,087
	Feminino	188	4,25				

Fonte: Elaboração própria

À semelhança da presente investigação, também o estudo de Soutar e McNeil (1996) revelou que a variável “Sexo” tem influência sobre a percepção da qualidade dos serviços educacionais de uma instituição de ensino superior, com os alunos do sexo masculino a observarem um nível de qualidade percebida superior aos do sexo feminino. No entanto, outros estudos sobre a qualidade no ensino superior apresentam observações diferentes, como é o caso dos estudos de Zafiropoulos e Vrana (2008) e Combrinck (2006), onde a variável “Sexo” apenas influencia a percepção de uma dimensão (dimensão Garantia e Tangibilidade, respectivamente), com os alunos do sexo feminino a mostraram-se mais satisfeitos.

#### 4.7.2 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Escola”

Com o intuito de avaliar se a variável “Escola” influencia o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços, recorreu-se ao teste paramétrico ANOVA (Tabela 8). De acordo com os resultados, para um  $\alpha = 0,05$ , é possível concluir que a variável “Escola” apenas tem um efeito estatisticamente significativo sobre o nível de qualidade percebida das dimensões Capacidade de Resposta e Garantia.

Ao analisar-se o teste de comparações múltiplas de Tukey (Tabela A.4, Anexo 3), verifica-se que, na dimensão Capacidade de Resposta, os alunos que frequentam a ETA apresentam uma média de observações significativamente diferente dos alunos que frequentam a ESPP e a ECSH. Já na dimensão Garantia, constata-se que os alunos que frequentam a ETA apresentam uma média de observações significativamente diferente dos alunos que frequentam a ECSH.

Em ambas as dimensões, são os alunos da ETA que observam maiores níveis de qualidade percebida (média de observações, Tabela 8).

**Tabela 8:** Teste Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Escola”)

Dimensão	Escola	N	Média	Teste Levene		Teste ANOVA	
				valor teste	valor-p	valor teste	valor-p
Tangibilidade	EG	152	5,02	0,737	0,530	0,316	0,814
	ESPP	67	5,12				
	ECSH	40	5,11				
	ETA	94	5,01				
Confiança	EG	152	4,52	1,638	0,180	1,454	0,227
	ESPP	67	4,56				
	ECSH	40	4,40				
	ETA	94	4,77				
Capacidade de Resposta	EG	152	4,64	0,478	0,698	3,795	0,011
	ESPP	67	4,42				
	ECSH	40	4,36				
	ETA	94	4,95				
Garantia	EG	152	4,71	2,582	0,053	3,285	0,021
	ESPP	67	4,72				
	ECSH	40	4,43				
	ETA	94	5,09				
Empatia	EG	152	4,33	0,702	0,551	2,337	0,073
	ESPP	67	4,32				
	ECSH	40	4,01				
	ETA	94	4,56				

Fonte: Elaboração própria

Alguns destes resultados também foram observados no estudo de Zafiroopoulos e Vrana (2008), no qual estes autores concluíram que a variável “Faculdade” (ou “Escola”, no contexto do ISCTE-IUL) influencia a percepção da qualidade dos serviços em geral prestados por uma universidade, nomeadamente das dimensões Capacidade de Resposta e Garantia.

#### 4.7.3 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Ano curricular”

Com base nos resultados do teste paramétrico ANOVA presentes na Tabela 9, para um  $\alpha = 0,05$ , verifica-se que a variável “Ano curricular” tem um efeito estatisticamente significativo sobre o nível de qualidade percebida das dimensões Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia.

De acordo com o teste de comparações múltiplas (Tabela A.5, Anexo 3) é possível concluir que para as dimensões Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia, os alunos que frequentam o 1º ano apresentam uma média de observações significativamente diferente dos

alunos que frequentam o 2º e o 3º ano, enquanto que para a dimensão Confiança, as médias das observações são significativamente diferentes entre os diferentes anos curriculares. Através dos valores médios das observações (Tabela 9) é possível constatar que são os alunos de 1º ano que observam níveis de qualidade percebida mais elevada nas quatro dimensões.

**Tabela 9:** Teste Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Ano curricular”)

Dimensão	Ano curricular	N	Média	Teste Levene		Teste ANOVA	
				valor teste	valor-p	valor teste	valor-p
Tangibilidade	1º ano	140	5,10	0,016	0,984	0,475	0,622
	2º ano	111	4,99				
	3º ano	102	5,04				
Confiança	1º ano	140	4,94	0,568	0,567	18,423	0,000
	2º ano	111	4,55				
	3º ano	102	4,11				
Capacidade de Resposta	1º ano	140	4,99	0,976	0,378	12,282	0,000
	2º ano	111	4,56				
	3º ano	102	4,27				
Garantia	1º ano	140	5,20	1,552	0,213	16,375	0,000
	2º ano	111	4,69				
	3º ano	102	4,31				
Empatia	1º ano	140	4,80	2,399	0,092	21,474	0,000
	2º ano	111	4,17				
	3º ano	102	3,93				

Fonte: Elaboração própria

Estas conclusões vão ao encontro das apresentadas no estudo de Oldfield e Baron (2000), que investiga a percepção da qualidade dos alunos acerca dos serviços prestados por uma universidade (em particular, aspectos não relacionados com a leccionação dos cursos). Estes autores verificaram que os alunos de primeiro ano apresentam, na maioria dos aspectos, níveis de qualidade percebida superiores aos dos alunos de último ano.

#### 4.7.4 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Atendimento por escolas”

De acordo com os resultados do teste paramétrico *t* de Student apresentados na Tabela 10, para um  $\alpha = 0,05$ , é possível concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as médias das observações dos dois grupos da variável “Atendimento por escolas” para qualquer das dimensões (Tangibilidade, Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia). Isto significa que esta variável não influencia o nível de qualidade percebida dos alunos em relação às dimensões da qualidade dos serviços.

**Tabela 10:** Teste Levene à igualdade de variâncias e teste *t* de Student à igualdade de duas médias (variável “Atendimento por escolas”)

Dimensão	Atendimento por escolas	N	Média	Teste Levene		Teste <i>t</i> de Student	
				valor teste	valor- <i>p</i>	valor teste	valor- <i>p</i>
Tangibilidade	Atendimento EG	152	5,02	0,608	0,436	-0,450	0,653
	Atendimento ESPP, ECSH e ETA	201	5,07				
Confiança	Atendimento EG	152	4,52	2,595	0,108	-0,911	0,363
	Atendimento ESPP, ECSH e ETA	201	4,62				
Capacidade de Resposta	Atendimento EG	152	4,64	0,001	0,981	-0,146	0,884
	Atendimento ESPP, ECSH e ETA	201	4,66				
Garantia	Atendimento EG	152	4,71	0,403	0,526	-0,930	0,353
	Atendimento ESPP, ECSH e ETA	201	4,83				
Empatia	Atendimento EG	152	4,33	0,211	0,646	-0,364	0,716
	Atendimento ESPP, ECSH e ETA	201	4,37				

Fonte: Elaboração própria

#### 4.7.5 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Data da última experiência”

Com base nos resultados do teste paramétrico ANOVA apresentados na Tabela 11, para um  $\alpha = 0,05$ , verifica-se que existem diferenças estatisticamente significativas nas médias de observações da dimensão Empatia, em pelo menos um dos grupos da variável “Data da última experiência”.

**Tabela 11:** Teste de Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Data de última experiência”)

Dimensão	Data da última experiência	N	Média	Teste Levene		Teste ANOVA	
				valor teste	valor- <i>p</i>	valor teste	valor- <i>p</i>
Tangibilidade	Nos últimos 15 dias	83	5,06	1,639	0,180	0,533	0,660
	Há cerca de 1 mês	132	5,06				
	Há cerca de 2 meses	105	5,08				
	Há cerca de 3 meses	33	4,87				
Confiança	Nos últimos 15 dias	83	4,75	0,241	0,868	0,892	0,445
	Há cerca de 1 mês	132	4,54				
	Há cerca de 2 meses	105	4,51				
	Há cerca de 3 meses	33	4,52				
Capacidade de Resposta	Nos últimos 15 dias	83	4,81	0,724	0,538	0,773	0,509
	Há cerca de 1 mês	132	4,63				
	Há cerca de 2 meses	105	4,57				
	Há cerca de 3 meses	33	4,55				
Garantia	Nos últimos 15 dias	83	4,90	0,823	0,482	0,579	0,629
	Há cerca de 1 mês	132	4,79				
	Há cerca de 2 meses	105	4,74				
	Há cerca de 3 meses	33	4,58				
Empatia	Nos últimos 15 dias	83	4,62	0,748	0,524	2,751	0,043
	Há cerca de 1 mês	132	4,33				
	Há cerca de 2 meses	105	4,27				
	Há cerca de 3 meses	33	4,01				

Fonte: Elaboração própria

Ao analisar-se as comparações múltiplas das médias das observações (Tabela A.6, Anexo 3), constata-se que na dimensão Empatia, o grupo de alunos que recorreu aos Serviços Académicos pela última vez “nos últimos 15 dias” apresenta um nível médio de qualidade percebida significativamente diferente do grupo de alunos que recorreu aos Serviços Académicos pela última vez “há cerca de 3 meses”, sendo que este último grupo é aquele que regista o menor nível qualidade percebida, como se pode observar através da média das observações (Tabela 11).

#### 4.7.6 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Tempo de espera”

Com base nos resultados do teste ANOVA apresentados na Tabela 12, para um  $\alpha = 0,05$ , é possível concluir que nas dimensões Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia existem diferenças significativas de médias, em pelo menos um dos grupos da variável independente “Tempo de espera”, o que significa que esta variável influencia o nível de qualidade percebida destas quatro dimensões.

**Tabela 12:** Teste de Levene à igualdade de variâncias e teste ANOVA à igualdade de médias (variável “Tempo de espera”)

Dimensão	Tempo de Espera	N	Média	Teste de Levene		Teste ANOVA	
				valor teste	valor-p	valor teste	valor-p
Tangibilidade	menos de 10 minutos	84	5,10	1,419	0,237	1,065	0,364
	10 - 19 minutos	85	5,02				
	20 - 30 minutos	62	5,18				
	mais de 30 minutos	122	4,96				
Confiança	menos de 10 minutos	84	4,95	0,870	0,457	9,451	0,000
	10 - 19 minutos	85	4,69				
	20 - 30 minutos	62	4,70				
	mais de 30 minutos	122	4,19				
Capacidade de Resposta	menos de 10 minutos	84	5,15	2,213	0,086	13,841	0,000
	10 - 19 minutos	85	4,73				
	20 - 30 minutos	62	4,81				
	mais de 30 minutos	122	4,16				
Garantia	menos de 10 minutos	84	5,21	1,631	0,182	9,022	0,000
	11 - 19 minutos	85	4,87				
	21 - 30 minutos	62	4,94				
	mais de 30 minutos	122	4,35				
Empatia	menos de 10 minutos	84	4,79	0,983	0,401	14,031	0,000
	11 - 19 minutos	85	4,48				
	21 - 30 minutos	62	4,56				
	mais de 30 minutos	122	3,86				

Fonte: Elaboração própria

De acordo com o teste de comparações múltiplas de médias de Tukey (Tabela A.7, Anexo 3), para um  $\alpha = 0,05$ , verifica-se que o grupo de alunos que esperou “mais de 30 minutos” pelo atendimento nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL apresenta um nível de qualidade percebida significativamente diferente dos restantes grupos nas quatro dimensões. Como se pode observar através da média das observações (Tabela 12), este grupo é que observa menores níveis de qualidade percebida nas várias dimensões.

Estes resultados corroboram as análises apresentadas por Brady e Cronin (2001), que defendem que o tempo de espera é um factor determinante na avaliação da qualidade do resultado do serviço. De acordo com a presente investigação, grandes períodos de tempo de espera influenciam negativamente a percepção da qualidade do serviço prestado.

#### **4.7.7 Análise das dimensões da qualidade dos serviços segundo a variável independente “Tipo de serviço procurado”**

No que respeita à variável independente “Tipo de serviço procurado”, não é possível testar a influência desta variável sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões, uma vez que vários dos alunos inquiridos afirmaram recorrer aos Serviços Académicos por mais que um motivo, não sendo possível comparar o nível de qualidade percebida entre as diferentes categorias. Nesse sentido, optou-se por analisar cada categoria de serviço individualmente, por forma a testar se alguma das categorias de serviços procurados (“Inscrições”, “Declarações”, “Requerimentos”, “Informações”, “Pedido do estatuto de trabalhador estudante”, “Pedido de passagem a tempo parcial”, “Inscrições em exames (...)” e “Outro motivo”) influencia a percepção da qualidade das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

Neste contexto, para as variáveis “Inscrições”, “Declarações”, “Requerimentos” e “Informações”, recorreu-se ao teste paramétrico *t* de Student com o objectivo de comparar as médias de observações das várias dimensões entre os dois grupos de cada variável. De acordo com os resultados apresentados na Tabela 13, para um  $\alpha = 0,05$ , conclui-se que apenas a variável “Inscrições” tem um efeito estatisticamente significativo sobre a percepção da qualidade da dimensão Empatia.

**Tabela 13:** Teste Levene à igualdade de variâncias e teste *t* de Student à igualdade de duas médias (variável “Tipo de serviço procurado”)

Variáveis Independentes	Categoria	N	Variáveis Dependentes (Dimensões)														
			Tangibilidade			Confiança			Cap. de Resposta			Garantia			Empatia		
			Média	Levene <i>valor-p</i>	<i>t de Student valor-p</i>	Média	Levene <i>valor-p</i>	<i>t de Student valor-p</i>	Média	Levene <i>valor-p</i>	<i>t de Student valor-p</i>	Média	Levene <i>valor-p</i>	<i>t de Student valor-p</i>	Média	Levene <i>valor-p</i>	<i>t de Student valor-p</i>
Inscrições	Não	279	5,04	0,199	0,738	4,55	0,169	0,327	4,63	0,577	0,526	4,75	0,758	0,364	<b>4,29</b>	<b>0,898</b>	<b>0,034</b>
	Sim	74	5,08			4,69			4,73			4,90			<b>4,60</b>		
Declarações	Não	132	5,03	0,345	0,761	4,59	0,019	0,850	4,69	0,018	0,669	4,76	0,076	0,826	4,50	0,349	0,066
	Sim	221	5,06			4,57			4,63			4,79			4,27		
Requerimentos	Não	301	5,04	0,889	0,629	4,58	0,950	0,847	4,66	0,415	0,729	4,80	0,546	0,487	4,33	0,993	0,380
	Sim	52	5,10			4,55			4,60			4,67			4,48		
Informações	Não	296	5,06	0,863	0,525	4,58	0,993	0,905	4,64	0,639	0,623	4,79	0,803	0,754	4,35	0,877	0,826
	Sim	57	4,98			4,56			4,72			4,73			4,38		

Fonte: Elaboração própria

Relativamente às restantes variáveis (“Pedido do estatuto de trabalhador estudante”, “Pedido de passagem a tempo parcial”, “Inscrições em exames (...)” e “Outro motivo”), foi necessário recorrer-se ao teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparar as distribuições das cinco dimensões da qualidade entre os dois grupos destas variáveis, uma vez que para pelo um dos grupos, não se verifica o pressuposto da normalidade em nenhuma das cinco dimensões (testes de Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk, Tabela A.8, Anexo 3).

De acordo com os resultados do teste de Mann-Whitney apresentados na Tabela 14, concluiu-se que, para um  $\alpha = 0,05$ , apenas a variável “Inscrições em exames (...)” tem um efeito estatisticamente significativo sobre a percepção da qualidade da dimensão Capacidade de Resposta, sendo que os alunos que recorreram aos Serviços Académicos para fazer uma inscrição em exames, apresentam níveis de qualidade percebida menores que os restantes alunos (média de ordenações, Tabela 14).

**Tabela 14:** Teste Mann-Whitney à igualdade de duas distribuições (variável “Tipo de serviço procurado”)

Variáveis Independentes	Categoria	N	Variáveis Dependentes ( Dimensões)														
			Tangibilidade			Confiança			Cap. de Resposta			Garantia			Empatia		
			média ordens	valor teste	<i>valor-p</i>	média ordens	valor teste	<i>valor-p</i>	média ordens	valor teste	<i>valor-p</i>	média ordens	valor teste	<i>valor-p</i>	média ordens	valor teste	<i>valor-p</i>
Pedido do Estatuto de Trabalhador Estudante	Não	339	177,44	2225,00	0,691	177,409	2234,50	0,711	177,333	2260,00	0,762	176,67	2260,00	0,762	177,801	2101,50	0,467
	Sim	14	166,43			167,107			168,929			185,07			157,607		
Pedido de passagem a Tempo Parcial	Não	348	177,77	601,50	0,234	178,069	498,00	0,100	177,994	524,00	0,126	177,71	623,00	0,275	178,135	475,00	0,081
	Sim	5	123,30			102,600			107,800			127,60			98,000		
Inscrições em Exames (...)	Não	345	177,45	1224,50	0,584	178,039	1021,50	0,208	<b>178,842</b>	<b>744,50</b>	<b>0,026</b>	178,15	982,00	0,162	177,388	1246,00	0,638
	Sim	8	157,56			132,188			<b>97,563</b>			127,25			160,250		
Outro motivo	Não	345	176,41	1177,00	0,475	176,049	1052,00	0,250	176,236	1116,50	0,355	177,79	1109,00	0,341	175,551	880,00	0,079
	Sim	8	202,38			218,000			209,938			143,13			239,500		

Fonte: Elaboração própria

Uma vez que apenas os grupos das variáveis “Inscrições” e “Inscrições em exames (...)” observam diferenças significativas no nível de qualidade percebida de uma dimensão, não é possível concluir que exista uma relação entre o tipo de serviço procurado pelo aluno e o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

#### **4.7.8 Conclusões**

Após analisados os resultados dos diferentes testes realizados, é possível concluir que o ano curricular do aluno e o tempo de espera pelo atendimento têm influência sobre o nível de qualidade percebida das dimensões Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia. De acordo com os resultados apresentados, verificou-se que à medida que os anos lectivos passam, o grau de satisfação dos alunos tende a diminuir e que grandes períodos de tempo de espera influenciam negativamente a percepção da qualidade das dimensões referidas.

Conclui-se igualmente que o sexo do aluno influencia o nível de qualidade percebida das dimensões Confiança, Capacidade de Resposta e Garantia, verificando-se que os alunos do sexo masculino apresentam uma percepção da qualidade superior aos alunos do sexo feminino nestas três dimensões.

No que respeita à escola que o aluno frequenta, conclui-se que esta tem influência sobre o nível de qualidade percebida das dimensões Capacidade de Resposta e Garantia, constatando-se que em ambas as dimensões, são os alunos de ETA que se encontram mais satisfeitos.

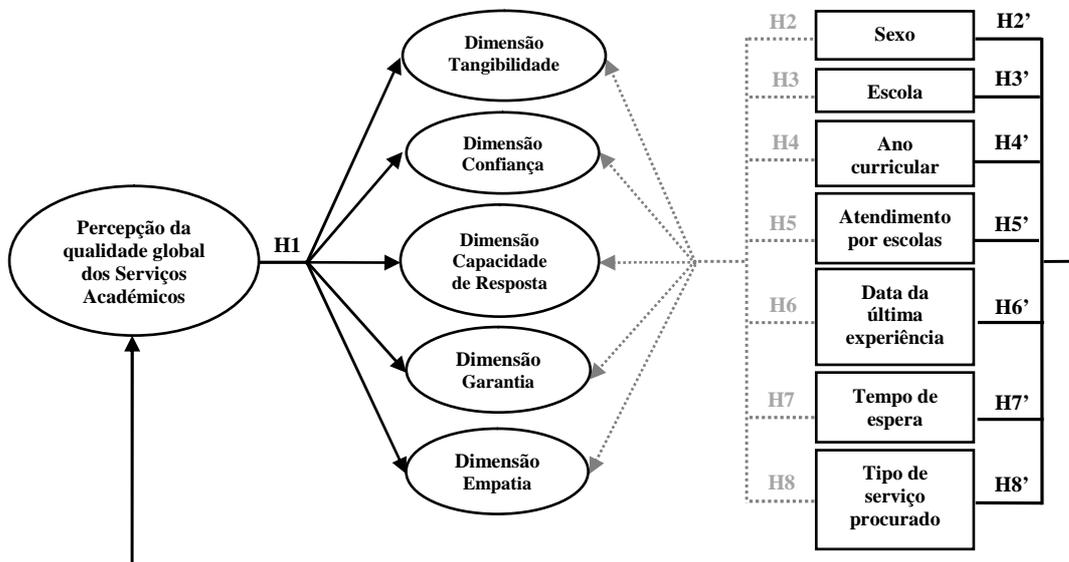
Conclui-se ainda que a data da última experiência do aluno nos Serviços Académicos tem influência sobre o nível de qualidade percebida da dimensão Empatia. De acordo com os resultados obtidos, os alunos cuja última experiência foi há menos de 15 dias percebem maior empatia por parte dos prestadores de serviço, degradando-se esta percepção à medida que o horizonte temporal desde da última experiência aumenta.

Apesar dos resultados obtidos, globalmente, não é possível confirmar as hipóteses inicialmente formuladas, uma vez que nenhuma das variáveis independentes identificadas influencia o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

## 4.8 Análise da percepção da qualidade global dos Serviços Académicos

Neste ponto, pretende-se analisar a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos, avaliando-se, numa primeira análise, a capacidade de as cinco dimensões da qualidade dos serviços medirem a percepção da qualidade global destes serviços (isto é, avaliar se o modelo de medida proposto se ajusta à estrutura correlacional dos dados observados) e, numa segunda análise, o efeito das variáveis independentes sobre a qualidade global percebida dos Serviços Académicos. Para tal, utilizou-se a técnica de modelação estatística Análise Factorial Confirmatória (AFC), com recurso ao *software* Mplus (versão 5). Com base nas análises, procura-se testar as hipóteses de estudo destacadas na Figura 3.

Figura 3: Modelo de investigação (hipóteses a testar por intermédio da AFC)



Fonte: Elaboração própria

### 4.8.1 Validação do modelo teórico

Com o intuito de avaliar a qualidade do ajustamento (validade) do modelo de medida proposto à estrutura correlacional dos dados observados, recorreu-se à análise factorial confirmatória. Atendendo à estrutura do modelo teórico (escala SERVPERF), estimou-se um modelo hierárquico de 2ª ordem, avaliando-se a um 1º nível a capacidade dos itens medirem as dimensões correspondentes e, num 2º nível, a capacidade de as mesmas dimensões medirem a qualidade global dos serviços.

A qualidade de ajustamento do modelo foi avaliada com base nos índices *CFI*, *TLI* e *RMSEA*. De acordo com Marôco (2010), para valores de *CFI* e *TLI* superiores a 0,9 e valores de *RMSEA* inferiores a 0,08, considera-se que o modelo possui uma boa qualidade de ajustamento. Deste modo, e tendo por base os dados da Tabela 15, conclui-se que o modelo teórico possui um bom ajustamento à amostra em estudo.

**Tabela 15:** Índices de qualidade do ajustamento do modelo factorial confirmatório

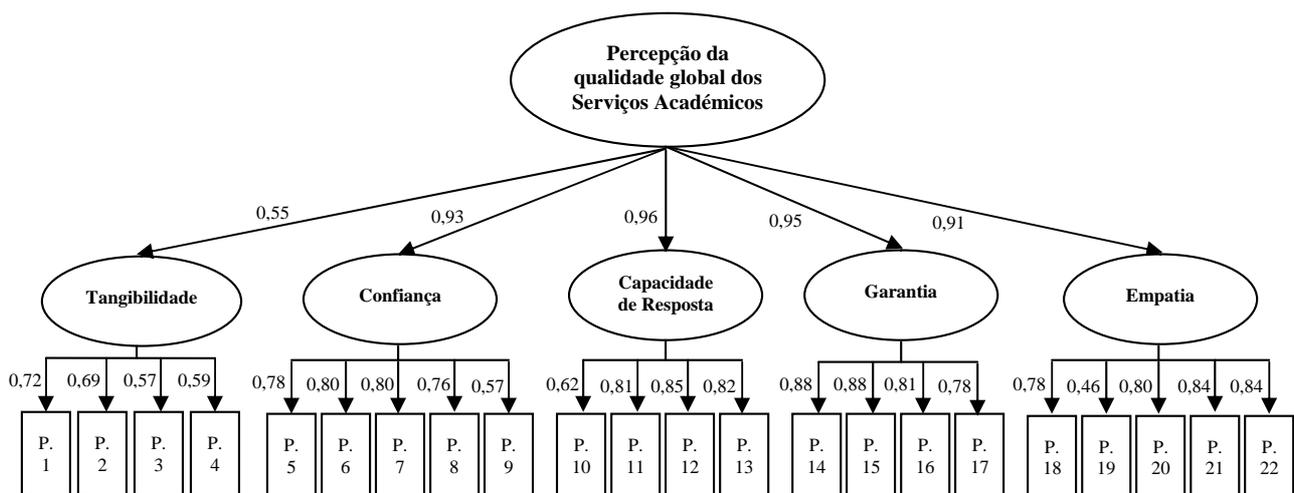
	CFI	TLI	RMSEA
Valores estimados	0,919	0,909	0,076

Fonte: Elaboração própria

Na Figura 4 apresentam-se as estimativas dos pesos factoriais *standardizados* ( $\lambda_{ij}$ ) obtidas no modelo factorial confirmatório, sendo possível verificar que todos os pesos factoriais possuem valores aproximadamente iguais ou superiores a 0,5, o que significa que todos os itens contribuem para a medição das dimensões correspondentes e que as dimensões, por sua vez, contribuem para a medição da qualidade global dos serviços (Marôco, 2010).<sup>5</sup>

É de salientar que todos os pesos factoriais *standardizados* ( $\lambda_{ij}$ ) têm elevada significância (*valor-p* < 0,001), o que reforça a sua importância na medição do factor latente correspondente.

**Figura 4:** Pesos factoriais *standardizados* estimados pelo modelo factorial confirmatório



Fonte: Elaboração própria

<sup>5</sup> Caso o propósito da análise fosse encontrar o modelo que melhor se ajusta aos dados observados, de acordo com Marôco (2010), seria aconselhável retirar ao modelo os itens com pesos factoriais próximos de 0,5, na tentativa de melhorar a qualidade de ajustamento do modelo factorial original.

Neste contexto, é possível concluir que o modelo teórico proposto é válido, na medida em que possui um bom ajustamento à estrutura dos dados observados. De acordo com as estimativas geradas pelo modelo factorial, as cinco dimensões da qualidade dos serviços, definidas por Parasuraman *et al.* (1988), permitem medir a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL. Como tal, não se rejeita a hipótese de estudo H1, isto é, não se rejeita que a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos tem efeito conjunto sobre as cinco dimensões da qualidade dos serviços.

#### **4.8.2 Análise do efeito das variáveis independentes sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos – Modelo *MIMIC***

Depois de confirmada a validade do modelo teórico (escala SERVPERF), pretende-se agora testar o efeito das variáveis independentes sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos. Nesse sentido, estimou-se uma nova análise factorial confirmatória, incluindo no modelo as variáveis independentes - “Sexo”, “Escola”, “Ano Curricular”, “Data da última experiência” e “Tempo de espera”.

Antes de se proceder à análise das estimativas geradas pelo novo modelo (conhecido, também, por modelo *MIMIC*), importa avaliar a qualidade de ajustamento do modelo. Deste modo, considerando os valores dos índices de qualidade de ajustamento obtidos ( $CFI=0,907$ ;  $TLI=0,899$ ;  $RMSEA=0,055$ ), é possível concluir-se que o modelo *MIMIC* possui uma qualidade de ajustamento adequada, tratando-se, por isso, de um modelo válido.

À semelhança do modelo inicial, no modelo *MIMIC* todas as estimativas dos pesos factoriais *standardizados* ( $\lambda_{ij}$ ), geradas para os 22 itens e para as 5 dimensões, apresentam valores aceitáveis (valores aproximadamente iguais ou superiores a 0,5) e têm elevada significância ( $valor-p < 0,001$ ), como se pode verificar na Tabela A.9, Anexo 3.

Na Tabela 16 apresentam-se as estimativas dos coeficientes *standardizados* e os respectivos *valores-p*, gerados para cada uma das variáveis independentes, com base no modelo *MIMIC*.

**Tabela 16:** Modelo *MIMIC* (efeito das variáveis independentes “Sexo”, “Escola”, “Ano curricular”, “Data da última experiência” e “Tempo de espera” sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos)

Variáveis Independentes	Categorias	Estimativas Standardizadas	Erro-padrão	valor-p
Sexo	Feminino	—	—	—
	Masculino	0,082	0,053	0,123
Escola	EG	—	—	—
	ESPP	-0,009	0,055	0,865
	ECSH	-0,052	0,053	0,329
	ETA	0,080	0,056	0,154
Ano curricular	1ºano	—	—	—
	2ºano	-0,147	0,057	0,009
	3ºano	-0,266	0,056	0,000
Data da última experiência	Nos últimos 15 dias	—	—	—
	Há cerca de 1 mês	0,013	0,066	0,841
	Há cerca de 2 meses	0,077	0,067	0,251
	Há cerca de 3 meses	-0,004	0,058	0,943
Tempo de espera	Menos de 10 minutos	—	—	—
	10 - 19 minutos	-0,142	0,062	0,023
	20 - 30 minutos	-0,088	0,062	0,152
	Mais de 30 minutos	-0,345	0,066	0,000

Fonte: Elaboração própria

De acordo com os resultados apresentados, relativamente à variável “Sexo”, é possível constatar que os alunos do sexo masculino apresentam um nível de qualidade global percebida superior aos alunos do sexo feminino, no entanto, como as diferenças de percepção entre estes dois grupos não são significativas ( $valor-p > 0,05$ ), a variável “Sexo” não constitui uma variável explicativa da qualidade global percebida dos Serviços Académicos.

No que respeita à variável independente “Escola”, uma vez que não se observam diferenças significativas de percepção entre a Escola de Gestão (EG) e as restantes Escolas (ESPP, ECSH e ETA), não é possível concluir que a variável “Escola” seja uma variável explicativa da qualidade global percebida dos Serviços Académicos ( $valor-p > 0,05$ ).

Já no que se refere à variável “Ano curricular”, de acordo com os dados apresentados, os alunos de 1º ano observam um nível de qualidade percebida significativamente superior aos alunos de 2º e 3º ano ( $valor-p < 0,05$ ). Deste modo, é possível concluir que a variável independente “Ano curricular” constitui uma variável explicativa da qualidade global percebida dos Serviços Académicos.

Relativamente à variável independente “Data da última experiência”, não se verificam diferenças significativas ( $valor-p > 0,05$ ) entre o nível de qualidade percebida do grupo “Nos últimos 15 dias” e o dos restantes grupos (“Há cerca de 1 mês”, “Há cerca de 2 meses” e “Há cerca de 3 meses”). Nesse sentido, não é possível concluir que a variável “Data da última

experiência” seja uma variável explicativa da percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

Com base nos dados apresentados na Tabela 16, verifica-se que o grupo “Menos de 10 minutos” apresenta um nível de qualidade global percebida significativamente superior ao dos grupos “10 - 19 minutos” e “Mais de 30 minutos” ( $valor-p < 0,05$ ), o que significa que a variável independente “Tempo de espera” constitui uma variável explicativa da percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

Por último, no que respeita à variável independente “Atendimento por escolas”, o efeito da mesma sobre a percepção da qualidade global dos serviços, não foi testado no modelo *MIMIC*, uma vez que com base nos resultados observados para a variável “Escola”, é possível concluir que não existem diferenças significativas entre os grupos “atendimento da EG” e “atendimento da ESPP, ESCH e ETA”. Nesse sentido, a variável “Atendimento por escolas” não constitui uma variável explicativa da percepção da qualidade global dos serviços.

Deste modo, com base nos resultados do modelo *MIMIC*, é possível concluir que o ano curricular no qual o aluno está inscrito e o tempo que esperou pelo atendimento influenciam a sua percepção da qualidade global dos Serviços Académicos, verificando-se que à medida que os anos lectivos passam ou que o tempo de espera pelo atendimento aumenta, a percepção dos alunos relativamente à qualidade global destes serviços tende a diminuir. Confirmam-se, assim, as hipóteses H4’ e H7’.

#### **4.9 Análise da capacidade explicativa da escala – Regressão linear múltipla**

Com o intuito de analisar a capacidade explicativa da escala, isto é, em que medida é que as cinco dimensões da escala SERVPERF explicam a variação da qualidade global dos Serviços Académicos (medida directamente pela questão P.23 do questionário), estimou-se um modelo de regressão linear múltipla, considerando como variáveis explicativas as médias das pontuações de cada uma das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

Segundo Maroco (2007), a determinação do modelo de regressão linear múltipla implica a verificação de um conjunto de pressupostos, são eles: o pressuposto de homocedasticidade

dos erros (ou resíduos), o pressuposto da distribuição normal dos erros e o pressuposto de ausência de forte multicolinearidade entre as variáveis independentes.<sup>6</sup>

Com base na análise do Gráfico A.1, da Tabela A.10 e dos Gráficos A.2 a) e b) (presentes no Anexo 3), é possível constatar que os pressupostos de homocedasticidade e normalidade dos erros são verificados, uma vez que os resíduos apresentam uma distância aproximadamente constante em torno de zero e seguem uma distribuição normal (para um  $\alpha = 0,05$ ).

No que respeita à correlação entre variáveis independentes, de acordo com Maroco (2007), para valores de *VIF* (*Variance Inflation Factor*) inferiores a 10 e para um valor de *Condition Index* inferior a 30, não se verifica forte multicolinearidade entre as variáveis, o que se confirma na presente análise (Tabela A.11, Anexo 3).

É de realçar ainda, o facto de não existirem *outliers* ou casos influentes (observações muito diferentes das demais) no conjunto da amostra. Segundo Maroco (2007), para valores máximos centrados de *Leverage* inferiores a 0,5 e uma *distância de Cook* inferior a 1, não se observam *outliers* multivariados, o que se verifica no presente estudo (Tabela A.12, Anexo 3).

Verificados os pressupostos, com base nos resultados apresentados na Tabela 17, é possível concluir que o modelo de regressão é válido (teste ANOVA, para um  $\alpha = 0,05$ ) e possui um bom ajustamento, uma vez que as cinco dimensões explicam aproximadamente 77% da variação da qualidade global dos Serviços Académicos ( $R^2 = 76,6\%$ ).

**Tabela 17:** Modelo de regressão linear múltipla ( $R^2$ ,  $R^2$  ajustado e teste ANOVA)

	$R^2$	$R^2$ ajustado	teste ANOVA	
			F	valor-p
Modelo de Regressão <sup>b</sup>	0,766	0,763	227,132	0,000 <sup>a</sup>

a. Preditores: (Constante), Empatia, Tangibilidade, Confiança, Garantia, Capacidade de Resposta

b. Variável Dependente: P23.Como classifica a qualidade geral dos Serviços Académicos do ISCTE - IUL?

Fonte: Elaboração própria

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 18, todas as variáveis têm capacidade explicativa (para um  $\alpha = 0,05$ ), sendo que a dimensão Empatia é a variável que mais contribui para explicar a variabilidade da qualidade global dos serviços ( $\beta$  Standardizado = 0,300), e a

<sup>6</sup> Neste caso, como o conjunto de observações não faz parte de uma série cronológica, não é necessária a verificação da condição de independência dos erros (isto é, a magnitude de um resíduo não influencia a magnitude do resíduo seguinte), normalmente analisada com recurso à estatística *d* de Durbin-Watson.

dimensão Tangibilidade é a variável que menos contribui para explicar a variabilidade da mesma ( $\beta$  Standardizado = 0,097).

**Tabela 18:** Coeficientes  $\beta$  /teste  $t$  de Student (estatísticas de teste e valores- $p$ )

Modelo 1 <sup>a</sup>	$\beta$	$\beta$ Standardizado	t	valor- $p$
(Constante)	0,415	-	2,465	0,014
Tangibilidade	0,119	0,097	3,155	0,002
Confiança	0,190	0,201	4,142	0,000
Cap. Resposta	0,095	0,108	2,034	0,043
Garantia	0,243	0,293	5,763	0,000
Empatia	0,273	0,300	6,842	0,000

a. Variável Dependente: P23.Como classifica a qualidade geral dos Serviços Académicos do ISCTE – IUL?

Fonte: Elaboração própria

Com base nos resultados apresentados, conclui-se que as cinco dimensões em conjunto explicam uma elevada proporção (76,6%) da variação da qualidade global dos Serviços Académicos. É de salientar que, das cinco dimensões, a Empatia e a Garantia são as dimensões que têm maior impacto na qualidade global percebida dos Serviços Académicos e a Tangibilidade é a dimensão que tem menor impacto na qualidade global percebida destes serviços. Deste modo, para que os Serviços Académicos obtenham maiores níveis de qualidade global percebida, devem centrar os seus esforços na melhoria dos serviços prestados ao nível da Garantia e da Empatia.

#### 4.10 Conclusões gerais

Ao longo do Capítulo 4 procurou-se avaliar a percepção da qualidade dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, na perspectiva dos alunos de licenciatura, com base na análise dos dados resultantes de um total de 353 questionários válidos.

Neste contexto, primeiramente procedeu-se à análise descritiva da amostra, com o intuito de caracterizar o perfil dos alunos inquiridos e analisar a sua percepção acerca de cada aspecto da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos. Deste modo, foi possível concluir que os aspectos pertencentes à dimensão Tangibilidade, salientados por Parasuraman *et al.* (1988), são os que globalmente apresentam maiores níveis de qualidade percebida. Por outro lado, a dimensão Empatia é a que globalmente apresenta um menor nível de qualidade

percebida, com maior evidência no aspecto relacionado com adequabilidade do horário de funcionamento dos serviços.

Posteriormente, procurou-se testar as hipóteses de estudo formuladas, com recurso aos testes de hipóteses e à análise factorial confirmatória. Com base nos resultados apresentados, verificou-se que a escala SERVPERF possui uma boa qualidade de ajustamento à amostra sob estudo, sendo possível concluir que as cinco dimensões da qualidade dos serviços permitem medir a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, confirmando-se, deste modo, a hipótese de estudo H1.

No que respeita às restantes hipóteses de estudo, concluiu-se que o ano curricular no qual o aluno está inscrito e o tempo que esperou pelo atendimento influenciam a sua percepção da qualidade global dos Serviços Académicos, o que permite confirmar as hipóteses de investigação H4' e H7'. É de salientar que, apesar de globalmente não se confirmarem as hipóteses H2, H3, H4, H6 e H7, verificou-se que o sexo do aluno, a escola que frequenta, o ano curricular no qual está inscrito, a data da sua última experiência nos Serviços Académicos e o tempo que esperou pelo atendimento, têm influência sobre a percepção da qualidade de algumas das dimensões da qualidade dos serviços. Já no que se refere às hipóteses H2', H3', H5, H5', H6', H8 e H8', estas não se confirmaram.

Por último, através da análise da regressão linear múltipla, foi possível concluir que o conjunto das cinco dimensões da qualidade dos serviços explica uma elevada proporção (76,6%) da variação da qualidade global dos Serviços Académicos. As dimensões Empatia e Garantia são as que mais contribuem para explicar a variação da qualidade global destes serviços.

## Capítulo 5 – Conclusões

Neste capítulo apresentam-se as principais conclusões do trabalho de investigação, procurando-se responder às questões de investigação inicialmente colocadas e, em simultâneo, fazer-se o confronto dos resultados obtidos com as hipóteses de estudo formuladas.

Com o propósito de facilitar o seu entendimento, as várias conclusões serão apresentadas pela ordem dos objectivos de investigação propostos no Capítulo 1.

No final deste capítulo, apresentam-se, ainda, algumas recomendações para a melhoria da qualidade percebida dos serviços prestados pelos Serviços Académicos, as limitações aos resultados do estudo realizado e pistas para investigação futura.

### 5.1 Principais conclusões

Com o intuito de avaliar a percepção da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, desenvolveu-se e aplicou-se um questionário a uma amostra de 353 alunos desta instituição de ensino superior.

A análise descritiva da amostra revelou que, de um modo geral, a percepção dos alunos relativamente à qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL é positiva, verificando-se que os aspectos que apresentam maior qualidade percebida, no ponto de vista dos alunos, são os aspectos respeitantes à aparência moderna dos equipamentos (item P.1), à aparência dos funcionários dos serviços (item P.3), à apresentação cuidada dos materiais de apoio utilizados (item P.4) e ao facto dos alunos se sentirem seguros em relação ao serviço prestado pelos Serviços Académicos (item P.15). Por outro lado, os aspectos que apresentam menor qualidade percebida, na perspectiva dos alunos, são os aspectos respeitantes à qualidade da informação dos registos destes serviços (item P.9), à prontidão com que o serviço é prestado (item P.11), à adequabilidade do horário de funcionamento dos serviços (item P.19), bem como o facto de os Serviços Académicos terem funcionários que prestam um serviço personalizado aos alunos (item P.20).

É de salientar que, dos 22 aspectos analisados, o aspecto referente à adequabilidade do horário de funcionamento dos serviços (item P.19) foi o único aspecto que obteve uma qualidade média percebida negativa, ao apresentar uma média inferior a 4, numa escala *Likert* que varia entre 1 (“Discordo Totalmente”) e 7 (“Concordo Totalmente”).

Globalmente foi possível concluir que, das cinco dimensões da qualidade dos serviços analisadas, a Tangibilidade é a dimensão dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL que apresenta maior nível de qualidade percebida e que a Empatia é a dimensão destes serviços que apresenta menor nível de qualidade percebida.

Deste modo, julga-se ter respondido à 1ª e à 2ª questões de investigação, considerando-se que o 1º e o 2º objectivos parcelares foram cumpridos.

No que se refere às hipóteses de investigação formuladas, estas foram testadas por intermédio de testes de hipóteses e da análise factorial confirmatória, com recurso aos *softwares* SPSS e Mplus.

Relativamente à hipótese H1 e ao 3º objectivo parcelar da investigação, com base nos resultados da análise factorial confirmatória, foi possível concluir que a escala SERVPERF é um instrumento adequado para avaliar a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, verificando-se que as cinco dimensões da qualidade dos serviços permitem medir a qualidade global percebida destes serviços. Neste sentido, confirma-se a hipótese H1, sendo possível afirmar que:

H1: A percepção da qualidade global dos Serviços Académicos tem efeito conjunto nas cinco dimensões da qualidade dos serviços.

Estas conclusões vão ao encontro das apresentadas no estudo desenvolvido por Bayraktaroglu e Atrek (2010), no qual estes autores verificaram que a escala SERVPERF possui um bom ajustamento à amostra em estudo e que as cinco dimensões da qualidade dos serviços permitem medir a percepção da qualidade dos serviços prestados por instituições de ensino superior.

Com as hipóteses H2, H3, H4, H5, H6, H7 e H8, procurou-se avaliar se as características individuais dos alunos e as características do serviço (designadamente o sexo do aluno, a escola que frequenta, o ano curricular no qual está inscrito, a diferença no atendimento das escolas, a data da última experiência do aluno, o tempo de espera pelo atendimento e o tipo de

serviço procurado) influenciam o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços.

No que respeita à hipótese H2, com base nos testes de hipóteses efectuados, foi possível concluir que o sexo do aluno influencia o nível de qualidade percebida das dimensões Confiança, Capacidade de Resposta e Garantia, constatando-se que nestas três dimensões os alunos do sexo masculino possuem uma percepção da qualidade superior à dos alunos do sexo feminino. Contudo, como não se verificaram diferenças significativas no nível de qualidade percebida das dimensões Tangibilidade e Empatia entre estes dois grupos de alunos, não é possível confirmar totalmente a hipótese H2.

Relativamente à hipótese H3, concluiu-se que a escola que o aluno frequenta tem influência sobre o nível de qualidade percebida das dimensões Capacidade de Resposta e Garantia, verificando-se que, no conjunto das quatro escolas, são os alunos da ETA (Escola de Tecnologias e Arquitectura) que percebem maior qualidade em ambas as dimensões. Todavia, como não se verificaram diferenças significativas no nível de qualidade percebida das restantes dimensões entre as diferentes escolas, não é possível confirmar totalmente a hipótese H3.

O teste à hipótese H4 permitiu concluir que o ano curricular no qual o aluno está inscrito influencia o nível de qualidade percebida das dimensões Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia, sendo possível constatar que à medida que os anos lectivos passam, o grau de satisfação dos alunos com estas dimensões diminui. Apesar dos resultados obtidos, como não se verificaram diferenças significativas de percepção entre os diferentes anos no que respeita à qualidade da dimensão Tangibilidade, globalmente, não é possível confirmar a hipótese H4.

Relativamente à hipótese H5, o teste a esta hipótese permitiu concluir que a diferença no atendimento das escolas não influencia o nível de qualidade percebida das dimensões da qualidade dos serviços, uma vez que não se observaram diferenças significativas de percepção entre o grupo de alunos que foi servido no posto de atendimento da EG e o grupo de alunos que foi servido no posto de atendimento das restantes escolas (ESPP, ESSH e ETA). Neste contexto, a hipótese H5 não é confirmada.

Com base no teste à hipótese H6, concluiu-se que a data da última experiência do aluno nos Serviços Académicos apenas influencia o nível de qualidade percebida da dimensão Empatia,

verificando-se que os alunos que recorreram aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL pela última vez “nos últimos 15 dias”, são os alunos que possuem uma percepção da qualidade da dimensão Empatia mais positiva, degradando-se esta percepção à medida que o horizonte temporal desde da última experiência aumenta. Ainda assim, não é possível confirmar a hipótese H6, uma vez que não se verificaram diferenças significativas de percepção da qualidade nas restantes quatro dimensões.

No que se refere à hipótese H7, foi possível concluir que o tempo de espera pelo atendimento tem influência sobre o nível de qualidade percebida das dimensões Confiança, Capacidade de Resposta, Garantia e Empatia, constatando-se que os alunos que esperaram “mais de 30 minutos” pelo atendimento nos Serviços Académicos do ISCTE-IUL possuem uma percepção da qualidade inferior à dos restantes alunos nas quatro dimensões referidas. Apesar destes resultados, como não se observaram diferenças significativas de percepção no nível de qualidade percebida da dimensão Tangibilidade, globalmente, não é possível confirmar a hipótese H7.

Por último, no que concerne à hipótese H8, não foi possível testar a influência do tipo de serviço procurado pelo aluno sobre o nível de qualidade percebida das cinco dimensões da qualidade dos serviços, uma vez que vários dos alunos inquiridos afirmaram recorrer aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL por mais do que um motivo, não sendo possível comparar o nível de qualidade percebida das dimensões entre as diferentes categorias de serviço procurado. Deste modo, não é possível confirmar a hipótese H8.

Através das hipóteses H2', H3', H4', H5', H6', H7' e H8' procurou-se analisar a influência directa das características individuais dos alunos e das características do serviço, anteriormente descritas, sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL. Para tal, estimou-se o modelo *MIMIC*, com recurso ao *software* Mplus. É de salientar que não foi encontrado nenhum trabalho, no âmbito da avaliação da qualidade dos serviços prestados no ensino superior, que utilize esta técnica de modelação estatística no teste às hipóteses de investigação.

Com base na análise dos resultados gerados pelo modelo *MIMIC*, foi possível concluir que o sexo do aluno não influencia a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, uma vez que as diferenças de percepção entre os alunos do sexo masculino e os alunos do sexo feminino não são significativas, pelo que não se confirma a hipótese H2'.

De igual modo, no que respeita à hipótese H3', não se conclui que a escola que o aluno frequenta influencie a sua percepção da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, não sendo possível confirmar a hipótese H3'.

O teste à hipótese H4' permitiu concluir que o ano curricular no qual o aluno está inscrito tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, verificando-se que os alunos do 1º ano possuem uma percepção da qualidade global dos Serviços Académicos mais elevada que os alunos do 2º e do 3º ano, sendo essas diferenças significativas. Assim, confirma-se a hipótese H4', pelo que é possível afirmar que:

H4': O ano curricular no qual o aluno está inscrito tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

Estes resultados são consistentes com os apresentados por Oldfield e Baron (2000). Com base no seu estudo, estes autores verificaram que a percepção dos alunos do primeiro ano relativamente à qualidade dos serviços prestados por uma universidade é, de um modo geral, superior à percepção dos alunos do último ano.

No que respeita à hipótese H5', concluiu-se que a diferença no atendimento das escolas não influencia a percepção dos alunos no que respeita à qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, não se confirmando, deste modo, a hipótese H5'.

Relativamente à hipótese H6', não foi possível concluir que exista uma relação entre a data da última experiência do aluno nos Serviços Académicos e a sua percepção acerca da qualidade global destes serviços, pelo que não é possível confirmar a hipótese H6'.

Já no que se refere à hipótese H7', o teste a esta hipótese permitiu concluir que o tempo de espera pelo atendimento influencia a percepção do aluno acerca da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, verificando-se que, de um modo geral, à medida que o tempo de espera pelo atendimento aumenta, a percepção dos alunos relativamente à qualidade global destes serviços tende a diminuir. Deste modo, confirma-se a hipótese H7', sendo possível afirmar que:

H7': O tempo de espera pelo atendimento tem influência sobre a percepção da qualidade global dos Serviços Académicos.

Estes resultados vão ao encontro dos apresentados por Brady e Cronin (2001), que demonstraram que o tempo de espera é um factor determinante na avaliação da qualidade do resultado do serviço.

Por último, no que respeita à hipótese H8', pelos motivos anteriormente referidos, não foi possível testar se o tipo de serviço procurado pelo aluno influencia a sua percepção da qualidade global dos Serviços Académicos, pelo que não é possível confirmar a hipótese H8'.

Deste modo, apesar de no conjunto das catorze hipóteses, apenas ser possível confirmar as hipóteses H4' e H7', julga-se ter respondido à 3ª questão de investigação, considerando-se que o 4º objectivo proposto foi alcançado.

Com o intuito de atingir o 5º objectivo parcelar e responder à 4ª questão de investigação, procurou-se analisar em que medida é que as cinco dimensões da qualidade dos serviços explicam a variação da qualidade global dos Serviços Académicos (medida directamente na amostra por uma única questão).

Tendo por base os resultados gerados pela análise de regressão linear múltipla, foi possível concluir que o conjunto das cinco dimensões da qualidade dos serviços explica uma elevada proporção (76,6%) da variação da qualidade global dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL. É de salientar que, das cinco dimensões, a Empatia e a Garantia são as dimensões que têm maior impacto na qualidade global percebida dos Serviços Académicos e a Tangibilidade é a dimensão que tem menor impacto na qualidade global percebida destes serviços.

Alguns destes resultados são consistentes com os apresentados no estudo de Brochado (2009) e de O'Neill e Palmer (2004). Com base nas suas investigações, estes autores verificaram que, no âmbito da qualidade percebida dos serviços prestados no ensino superior, a Tangibilidade é dimensão dos serviços com menor importância relativa.

## **5.2 Recomendações para a melhoria da qualidade percebida dos serviços**

As conclusões apresentadas fornecem algumas indicações importantes que os Serviços Académicos do ISCTE-IUL deverão ter em consideração no sentido de melhorar a qualidade percebida dos seus serviços, junto dos alunos.

De acordo com a análise dos resultados, a dimensão Empatia, para além de ser a dimensão da qualidade dos serviços que globalmente apresenta menor nível de qualidade percebida na

perspectiva dos alunos é, também, a dimensão que tem maior impacto na qualidade global percebida dos Serviços Académicos. Neste sentido, para que os Serviços Académicos do ISCTE-IUL tenham maior eficácia na melhoria da qualidade percebida dos seus serviços, devem concentrar os seus esforços na melhoria dos aspectos respeitantes à Empatia – cuidado e atenção individualizada que os serviços proporcionam aos seus utilizadores (Parasuraman *et al.*, 1988). Deste modo, sugere-se que os Serviços Académicos apostem na formação dos seus funcionários, para que estes tenham uma maior sensibilidade às diferentes necessidades dos alunos, no momento da prestação do serviço.

É de salientar que, do conjunto dos aspectos avaliados na dimensão Empatia, o horário de funcionamento dos serviços foi claramente o aspecto que mereceu mais críticas por parte dos alunos. Como tal, é recomendável que os Serviços Académicos implementem algumas medidas no sentido de encontrar um horário de funcionamento que permita responder às necessidades dos diferentes perfis de alunos, sugerindo-se o alargamento do horário de atendimento disponível aos alunos.

De acordo com as informações recolhidas no pré-teste do questionário e com a análise dos dados recolhidos da amostra em estudo, o tempo de espera pelo atendimento dos serviços tem um impacto negativo na percepção dos alunos acerca da qualidade do serviço prestado pelos Serviços Académicos. Deste modo, para que os Serviços Académicos possam melhorar a qualidade percebida do serviço prestado aos alunos, é recomendável que sejam tomadas algumas medidas no sentido de combater o tempo médio de espera pela prestação do serviço, sugerindo-se o reforço da capacidade disponível para atendimento aos alunos, especialmente em períodos de maior procura.

Segundo os autores Soutar e McNeil (1996) e Oldfield e Baron (2000), a qualidade dos serviços prestados pelos serviços de apoio de uma universidade (nomeadamente pelos serviços administrativos) influencia a satisfação global dos alunos com a universidade. Neste sentido, é essencial que as instituições de ensino superior procurem melhorar a qualidade destes serviços, para que os alunos tenham uma percepção mais positiva dos mesmos e se sintam mais satisfeitos com a universidade que frequentam.

### **5.3 Limitações da investigação**

A escolha dos Serviços Académicos como contexto de investigação e, em particular, a aplicação do estudo ao caso específico dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL, apresenta-se como a principal limitação aos resultados desta tese, uma vez que não é possível generalizar os resultados obtidos a outros serviços desta universidade, bem como a outras instituições de ensino superior.

Uma outra limitação desta tese é a abrangência da investigação, onde se incluem apenas os alunos de 1º, 2º e 3º ano, que frequentam os diferentes cursos de licenciatura do ISCTE-IUL.

Por último, apesar de se terem seguido as recomendações de outros autores que efectuaram estudos nesta área, a utilização de critérios específicos na selecção dos elementos a incluir na amostra, impediu que a recolha fosse verdadeiramente aleatória (amostra por quotas), limitando a representatividade da amostra. Este aspecto constitui uma outra limitação aos resultados deste estudo.

### **5.4 Perspectivas para investigação futura**

Na sequência das limitações apontadas, surge como perspectiva para um futuro trabalho, a possibilidade de alargar esta investigação a outros serviços do ISCTE-IUL. Considera-se que seria interessante comparar a qualidade percebida dos diferentes serviços prestados pela mesma instituição de ensino superior, nomeadamente entre os vários serviços de suporte da mesma universidade (serviços académicos, secretarias departamentais, serviços de acção social, biblioteca, serviços de informática, entre outros).

Por outro lado, seria interessante aplicar o modelo de investigação proposto aos Serviços Académicos de outras universidades, possibilitando assim a comparação dos resultados obtidos com os desses outros estudos.

Uma outra pista para uma investigação futura seria aplicar o questionário desenvolvido em diferentes períodos ao longo do ano lectivo, com o objectivo de avaliar se a percepção dos alunos acerca da qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos tem uma componente sazonal. De uma forma mais genérica, seria interessante desenvolver-se um barómetro que medisse todos os anos o nível de qualidade percebida do serviço prestado, de modo a analisar-se a evolução do mesmo.

## Bibliografia

- Alves, H. e M. Raposo, (2007), Student Satisfaction Index in Portuguese Public Higher Education, *The Service Industries Journal* 27(6), 795-808.
- Arena, M., M. Arnaboldi e G. Azzone (2010), Student perceptions and central administrative services: the case of higher education in Italy, *Studies in Higher Education* 35(8), 941-959.
- Babakus, E. e G.W. Boller (1992), An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale, *Journal of Business Research* 24(3), 253-268.
- Bayraktaroglu, G. e B. Atrek (2010), Testing the Superiority and Dimensionality of SERVQUAL vs. SERVPERF in Higher Education, *The Quality Management Journal* 17(1), 47-59.
- Boulding, W., A. Kalra, R. Staelin e V.A. Zeithaml (1993), A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions, *Journal of Marketing Research* 30(1), 7-27.
- Brady, M.K. e J.J. Cronin Jr. (2001), Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach, *The Journal of Marketing* 65(3), 34-49.
- Brochado, A. (2009), Comparing alternative instruments to measure service quality in higher education, *Quality Assurance in Education* 17(2), 174-190.
- Brown, T.A. (2006), *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*, The Guilford Press, New York.
- Buttle, F. (1996), SERVQUAL: review, critique, research agenda, *European Journal of Marketing* 30(1), 8-32.
- Carman, J.M. (1990), Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions, *Journal of Retailing* 66 (1), 33-55.
- Chatterjee, A., C. Ghosh e S. Bandyopadhyay (2009), Assessing students' rating in higher education: A SERVQUAL approach, *Total Quality Management & Business Excellence* 20(10), 1095-1109.
- Combrinck, T. (2006), *A pilot empirical investigation into student perceptions of service quality at the Department of Management of the University of the Western Cape*. Master Thesis, University of the Western Cape, South Africa.

- Cook, C. e B. Thompson (2000), Reliability and Validity of SERVQUAL Scores Used to Evaluate Perceptions of Library Service Quality, *The Journal of Academic Librarianship* 26(4), 248-258.
- Cronin, J.J. Jr. e S. A. Taylor (1994), SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality, *Journal of Marketing* 58(1), 125-131.
- Cronin, J.J., Jr. e S. A. Taylor (1992), Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension, *Journal of Marketing*, 56 (3), 55-68.
- Dawes, J. (2008), Do data characteristics change according to the number of scale points used? An experiment using 5 - point, 7 - point and 10 - point scales, *International Journal of Market Research* 50(1), 61-77.
- Douglas, J., A. Douglas e B. Barnes (2006), Measuring student satisfaction at a UK university, *Quality Assurance in Education* 14(3), 251-267.
- Firdaus, A. (2006a), The development of HEDPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector, *International Journal of Consumer Studies* 30(6), 569-581.
- Firdaus, A. (2006b), Measuring service quality in higher education: three instruments compared, *International Journal of Research & Method in Education* 29(1), 71-89.
- Gomes, N.L.A. (2008), *Avaliação da qualidade na prestação de serviços em secretarias universitárias*. Tese de Mestrado em Gestão, Universidade de Aveiro.
- Grönroos, C. (1982), Strategic Management and Marketing in the Service Sector, *Swedish School of Economics and Business Administration*, Helsingfors.
- Grönroos, C. (1988), Service Quality: The Six Criteria of Good Perceived Service Quality, *Review of Business* 9(3), 10-13.
- Hair, J.F., W. Black, B.J. Babin, R.E. Anderson e R.L. Tatham (2005), *Multivariate Data Analysis*, 6<sup>th</sup> Edition, Prentice Hall International, New Jersey.
- Hill, F. M. (1995), Managing service quality in higher education: the role of the student as primary consumer, *Quality Assurance in Education* 3(3), 10-21.
- Hill, M.M. e A. Hill (2000), *Investigação por questionário*, 1<sup>a</sup> Edição, Edições Sílabo, Lisboa.
- Joreskog, K.G. e A.S. Goldberger (1975), Estimation of a Model with Multiple Indicators and Multiple Causes of a Single Latent Variable, *Journal of the American Statistical Association* 70(351), 631-639.

- LeBlanc, G. e N. Nguyen (1997), Searching for excellence in business education: an exploratory study of customer impressions of service quality, *International Journal of Educational Management* 11(2), 72-79.
- Lehtinen, U. e J.R. Lehtinen (1982), Service quality: A Study of Quality Dimensions, *working paper*, Service Management Institute, Helsinki, Finland.
- Lewis, R.C. e B.H. Booms (1983), The Marketing Aspects of Service Quality, in *Emerging Perspectives on Services Marketing*, L. Berry, G. Shostack, and G. Upah, eds., Chicago: American Marketing, 99-107.
- Li, R.Y. e M. Kaye (1998), A Case Study for Comparing Two Service Quality Measurement Approaches in the Context of Teaching in Higher Education, *Quality in Higher Education* 4(2), 103-113.
- Malhotra, N.K. e M. Peterson (2006), *Basic Marketing Research: A Decision-Making Approach*, Second Edition, Prentice Hall, New Jersey.
- Maroco, J. (2007), *Análise Estatística – Com Utilização do SPSS*, 3ª Edição, Edições Sílabo, Lisboa.
- Marôco, J. (2010), *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos Teóricos, Software & Aplicações*, ReportNumber, Lisboa.
- Nadiri, H., J. Kandampully e K. Hussain (2009), Students' perceptions of service quality in higher education, *Total Quality Management & Business Excellence* 20(5), 523-535.
- Nejati, M. e M. Nejati (2008), Service quality at University of Tehran Central Library, *Library Management* 29 (6/7), 571-582.
- Nitecki, D.A. (1996), Changing the Concept and Measure of Service Quality in Academic Libraries, *The Journal of Academic Librarianship* 22(3), 181-190.
- Nunnally, J.C. (1978), *Psychometric theory*, McGraw-Hill, New York.
- O'Neill, M.A. e A. Palmer (2004), Importance-performance analysis: a useful tool for directing continuous quality improvement in higher education, *Quality Assurance in Education* 12(1), 39-52.
- Oldfield, B.M. e S. Baron (2000), Student perceptions of service quality in a UK university business and management faculty, *Quality Assurance in Education* 8(2), 85-95.
- Owlia, M.S. e E. M. Aspinwall (1998), A framework for measuring quality in engineering education, *Total Quality Management* 9(6), 501- 518.
- Parasuraman, A. (1987), Customer-Oriented Corporate Cultures are Crucial to Services Marketing Success, *The Journal of Services Marketing* 1(1), 39.

- Parasuraman, A., L.L. Berry e V.A. Zeithaml (1991), Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale, *Journal of Retailing* 67(4), 420-450.
- Parasuraman, A., V.A. Zeithaml e L.L. Berry (1985), A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing* 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., V.A. Zeithaml e L.L. Berry (1988), SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing* 64(1), 12-40.
- Patterson, P.G., e L.W. Johnson (1993), Disconfirmation of expectations and the gap model of service quality: An integrated paradigm, *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior* 6(1), 90-99.
- Reis, E., P. Melo, R. Andrade e T. Calapez (1999), *Estatística Aplicada*, 3ª Edição, Edições Sílabo, Lisboa.
- Sasser, W.E., Jr., R.P. Olsen, e D.D. Wyckoff (1978), *Management of Service Operations: Text and Cases*, Boston: Allyn & Bacon.
- Sherikar, A., S. Jange e S.L. Sangam (2006), Performance measurement of quality services in academic and research libraries in India, *Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice 2006*, 61-67.
- Soutar, G. e M. McNeil (1996), Measuring service quality in a tertiary institution, *Journal of Educational Administration* 34(1), 72-82.
- Teas, R.K. (1993), Expectations, Performance Evaluation, and Consumers' Perceptions of Quality, *Journal of Marketing* 57(4), 18-34.
- Teas, R.K. (1994), Expectations as a comparison standard in measuring service quality: An assessment of a reassessment, *Journal of Marketing* 58(1), 132-139.
- Vicente, P., E. Reis e F. Ferrão (1996), *Sondagens - A amostragem como factor decisivo de qualidade*, 1ª Edição, Edições Sílabo, Lisboa.
- Yin, R.K. (2009), *Case Study Research: Design and Methods (Applied social research methods series)*, Fourth Edition, SAGE Publications.
- Zafiropoulos, C. e V. Vrana (2008), Service Quality Assessment In A Greek Higher Education Institute, *Journal of Business Economics and Management* 9(1), 33-45.

# Anexo 1

## **Questionário à Percepção da Qualidade dos Serviços Académicos do ISCTE-IUL**

O presente questionário destina-se à realização de um estudo para uma tese de Mestrado em Gestão. O objectivo é aferir a percepção dos alunos no que diz respeito à qualidade dos serviços prestados pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL.

Todas as respostas dadas são confidenciais e anónimas.

**Obrigada pela sua colaboração!**

## Questionário sobre a Percepção da Qualidade do Serviço

### Grupo I – Caracterização do aluno:

1.1. Sexo: 1. Masculino  2. Feminino

1.2. Escola:

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Escola de Gestão                          | <input type="checkbox"/> |
| 2. Escola de Sociologia e Políticas Públicas | <input type="checkbox"/> |
| 3. Escola de Ciências Sociais e Humanas      | <input type="checkbox"/> |
| 4. Escola de Tecnologias e Arquitectura      | <input type="checkbox"/> |

1.3. Ano de licenciatura que está a frequentar:

1. 1º ano  2. 2º ano  3. 3º ano

**Por favor, responda aos grupos II e III de acordo com a última experiência que teve nos Serviços Académicos (S.A.) do ISCTE-IUL.**

### Grupo II – Caracterização do Serviço:

2.1. Quando foi a última vez que recorreu aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL?

- |                         |                          |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Nos últimos 15 dias. | <input type="checkbox"/> | 3. Há cerca de 2 meses. | <input type="checkbox"/> |
| 2. Há cerca de 1 mês.   | <input type="checkbox"/> | 4. Há cerca de 3 meses. | <input type="checkbox"/> |

2.2. Quanto tempo esperou até ser atendido(a) pelos Serviços Académicos do ISCTE-IUL?

- |                         |                          |                        |                          |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| 1. Menos de 10 minutos. | <input type="checkbox"/> | 3. 20 - 30 minutos.    | <input type="checkbox"/> |
| 2. 10 - 19 minutos.     | <input type="checkbox"/> | 4. Mais de 30 minutos. | <input type="checkbox"/> |

2.3. Qual o principal motivo que o/a levou a recorrer aos Serviços Académicos do ISCTE-IUL?

1. Inscrições (Ano curricular; Unidades Curriculares Isoladas; etc.).
2. Declarações (Passes; Abono; ADSE).
3. Requerimentos (Troca de turma; Troca de cadeiras; Faseamento de propinas; etc.).
4. Informações (Programa das unidades curriculares; Plano de pagamento de propinas; etc.).
5. Pedido do Estatuto de Trabalhador Estudante.
6. Pedido de passagem a Tempo Parcial.
7. Inscrições em Exames de Melhoria, Exames de Recurso ou Exames de Época Especial.
8. Outro motivo. Qual? \_\_\_\_\_


### Grupo III – Percepção da Qualidade do Serviço

Para responder a cada afirmação, assinale com um **X** o número que melhor descreve a seu grau de concordância com cada afirmação, segundo a escala apresentada.

		Escala						
		Discordo Totalmente				Concordo Totalmente		
P.1	Os S.A. do ISCTE-IUL possuem equipamentos com aparência moderna.	1	2	3	4	5	6	7
P.2	As instalações dos S.A. do ISCTE-IUL são visualmente atractivas.	1	2	3	4	5	6	7
P.3	Os funcionários dos S.A. do ISCTE têm aparência cuidada e vestem-se de modo adequado para as funções que exercem.	1	2	3	4	5	6	7
P.4	Os materiais de apoio utilizados pelos S.A. do ISCTE-IUL, tais como impressos ou declarações, têm um aspecto cuidado e apelativo.	1	2	3	4	5	6	7
P.5	Quando os S.A. do ISCTE-IUL prometem prestar o serviço num dado momento, cumprem-no.	1	2	3	4	5	6	7
P.6	Enquanto aluno, quando tem um problema os S.A. do ISCTE-IUL demonstram determinação em resolvê-lo.	1	2	3	4	5	6	7
P.7	Os S.A. do ISCTE-IUL prestam o serviço correctamente logo da primeira vez que este é solicitado.	1	2	3	4	5	6	7
P.8	Os S.A. do ISCTE-IUL disponibilizam os seus serviços no prazo que anunciam.	1	2	3	4	5	6	7
P.9	Os S.A. do ISCTE-IUL mantêm os seus registos actualizados e sem falhas.	1	2	3	4	5	6	7
P.10	Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL informam-no dos prazos exactos em que a prestação de serviço será realizada.	1	2	3	4	5	6	7
P.11	Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL prestam-lhe os seus serviços de forma imediata.	1	2	3	4	5	6	7
P.12	Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL procuram sempre ajudá-lo.	1	2	3	4	5	6	7
P.13	Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL estão sempre disponíveis para responder prontamente às suas questões.	1	2	3	4	5	6	7
P.14	O comportamento dos funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL inspira-lhe confiança.	1	2	3	4	5	6	7
P.15	Enquanto aluno, confia no serviço prestado pelos S.A. do ISCTE-IUL.	1	2	3	4	5	6	7
P.16	Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL são sempre gentis e educados para consigo.	1	2	3	4	5	6	7
P.17	Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL sabem responder às solicitações que lhes coloca.	1	2	3	4	5	6	7
P.18	Os S.A. do ISCTE-IUL dão-lhe atenção individualizada.	1	2	3	4	5	6	7
P.19	Os S.A. do ISCTE-IUL têm um horário apropriado para todos os perfis de alunos.	1	2	3	4	5	6	7
P.20	Os S.A. do ISCTE-IUL têm funcionários que lhe prestam um serviço personalizado.	1	2	3	4	5	6	7
P.21	Os S.A. do ISCTE-IUL procuram atender ao seu ponto de vista.	1	2	3	4	5	6	7
P.22	Os funcionários dos S.A. do ISCTE-IUL compreendem as suas necessidades específicas.	1	2	3	4	5	6	7

		Muito Fraca				Excelente		
P.23	Como classifica a qualidade geral dos Serviços Académicos do ISCTE - IUL?	1	2	3	4	5	6	7

**Obrigada pela sua colaboração!**

## Anexo 2

**Tabela A. 1:** Número de elementos da amostra por curso de licenciatura  
(com base nos dados fornecidos pelos próprios Serviços Académicos do ISCTE-IUL, em 17/10/2011)

Escola	Curso de Licenciatura	Ano Curricular		
		1º ano	2º ano	3º ano
EG	Economia	9	10	8
	Finanças e Contabilidade	9	7	5
	Gestão	21	23	22
	Gestão de Marketing	5	4	4
	Gestão de Recursos Humanos	5	4	4
	Gestão e Engenharia Industrial	5	3	4
	Total de alunos da EG:		<b>54</b>	<b>51</b>
ESPP	Ciência Política	5	4	4
	História Moderna e Contemporânea	4	3	3
	Serviço Social	4	1	0
	Sociologia	13	11	15
Total de alunos da ESPP:		<b>26</b>	<b>19</b>	<b>22</b>
ECSH	Antropologia	7	6	5
	Psicologia	8	7	7
Total de alunos da ECSH:		<b>15</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
ETA	Arquitectura	5	4	7
	Engenharia de Telecomunicações e Informática	16	9	5
	Engenharia Informática	10	5	4
	Informática e Gestão de Empresas	14	10	5
Total de alunos da ETA:		<b>45</b>	<b>28</b>	<b>21</b>
<b>Total da Amostra:</b>		<b>353 Alunos</b>		

Fonte: Elaboração própria

## Anexo 3

**Tabela A. 2:** Variável “Sexo” (número e percentagem de observações por categoria)

Sexo	Número Observações	Percentagem
Masculino	165	46,7
Feminino	188	53,3
Total	353	100,0

Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 3:** Variável “Tipo de serviço procurado” (número e percentagem de observações por categoria)

Serviços Procurados	Número Observações	Percentagem do Total
Inscrições	74	21,0%
Declarações	221	62,6%
Requerimentos	52	14,7%
Informações	57	16,1%
Pedido do Estatuto de Trabalhador Estudante	14	4,0%
Pedido de passagem a Tempo Parcial	5	1,4%
Inscrições em Exames de Melhoria, Exames de Recurso e Exames de Época Especial	8	2,3%
Outro motivo	8	2,3%

Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 4:** Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensões Cap. de Resposta e Garantia por categoria da variável “Escola”)

Dimensão	(I) Escola	(J) Escola	Diferença de Médias (I-J)	valor-p
Capacidade de Resposta	EG	ESPP	0,217	0,587
		ECSH	0,282	0,527
		ETA	-0,314	0,173
	ESPP	EG	-0,217	0,587
		ECSH	0,065	0,992
		ETA	-0,531*	0,025
	ECSH	EG	-0,282	0,527
		ESPP	-0,065	0,992
		ETA	-0,596*	0,036
	ETA	EG	0,314	0,173
		ESPP	0,531*	0,025
		ECSH	0,596*	0,036
Garantia	EG	ESPP	-0,008	1,000
		ECSH	0,284	0,575
		ETA	-0,384	0,089
	ESPP	EG	0,008	1,000
		ECSH	0,291	0,646
		ETA	-0,377	0,234
	ECSH	EG	-0,284	0,575
		ESPP	-0,291	0,646
		ETA	0,668*	0,024
	ETA	EG	0,384	0,089
		ESPP	0,377	0,234
		ECSH	0,668*	0,024

\* A diferença de médias é significativa até um nível de 0,05

Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 5:** Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensões Confiança, Cap. de Resposta, Garantia e Empatia por categoria da variável “Ano curricular”)

Dimensão	(I) Ano curricular	(J) Ano curricular	Diferença de Médias (I-J)	valor-p
Confiança	1º ano	2º ano	0,391*	0,010
		3º ano	0,830*	0,000
	2º ano	1º ano	-0,391*	0,010
		3º ano	0,440*	0,007
	3º ano	1º ano	-0,830*	0,000
		2º ano	-0,440*	0,007
Capacidade de Resposta	1º ano	2º ano	0,434*	0,009
		3º ano	0,725*	0,000
	2º ano	1º ano	-0,434*	0,009
		3º ano	0,291	0,154
	3º ano	1º ano	-0,725*	0,000
		2º ano	-0,291	0,154
Garantia	1º ano	2º ano	0,510*	0,003
		3º ano	0,885*	0,000
	2º ano	1º ano	-0,510*	0,003
		3º ano	0,376	0,061
	3º ano	1º ano	-0,885*	0,000
		2º ano	-0,376	0,061
Empatia	1º ano	2º ano	0,630*	0,000
		3º ano	0,875*	0,000
	2º ano	1º ano	-0,630*	0,000
		3º ano	0,246	0,225
	3º ano	1º ano	-0,875*	0,000
		2º ano	-0,246	0,225

\* A diferença de médias é significativa até um nível de 0,05

Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 6:** Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensão Empatia por categoria da variável “Data da última experiência”)

Dimensão	(I) Data da Última Experiência	(J) Data da Última Experiência	Diferença de Médias (I-J)	valor-p
Empatia	Nos últimos 15 dias	Há cerca de 1 mês	0,287	0,274
		Há cerca de 2 meses	0,355	0,146
		Há cerca de 3 meses	0,610*	0,047
	Há cerca de 1 mês	Nos últimos 15 dias	-0,287	0,274
		Há cerca de 2 meses	0,068	0,968
		Há cerca de 3 meses	0,323	0,463
	Há cerca de 2 meses	Nos últimos 15 dias	-0,355	0,146
		Há cerca de 1 mês	-0,068	0,968
		Há cerca de 3 meses	0,255	0,676
	Há cerca de 3 meses	Nos últimos 15 dias	-0,610*	0,047
		Há cerca de 1 mês	-0,323	0,463
		Há cerca de 2 meses	-0,255	0,676

\* A diferença de médias é significativa até um nível de 0,05

Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 7:** Teste de comparações múltiplas de Tukey (dimensões Confiança, Cap. de Resposta, Garantia e Empatia por categoria da variável “Tempo de espera”)

Dimensão	(I) Tempo de Espera	(J) Tempo de Espera	Diferença de Médias (I-J)	valor-p
Confiança	menos de 10 minutos	10 - 19 minutos	0,261	0,386
		20 - 30 minutos	0,251	0,496
		mais de 30 minutos	0,762*	0,000
	10 - 19 minutos	menos de 10 minutos	-0,261	0,386
		20 - 30 minutos	-0,010	1,000
		mais de 30 minutos	0,502*	0,005
	20 - 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,251	0,496
		10 - 19 minutos	0,010	1,000
		mais de 30 minutos	0,512*	0,012
	mais de 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,762*	0,000
		10 - 19 minutos	-0,502*	0,005
		20 - 30 minutos	-0,512*	0,012
Capacidade de Resposta	menos de 10 minutos	10 - 19 minutos	0,428	0,065
		20 - 30 minutos	0,344	0,260
		mais de 30 minutos	0,991*	0,000
	10 - 19 minutos	menos de 10 minutos	-0,428	0,065
		20 - 30 minutos	-0,084	0,970
		mais de 30 minutos	0,563*	0,002
	20 - 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,344	0,260
		10 - 19 minutos	0,084	0,970
		mais de 30 minutos	0,647*	0,001
	mais de 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,991*	0,000
		10 - 19 minutos	-0,563*	0,002
		20 - 30 minutos	-0,647*	0,001
Garantia	menos de 10 minutos	10 - 19 minutos	0,338	0,273
		20 - 30 minutos	0,270	0,548
		mais de 30 minutos	0,857*	0,000
	10 - 19 minutos	menos de 10 minutos	-0,338	0,273
		20 - 30 minutos	-0,068	0,987
		mais de 30 minutos	0,519*	0,014
	20 - 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,270	0,548
		10 - 19 minutos	0,068	0,987
		mais de 30 minutos	0,587*	0,011
	mais de 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,857*	0,000
		10 - 19 minutos	-0,519*	0,014
		20 - 30 minutos	-0,587*	0,011
Empatia	menos de 10 minutos	10 - 19 minutos	0,313	0,242
		20 - 30 minutos	0,227	0,597
		mais de 30 minutos	0,929*	0,000
	10 - 19 minutos	menos de 10 minutos	-0,313	0,242
		20 - 30 minutos	-0,086	0,965
		mais de 30 minutos	0,616*	0,000
	20 - 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,227	0,597
		10 - 19 minutos	0,086	0,965
		mais de 30 minutos	0,702*	0,000
	mais de 30 minutos	menos de 10 minutos	-0,929*	0,000
		10 - 19 minutos	-0,616*	0,000
		20 - 30 minutos	-0,702*	0,000

\* A diferença de médias é significativa até um nível de 0,05

Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 8:** Teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk à normalidade das distribuições das cinco dimensões (*valores-p*)

Variáveis Independentes	Categoria	N	Variáveis Dependentes (Dimensões)									
			Tangibilidade		Confiança		Cap. de Resposta		Garantia		Empatia	
			K-S	S-W	K-S	S-W	K-S	S-W	K-S	S-W	K-S	S-W
Pedido do Estatuto de Trabalhador Estudante	Não	339	0,000	0,000	0,005	0,007	0,000	0,002	0,000	0,000	0,001	0,019
	Sim	14	0,100	0,257	0,200*	0,622	0,200*	0,132	0,200*	0,126	0,200*	0,637
Pedido de passagem a Tempo Parcial	Não	348	0,000	0,000	0,002	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003
	Sim	5	0,200*	0,648	0,152	0,094	0,200*	0,256	0,200*	0,998	0,033	0,031
Inscrições em Exames (...)	Não	345	0,000	0,000	0,002	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,006
	Sim	8	0,200*	0,988	0,117	0,161	0,200*	0,368	0,200*	0,937	0,200*	0,548
Outro motivo	Não	345	0,000	0,000	0,002	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008
	Sim	8	0,024	0,034	0,060	0,019	0,200*	0,720	0,200*	0,433	0,200*	0,267

a. Correção de Lilliefors

\* Valor inferior ao verdadeiro nível de significância

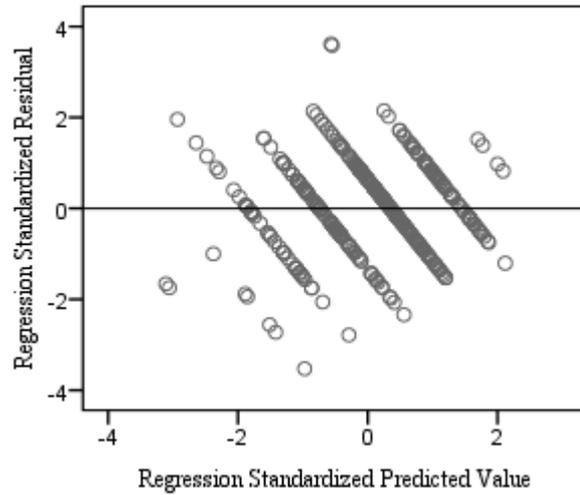
Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 9:** Modelo *MIMIC* (estimativas dos pesos factoriais *standardizados* e respectivos *valores-p*, por item e por dimensão)

Variáveis		Estimativas Standardizadas		<i>valor-p</i>
Manifestas (Itens)	P1	0,72	0,000	
	P2	0,70	0,000	
	P3	0,57	0,000	
	P4	0,59	0,000	
	P5	0,78	0,000	
	P6	0,80	0,000	
	P7	0,79	0,000	
	P8	0,76	0,000	
	P9	0,57	0,000	
	P10	0,62	0,000	
	P11	0,81	0,000	
	P12	0,85	0,000	
	P13	0,82	0,000	
	P14	0,89	0,000	
	P15	0,88	0,000	
	P16	0,81	0,000	
	P17	0,78	0,000	
	P18	0,77	0,000	
	P19	0,46	0,000	
	P20	0,80	0,000	
	P21	0,84	0,000	
	P22	0,84	0,000	
Latentes (Dimensões)	Tangibilidade	0,55	0,000	
	Confiança	0,93	0,000	
	Cap. Resposta	0,97	0,000	
	Garantia	0,95	0,000	
	Empatia	0,91	0,000	

Fonte: Elaboração própria

**Gráfico A. 1:** Análise gráfica à homocedasticidade dos resíduos



Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 10:** Teste de Kolmogorov-Smirnov à normalidade da distribuição dos resíduos

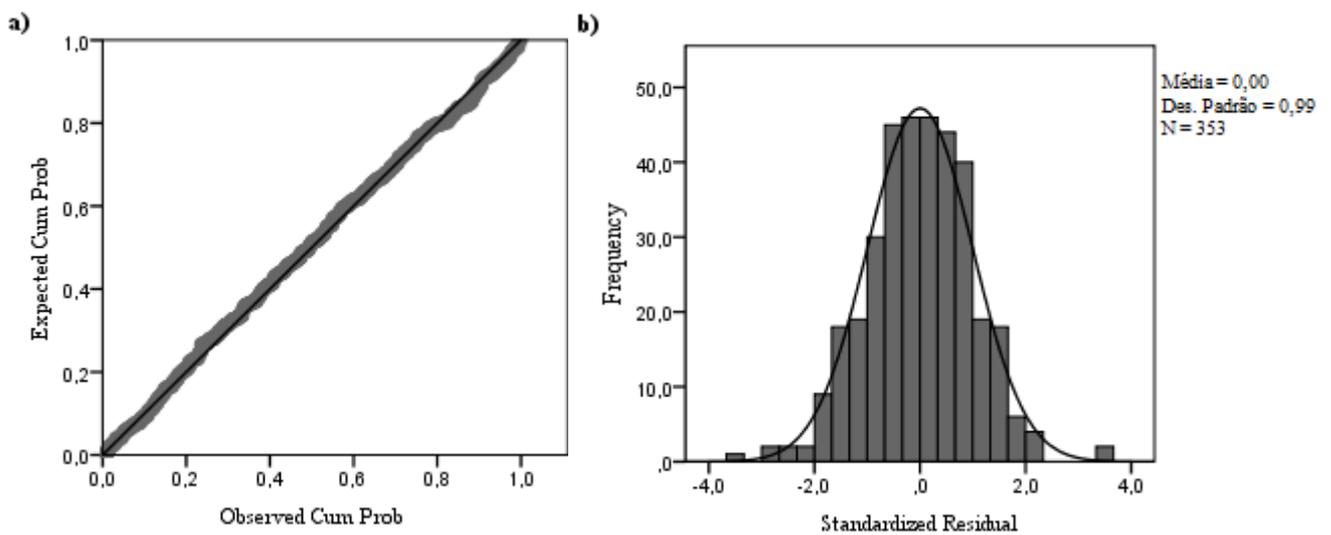
	K-S <sup>a</sup> (valor-p)
Resíduos Standardizados	0,200*

a. Correção de Lilliefors

\* Valor inferior ao verdadeiro nível de significância

Fonte: Elaboração própria

**Gráfico A. 2:** Análise gráfica da distribuição normal dos resíduos *standardizados*



Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 11:** Diagnóstico de multicolinearidade entre variáveis independentes (dimensões)

Modelo 1	Diagnóstico de multicolinearidade <sup>a</sup>			
	Tolerance	VIF	Dimensão	Condition Index
(Constante)			1	1,000
Tangibilidade	0,712	1,405	2	10,527
Confiança	0,285	3,506	3	17,827
Cap. Resposta	0,241	4,145	4	20,253
Garantia	0,260	3,841	5	22,131
Empatia	0,351	2,847	6	24,283

a. Variável Dependente: P23.Como classifica a qualidade geral dos Serviços Académicos do ISCTE - IUL?

Fonte: Elaboração própria

**Tabela A. 12:** Estatísticas dos resíduos (valor médio/ distância de *Cook*/ valor centrado de *Leverage*)

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	N
Predicted Value	1,843	6,613	4,680	0,913	353
Std. Predicted Value	-3,108	2,118	0,000	1,000	353
Standard Error of Predicted Value	0,031	0,143	0,063	0,020	353
Adjusted Predicted Value	1,881	6,628	4,680	0,912	353
Residual	-1,792	1,838	0,000	0,505	353
Std. Residual	-3,527	3,616	0,000	0,993	353
Stud. Residual	-3,539	3,629	0,000	1,002	353
Deleted Residual	-1,804	1,850	0,000	0,514	353
Stud. Deleted Residual	-3,599	3,694	0,000	1,006	353
Mahal. Distance	0,323	26,921	4,986	3,974	353
Cook's Distance	0,000	0,042	0,003	0,005	353
Centered Leverage Value	0,001	0,076	0,014	0,011	353

Fonte: Elaboração própria