

**Carlos Maria Lopes**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO:  
O CASO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**



**Ano 2009**



**Carlos Maria Lopes**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO:  
O CASO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

**Ano 2009**

**Carlos Maria Lopes**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO:  
O CASO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR**

**Orientadora: Professora Doutora Ana Maria Pinto  
Lima Vieira Brites Kankura Salazar**

“ Dissertação apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para a obtenção do grau de mestre em Gestão da Qualidade ”

## **Resumo**

O tema desta dissertação é a Avaliação da Qualidade de Serviço: o caso de uma Instituição de Ensino Superior.

Nesta investigação é identificada a diferença (*gap*) entre a expectativa do aluno, neste estudo denominada como importância (Settembrino et al., 1998; Zamudio et al., 2005), e a sua percepção em relação à qualidade de serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

O estudo aponta para a existência de “*Gaps*” entre Importâncias e Percepções e são reduzidas as cinco dimensões e 22 declarações originais SERVQUAL a uma escala composta por três dimensões determinantes da qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa: Empatia, Fiabilidade e Segurança, envolvendo 11 itens considerados neste contexto como os mais apropriados para medir e avaliar o constructo qualidade de serviço.

Verificou-se que a escala composta, obtida com base no modelo SERVPERF, é igualmente constituída pelas mesmas três dimensões (Empatia, Fiabilidade e Segurança) e 11 itens e poderá ser utilizada para avaliar a qualidade de serviço, como alternativa à escala anteriormente obtida com base no modelo SERVQUAL para medir a Qualidade de Serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

A principal conclusão, a desenvolver neste estudo, sugere que o modelo SERVPERF é o mais adequado para avaliar a qualidade do serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. Dado que o SERVPERF (Qualidade do Serviço = Performance) conseguiu explicar cerca de 30,9% da variação da qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, enquanto que o modelo SERVQUAL (Qualidade do Serviço = Performance – Importância) só conseguiu explicar cerca de 8,3% da variação da qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Palavras-chave: Qualidade de Serviço, SERVQUAL, SERVPERF, Ensino Superior.

## **Abstract**

The subject of this dissertation is the Evaluation of the Quality of Service: the case of the one of an Institution of Superior of Teaching.

In this research is identified the difference (GAP) between the expectation of student, in this study called as importance (Settembrino et al., 1998; Zamudio et al., 2005), and its perception in relation to the quality of service of the Faculty of Science and Technology of the University Fernando Pessoa.

The study points to the existence of “Gaps” between Importances and Perceptions and limited the five dimensions and 22 original declarations SERVQUAL to a scale composed by three determinant dimensions of the quality of service of the Faculty of Science and Technology of the University Fernando Pessoa: empathy, reliability and security, involving 11 items considered in this context as the most appropriate to measure and evaluate the construct of quality of service.

It was found that the scale composite obtained, based on the template SERVPERF, is also made by the same three dimensions (empathy, reliability and security) and 11 items and could be used to assess the quality of service, as an alternative to the scale previously obtained from SERVQUAL to measure the quality of service at the Faculty of Science and Technology of the University Fernando Pessoa.

The main conclusion, to develop in this study, suggests that the model SERVPERF is the most appropriate to assess the quality of service at the Faculty of Science and Technology of the University Fernando Pessoa, since the SERVPERF (quality of service = performance) could explain about 30, 9% of variation of the quality of service of the Faculty of Science and Technology of the University Fernando Pessoa, while the model SERVQUAL (quality of service = performance – importance) only explains about 8,3% of the variation of the quality of service of the Faculty of Science and Technology of the University Fernando Pessoa.

Keywords: Quality of Service, SERVQUAL, SERVPERF, Higher Education

## Résumé

Le sujet de cette dissertation est l'Évaluation de la Qualité de Service : le cas d'une Institution d'Enseignement Supérieur.

Dans cette recherche est identifiée la différence (gap) entre l'expectative de l'élève, en cette étude dénommée comme importance (Settembrino et al., 1998 ; Zamudio et al., 2005), et sa perception concernant la qualité de service de la Faculté de Science et Technologie de l'Université Fernando Pessoa.

L'étude il indique pour l'existence de « Gaps » entre des Importances et les Perceptions et sont réduits les cinq dimensions et 22 déclarations originales SERVQUAL à une échelle composée par trois dimensions déterminantes de la qualité du service de la Faculté de Science et Technologie de l'Université Fernando Pessoa : Empathie, Fiabilité et Sécurité, en impliquant 11 items considérés dans ce contexte comme les plus appropriés pour mesurer et d'évaluer la constructo qualité de service.

Il s'est vérifié que l'échelle composée, obtenue sur base du modèle SERVPERF, également est constituée par les mêmes trois dimensions (Empathie, Fiabilité et Sécurité) et 11 items et pourra être utilisée pour évaluer la qualité de service, comme alternative à l'échelle précédemment obtenue sur base du modèle SERVQUAL pour mesurer la Qualité de Service dans la Faculté de Science et la Technologie de l'Université Fernando Pessoa.

La principale conclusion, à se développer dans cette étude, suggère que le modèle SERVPERF soit ajusté pour évaluer la qualité du service dans la Faculté de Science et la Technologie de l'Université Fernando Pessoa. Étant donné que SERVPERF (Qualité du Service = Performance) a réussi à expliquer environ 30.9% de la variation de la qualité du service de la Faculté de Science et de Technologie de l'Université Fernando Pessoa, tandis que le modèle SERVQUAL (Qualité du Service = Performance - Importance) a seulement réussi à expliquer environ 8.3% de la variation de la qualité du service de la Faculté de Science et de Technologie de l'Université Fernando Pessoa.

Mots - Clé : Qualité de Service, SERVQUAL, SERVPERF, Enseignement Supérieur.

## **Agradecimentos:**

Terminada mais uma etapa para a obtenção do grau de “Mestre em Gestão da Qualidade” na Universidade Fernando Pessoa, desejo expressar meu profundo agradecimento às pessoas que comigo trocaram experiências, professores, colegas de curso e a todos aqueles contribuíram para a minha formação.

Aos colegas por me permitirem a integração no grupo e a partilha das experiências que vivemos em conjunto.

Aos professores que pacientemente me orientaram procurando abrir-me novos horizontes e predisposição para novas abordagens nesta área do conhecimento sempre em evolução.

À minha orientadora da dissertação, Professora Doutora Ana Maria Pinto Lima Vieira Brites Kankura Salazar, pela paciência e dedicação com que corrigiu os textos e pelas sugestões preciosas que foi dando ao longo da sua elaboração.

## **Um agradecimento especial:**

À minha mulher, Lay, pela paciência que teve comigo ao longo destes anos e pelos incentivos que me deu.

Aos meus filhos, Cláudia, Ângelo e Carla, pelo tempo em que estive ausente envolvido neste projecto.

<b>Índice de Texto</b>	<b>Página</b>
<b>Resumo.....</b>	<b>V</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>VI</b>
<b>Résumé.....</b>	<b>VII</b>
<b>Agradecimentos.....</b>	<b>VIII</b>
<b>Índice de Texto.....</b>	<b>IX</b>
<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>XIII</b>
<b>Índice de Tabelas.....</b>	<b>XV</b>
<b>Índice de Gráficos.....</b>	<b>XVIII</b>
<b>Capítulo I – Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Justificação da Escolha.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. O Problema/Questão da Investigação.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2.1. Objectivos Gerais.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.2. Objectivos Específicos.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.3. Hipóteses da Pesquisa.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.4. Limitações do Estudo.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3. Estrutura da Dissertação.....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo II – Conceptualização da Qualidade de Bens e Serviços.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Introdução.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. Evolução do Conceito da Qualidade.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3. Diferentes Perspectivas da Definição da Qualidade.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4. A Qualidade nos Serviços.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4.1. Interpretações do Conceito de Serviço.....</b>	<b>11</b>
<b>2.4.2. Encontro do Serviço (momento da verdade).....</b>	<b>13</b>

2.4.3. Expectativas.....	16
2.4.4. Percepções.....	21
2.4.5. Qualidade de Serviço Percebida.....	22
2.4.6. Dimensões da Qualidade de Serviço.....	25
2.5. Modelos da Qualidade de Serviço Percebida.....	31
2.5.1. Modelo da Qualidade de Serviço de Grönroos.....	31
2.5.2. Modelo “4Q” de Oferta da Qualidade de Serviço de Gummesson.....	33
2.5.3. Modelo de 3 Componentes da Qualidade de Serviço de Rust e Oliver.....	34
2.5.4. Modelo de Gestão da Qualidade de Serviço de Albrecht (Triângulo do Serviço).....	35
2.5.5. Modelo de “Servuçção” Qualidade de Serviço de Eiglier e Langeard.....	37
2.5.6. Modelo de Parasuraman, Zeithmal e Berry.....	38
2.5.6.1. Modelo Ampliado da Qualidade de Serviço de Parasuraman, Zeithmal e Berry.....	41
2.5.6.2. Escala SERVQUAL.....	42
2.5.6.3. Críticas à Escala SERVQUAL.....	46
2.5.7. Escala SERVPERF.....	50
2.6. Qualidade de Serviço e Satisfação do Consumidor.....	52
2.7. Qualidade de Serviço em Instituições de Ensino Superior (IES).....	58
2.8. Conclusão e Implicações para o Estudo.....	64
Capítulo III – Metodologia.....	67
3.1. Introdução.....	67
3.2. Considerações Teóricas.....	67
3.2.1. Dimensões da Qualidade.....	68
3.2.2. Definição da Escala de Avaliação.....	69
3.2.3. Escalas do Tipo Likert.....	70
3.2.4. Colecta de Dados.....	71
3.2.5. Características da Medição.....	73
3.2.5.1. Dimensionalidade e Unidimensionalidade.....	73
3.2.5.2. Fiabilidade.....	74
3.2.5.2.1. O Coeficiente Alfa de Cronbach.....	75
3.2.5.2.2. Factores que Influenciam a Fiabilidade do Questionário.....	76
3.2.5.3. Validade.....	77

3.2.6. Métodos de Análise de Dados.....	78
3.2.6.1. Análise Factorial.....	78
3.2.6.2. Análise de Regressão.....	80
3.3. Fases da Investigação.....	80
3.3.1. Fase 1: Elaboração do Referencial Teórico.....	81
3.3.2. Fase 2: Definição das Escalas de Avaliação.....	81
3.3.3. Fase 3: Pré-Teste.....	82
3.3.4. Fase 4: Aplicação dos Questionários.....	82
3.3.5. Fase 5: Tratamento de Dados.....	82
3.3.6. Fase 6: Análise da Dimensionalidade da Escala (SERVQUAL).....	83
3.3.7. Fase 7: Análise da Unidimensionalidade e Fiabilidade da Escalas (SERVQUAL) e (SERVPERF).....	83
3.3.8. Fase 8: Análise da Validade das Escalas (SERVQUAL) e (SERVPERF).....	84
3.3.9. Fase 9: Análise do “Gap 5” e dos “Gaps” das Dimensões (Empatia, Fiabilidade e Segurança).....	85
3.3.10. Fase 10: Análise das Hipóteses de Estudo (SERVQUAL).....	86
3.3.11. Fase 11: Análise de Resultados segundo o Modelo SERVPERF.....	88
3.3.12. Fase 12: Comparação entre os Modelos de Avaliação da Qualidade de Serviço (SERVQUAL) e (SERVPERF).....	89
3.4. Conclusão.....	89
Capítulo IV – A Avaliação da Qualidade em Instituições de Ensino Superior – o caso da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.....	91
4.1. Introdução.....	91
4.2. Resultados.....	91
4.2.1. Caracterização da Amostra e dos Respondentes.....	91
4.2.2. Análise de Resultados segundo o Modelo SERVQUAL.....	94
4.2.2.1. Análise da Dimensionalidade da Escala (SERVQUAL).....	95
4.2.2.2. Análise da Unidimensionalidade e Fiabilidade da Escala (SERVQUAL). 97	
4.2.2.3. Análise da Validade da Escala (SERVQUAL).....	98
4.2.2.4. Análise do “Gap 5” na Qualidade de Serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.....	105

4.2.2.5. Análise dos “Gaps” da (dimensão Empatia).....	107
4.2.2.6. Análise dos “Gaps” da (dimensão Fiabilidade).....	109
4.2.2.7. Análise dos “Gaps” da (dimensão Segurança).....	110
4.2.2.8. Análise das Hipóteses de Estudo (SERVQUAL).....	111
4.2.2.8.1. Hipótese de Existência de “Gap” negativo na Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa (Gap 5).....	111
4.2.2.8.2. Hipótese de Existência de “Gaps” negativos nas dimensões Empatia Fiabilidade e Segurança.....	112
4.2.3. Análise de Resultados segundo o Modelo SERVPERF.....	114
4.2.3.1. Análise da Unidimensionalidade e Fiabilidade da Escala (SERVPERF)	114
4.2.4. Comparação entre os Modelos (SERVQUAL) e (SERVPERF).....	119
4.2.4.1. Modelo (SERVQUAL).....	119
4.2.4.2. Modelo (SERVPERF).....	121
4.3. Discussão dos Resultados.....	123
4.3.1. Comparação entre os Modelos de Avaliação da Qualidade de Serviço.....	123
4.3.2. As Dimensões da Qualidade de Serviço.....	124
4.4. Conclusão.....	125
 Capítulo V – Conclusão.....	 126
5.1 Conclusões.....	126
5.2 Sugestões para Futuras Pesquisas.....	128
 Bibliografia.....	 129
 Anexo 1.....	 147

## Índice de Figuras

<b>Figura 2.1: O Ciclo de Serviço.....</b>	<b>15</b>
<b>Figura 2.2: Factores que Influenciam as Expectativas dos Clientes.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 2.3: Expectativas do Nível de Serviço.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 2.4: Relação entre Expectativas, Qualidade Percebida e Satisfação do Cliente .....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 2.5: Antecedentes que Influenciam os Três Níveis de Expectativas.....</b>	<b>20</b>
<b>Figura 2.6: Avaliação da Qualidade em Serviços .....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 2.7: As Dimensões da Qualidade de Serviço de Grönroos.....</b>	<b>26</b>
<b>Figura 2.8: Dimensões da Qualidade num Serviço.....</b>	<b>29</b>
<b>Figura 2.9: Representação do Modelo de Grönroos.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 2.10: Modelo 4Q de Oferta da Qualidade.....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 2.11: Modelo de 3 Componentes de Rust e Oliver.....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 2.12: Triângulo do Serviço.....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 2.13: Elementos Fundamentais do Sistema de “Servuçção”.....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 2.14: Modelo da Qualidade de Serviço de Parasuraman, Zeithmal e Berry.....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 2.15: Modelo Ampliado da Qualidade de Serviço Parasuraman, Zeithmal e Berry .....</b>	<b>42</b>

<b>Figura 2.16: Comparação entre a Avaliação da Qualidade em Serviços e a Satisfação.....</b>	<b>54</b>
<b>Figura 2.17: Expectativas – Satisfação dos Clientes.....</b>	<b>55</b>
<b>Figura 2.18: Gestão das Expectativas e Nível de Satisfação do Cliente.....</b>	<b>55</b>
<b>Figura 2.19: Principais Investigações sobre as Relações entre o Valor Percebido da Qualidade de Serviço Percebida e a Satisfação.....</b>	<b>56</b>
<b>Figura 4.1: Determinantes da Qualidade de Serviço (SERVQUAL).....</b>	<b>104</b>
<b>Figura 4.2: Determinantes da Qualidade de Serviço (SERVPERF).....</b>	<b>119</b>

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 2.1: Diferença entre Bens e Serviços.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabela 2.2: Elementos do Questionário SERVQUAL.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabela 2.3: Diferenças entre Qualidade de Serviço e Satisfação.....</b>	<b>57</b>
<b>Tabela 2.4: Investigações Empíricas da Qualidade de Serviço no Ensino Superior.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabela 2.5: Dimensões da Qualidade de Serviço em Instituições de Ensino Superior.....</b>	<b>65</b>
<b>Tabela 3.1: Exemplo de Escala de Likert.....</b>	<b>70</b>
<b>Tabela 4.1: Designação do Curso do Respondente.....</b>	<b>92</b>
<b>Tabela 4.2: Género do Respondente.....</b>	<b>92</b>
<b>Tabela 4.3: Frequência e Percentagem da Idade dos Respondentes.....</b>	<b>93</b>
<b>Tabela 4.4: KMO and Bartlett's Test, 22 Itens (SERVQUAL).....</b>	<b>95</b>
<b>Tabela 4.5: Resultado da Análise Factorial sobre os Resultados da Pesquisa (SERVQUAL).....</b>	<b>96</b>
<b>Tabela 4.6: Resultado da Análise Factorial (Item-Total Correlation SERVQUAL).....</b>	<b>98</b>
<b>Tabela 4.7: KMO and Bartlett's Test ,19 Itens (SERVQUAL).....</b>	<b>99</b>
<b>Tabela 4.8: Total de Variância Explicada 4 Factores (SERVQUAL).....</b>	<b>99</b>

<b>Tabela 4.9: Total de Variância Explicada 3 Factores (SERVQUAL).....</b>	<b>100</b>
<b>Tabela 4.10: Matriz de Estrutura com 3 Factores (SERVQUAL).....</b>	<b>101</b>
<b>Tabela 4.11: Matriz de Estrutura (Gaps) com 3 Factores (SERVQUAL).....</b>	<b>102</b>
<b>Tabela 4.12: Factores Extraídos e Fiabilidade (SERVQUAL).....</b>	<b>102</b>
<b>Tabela 4.13: Matriz de Correlação entre os 3 Factores (SERVQUAL).....</b>	<b>103</b>
<b>Tabela 4.14: Caracterização dos Factores, Correspondência com a Escala (SERVQUAL).....</b>	<b>103</b>
<b>Tabela 4.15: “Gaps” na Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da UFP.....</b>	<b>107</b>
<b>Tabela 4.16: Hipótese da Existência de “Gap” na Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da UFP, (GAP 5).....</b>	<b>112</b>
<b>Tabela 4.17: Testes de Hipóteses (T2, T3 e T4), Existência de “gaps”negativos nas Dimensões Empatia, Fiabilidade e Segurança.....</b>	<b>113</b>
<b>Tabela 4.18: Resultado da Análise Factorial (Item-Total Correlation SERVPERF).....</b>	<b>115</b>
<b>Tabela 4.19: KMO and Bartlett's Test, 21 Itens (SERVPERF).....</b>	<b>115</b>
<b>Tabela 4.20: Total de Variância Explicada 3 Factores (SERVPERF).....</b>	<b>116</b>
<b>Tabela 4.21: Matriz de Estrutura com 3 Factores (SERVPERF).....</b>	<b>117</b>
<b>Tabela 4.22: Factores Extraídos e Fiabilidade (SERVPERF).....</b>	<b>117</b>
<b>Tabela 4.23: Matriz de Correlação entre os 3 Factores (SERVPERF).....</b>	<b>118</b>

<b>Tabela 4.24: Caracterização dos Factores (SERVPERF) Correspondência com a Escala (SERVQUAL).....</b>	<b>118</b>
<b>Tabela 4.25: Resultados da Regressão Linear Múltipla (Performance – Importância) com a Variável Dependente Qualidade Geral.....</b>	<b>120</b>
<b>Tabela 4.26: Coeficientes Beta dos Três Factores da (Performance – Importâncias).....</b>	<b>120</b>
<b>Tabela 4.27: Análise Variância ANOVA (SERVQUAL).....</b>	<b>121</b>
<b>Tabela 4.28: Resultados da Regressão Linear Múltipla (performance) com a Variável Dependente Qualidade Geral.....</b>	<b>121</b>
<b>Tabela 4.29: Coeficientes Beta dos Três Factores da (Performance).....</b>	<b>122</b>
<b>Tabela 4.30: Análise Variância ANOVA (SERVPERF).....</b>	<b>123</b>

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 4.1: Faixas Etárias dos Respondentes.....</b>	<b>93</b>
<b>Gráfico 4.2: Respostas das Escalas Percepções e Importâncias.....</b>	<b>106</b>
<b>Gráfico 4.3: Dimensão Empatia</b> <b>(“gaps” médios e a sua dispersão em torno da média).....</b>	<b>108</b>
<b>Gráfico 4.4: Dimensão Fiabilidade</b> <b>(“gaps” médios e a sua dispersão em torno da média).....</b>	<b>109</b>
<b>Gráfico 4.5: Dimensão Segurança</b> <b>(“gaps” médios e a sua dispersão em torno da média).....</b>	<b>110</b>

## **Capítulo I – Introdução**

Conforme consta no título o tema desta dissertação é a Avaliação da Qualidade de Serviço: o caso de uma Instituição de Ensino Superior.

### **1.1. Justificação da Escolha**

Nas últimas décadas, a avaliação da qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior (IES) adquiriu uma grande importância como estratégia válida para obter uma posição competitiva vantajosa, devido a novas condições criadas por um mercado global, meio em que se desenvolvem e operam as organizações (empresas e instituições). A qualidade de bens e serviços também se converteu num factor imprescindível para a continuidade e sobrevivência a longo prazo dessas organizações. Esta situação traduziu-se num incremento do número de organizações que implementam sistemas de qualidade. No caso das universidades, a melhoria da qualidade das suas actividades é um dos desafios mais importantes com que se defrontam actualmente todos os agentes envolvidos na educação superior e, em especial, os responsáveis pela sua direcção e gestão.

Embora a literatura relacionada como o tema seja bastante abrangente, considera-se que para o caso específico da Avaliação da Qualidade de Serviço em Instituições de Ensino Superior ela é de certa forma escassa. Esse facto está na origem da apresentação deste estudo.

### **1.2. O Problema/Questão da Investigação.**

Na actualidade, a educação superior pública e privada encontra-se envolvida por uma grande competitividade. Este facto impõe que se implemente um processo de melhoria contínua na Qualidade de Serviço oferecida pelas Instituições de Ensino Superior.

A Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI, adoptada em Outubro de 1998 pela UNESCO, define a qualidade da educação como um conceito multidimensional, que inclui programas, professores, alunos, infra-estrutura e outros factores, pelo que as medições da qualidade devem fazer-se sobre os componentes mencionados.

Neste contexto coloca-se a seguinte questão de investigação:

- Qual o nível de qualidade percebida e respectivas dimensões, relativamente ao serviço prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa?

### **1.2.1. Objectivos Gerais**

Os objectivos gerais deste trabalho são:

- Aferir a qualidade percebida e respectivas dimensões, relativamente ao serviço prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.
- Comparar a adequabilidade dos instrumentos de medida desenvolvidos a partir das escalas SERVQUAL e SERVPERF para efectuar a avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

### **1.2.2. Objectivos Específicos**

Os objectivos específicos da presente investigação são os seguintes:

- Avaliar a qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

- Determinar as principais dimensões sobre as quais incide a avaliação da qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.
- Determinar a importância relativa das dimensões envolvidas na avaliação da Qualidade de serviço.
- Utilizar um instrumento de medida desenvolvido a partir da escala SERVQUAL para avaliar a qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa avaliando as lacunas (gaps), entendidas como a diferença entre a expectativas neste estudo denominadas como importâncias (Settembrino et al., 1998; Zamudio et al., 2005) e as percepções dos alunos em cada um dos itens da escala, conforme definido por (Parasuraman et al., 1990).
- Determinar o “Gap” da qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.
- Determinar os “Gaps” das dimensões envolvidas na avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.
- Utilizar o modelo SERVPERF como alternativa ao instrumento de medida desenvolvido a partir da escala SERVQUAL para avaliar a qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

### 1.2.3. Hipóteses da Pesquisa

Para responder à questão de pesquisa formulada, as hipóteses foram construídas e em seguida testadas no decorrer da pesquisa. Estas hipóteses estão relacionadas com os objectivos atrás reformulados.

As hipóteses são as seguintes:

- H1: As dimensões usadas na avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa são as cinco dimensões apontadas no modelo SERVQUAL: tangibilidade, fiabilidade, segurança, empatia, capacidade de resposta (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1990).
- H2: Existe um “Gap” entre a expectativa do aluno, neste estudo denominada como importância (Settembrino et al., 1998; Zamudio et al., 2005), e a sua percepção em relação à qualidade de serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.
- H3: Existem “Gaps” entre importâncias e percepções, nas dimensões envolvidas na avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.
- H4: O instrumento de medida desenvolvido a partir da escala SERVQUAL é adequado para efectuar a avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.
- H5: O modelo SERVPERF é adequado para efectuar a avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

#### **1.2.4. Limitações do Estudo**

Uma das limitações é a dificuldade de generalização dos dados devido ao facto da amostra ter sido seleccionada por conveniência, ou seja, os questionários foram respondidos pelos alunos das Licenciaturas de Eng.<sup>a</sup> do Ambiente, Eng.<sup>a</sup> Civil, Eng.<sup>a</sup> Informática, Eng.<sup>a</sup> e Gestão da Qualidade e Arquitectura e Urbanismo que pertencem apenas à Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa não podendo os resultados do estudo ser extrapolados para outras Faculdades da Universidade Fernando Pessoa.

Outra das limitações, está relacionada com o modelos escolhidos para avaliar a qualidade do serviço, pois, de acordo com a revisão da literatura, existem vários modelos sendo assim legítimo pensar que um outro modelo seria mais apropriado.

#### **1.3. Estrutura da Dissertação**

O presente capítulo é o primeiro dos cinco que constituem esta dissertação, no qual após a justificação da escolha do tema se colocam, o problema/questão da investigação, os seus objectivos, hipóteses da pesquisa, e as limitações do estudo.

No segundo capítulo é feita uma abordagem da conceptualização da qualidade de bens e serviços tendo como foco, a evolução do conceito de qualidade, as diferentes perspectivas da definição de qualidade, a qualidade nos serviços, os modelos da qualidade percebida de serviço, a qualidade do serviço e satisfação do consumidor e a qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior (IES).

No terceiro capítulo é apresentada a metodologia utilizada neste trabalho, descrevendo com base nas considerações teóricas as principais fases da investigação adoptadas para atingir os objectivos propostos.

O quarto capítulo é o fulcro desta dissertação: A Avaliação da Qualidade em Instituições de Ensino Superior - o caso da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa no qual são apresentados os resultados e a comparação entre os modelos de avaliação da qualidade do serviço (SERVQUAL) e (SERVPERF).

Finalmente, no quinto capítulo apresenta-se a conclusão final de toda a dissertação através da qual se pretende sintetizar todo o trabalho realizado, divulgar os principais resultados e conclusões e sugestões para futuras pesquisas.

## Capítulo II – Conceptualização da Qualidade de Bens e Serviços

### 2.1. Introdução

Este capítulo tem como finalidade fornecer a base teórica que contribua para uma visão mais consistente do tema da dissertação. Inicialmente, será apresentada uma explanação sobre a evolução do conceito da qualidade e as diferentes perspectivas da qualidade. No ponto seguinte, é discutido o conceito da qualidade nos serviços, as interpretações do conceito de serviço, o encontro do serviço (momento da verdade), expectativas e percepções, a qualidade de serviço percebida, e as várias dimensões da qualidade de serviço. De seguida, são apresentados os modelos da qualidade de serviço e os instrumentos de avaliação da qualidade percebida SERVQUAL e SERVPERF. A qualidade de serviço e satisfação do consumidor surge no ponto seguinte. Por último será abordada a qualidade do serviço em Instituições de Ensino Superior (IES).

### 2.2. Evolução do Conceito da Qualidade

Durante a Idade Média, na Europa, o artesão exercia o papel tanto de fabricante como de Inspector, pelo que de uma maneira geral existia um grande orgulho em fazer bem as coisas. Para garantir que os artesãos estavam capacitados, surgiram então os grémios de artesãos integrados por mestres, oficiais e aprendizes (Guildas). A garantia da Qualidade era informal (Evans e Lindsay, 2000).

Em meados do século XVIII Honoré Le Blanc desenvolveu um sistema para “*armas de fogo*” usando peças intercambiáveis, as quais necessitavam de um controlo da qualidade exigente. O conceito de peças intercambiáveis finalmente desembocou na revolução industrial, contribuindo para que a garantia da qualidade se convertesse em parte fundamental do processo de produção (Evans e Lindsay, 2000).

No ano de 1900, Taylor desenvolve uma nova filosofia de produção, em que se separava a função de planificação da função de execução. Os Administradores e Engenheiros deviam planear e os supervisores e trabalhadores executar, assim a garantia

da qualidade ficava nas mãos dos inspectores. A inspecção foi o meio principal para o controlo da qualidade durante a primeira metade do século XX, o que deu origem à criação dos departamentos de controlo da qualidade.

No princípio do século XX Henry Ford desenvolveu os fundamentos do que hoje conhece como “*administração da qualidade total*”. Como comentam Evans e Lindsay (2000), durante o início da história moderna, a Bell System era líder na garantia da qualidade industrial. A Bell System criou um departamento de inspecção na Western Electric Company. No grupo de Western Electric formado por Walter Shewhart, Harold Dodge, George Edwards e W. Edwards Deming, entre outros, foi dado início ao que se designou de “*era do controlo estatístico da qualidade*” (SQC). O SQC “*Statistical Quality Control*” é uma aplicação de métodos estatísticos para controlar a qualidade, que têm o seu foco na identificação e eliminação dos problemas que causam os defeitos.

Durante a Segunda Guerra Mundial, as forças armadas dos Estados Unidos começaram a utilizar procedimentos de amostragem e a impor aos seus fornecedores normas severas para a qualidade. Depois da guerra, a escassez de bens nos E.U.A levou a que a produção fosse considerada a primeira prioridade, pelo que a qualidade passou a segundo plano e era apoiada a inspecção em massa. Durante este tempo Joseph Juran e W. Edwards Deming introduziram as técnicas de controlo estatístico da qualidade entre os japoneses, que envolvia além dos especialistas da qualidade, a alta administração. Com o apoio total dos gerentes, os japoneses integraram a qualidade na organização e desenvolveram uma cultura de melhoria contínua (kaizen, como designação japonesa). Em 1951 a União de Científicos e Engenheiros do Japão (JUSE), cria o Prémio Deming para premiar as empresas que cumpriram com a aplicação dos critérios da administração da qualidade. Nos anos 70 os japoneses, devido à elevada qualidade dos produtos que ofereciam, começaram a superar os negócios dos Estados Unidos.

Desde a década dos anos 80 têm havido uma grande consciencialização da qualidade por parte dos consumidores, da indústria e dos serviços em todo o mundo. Os consumidores estão sensibilizados para comparar, avaliar e escolher produtos e serviços procurando o seu valor total, entre outros factores, (qualidade, preço, e capacidade do

serviço). A indústria e os serviços devem considerar como vital para a sua sobrevivência a qualidade na satisfação das necessidades e expectativas dos seus clientes.

### **2.3. Diferentes Perspectivas da Definição da Qualidade**

A norma ISO 8042 (1994), define a qualidade de um produto ou serviço, independentemente do domínio de actividade, como o “*conjunto de características de um produto ou serviço que lhe conferem aptidão para satisfazer necessidades implícitas ou explícitas do cliente*”.

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1990, p.16), consideram que a “*qualidade do serviço (qualidade percebida) é entendida pelos clientes como correspondendo à magnitude da discrepância entre as expectativas ou desejos dos clientes e as suas percepções relativamente ao serviço recebido*”.

Diferentes autores, referem através do estudo da qualidade, que esta é considerada como o requisito de um produto ou serviço, para garantir a competitividade e a permanência no mercado. Com frequência são citadas as seguintes definições de qualidade:

- Crosby (1987, p.57), “*(...) cumprir as especificações*”.
- Juran (1951, p.38), “*(...) adequação ao uso, satisfação das necessidades do cliente*”.
- Deming (1989, p.46), “*(...) um grau previsível de uniformidade e fiabilidade a baixo custo, adequado às necessidades do mercado*”.

- Feigenbaum (1956, pp.93-101), “(...) *um sistema eficaz para integrar os esforços de melhoria da Qualidade dos distintos grupos numa organização, para proporcionar produtos e serviços a níveis que permitam a satisfação do cliente*”.
- Taguchi (1990, pp. 65-75), “(...) *qualidade como Função de Perda*”.

Pode-se então de uma maneira geral, definir como qualidade, o grau em que um conjunto de características inerentes de um produto, serviço, sistema ou processo cumprem com os requisitos, dos clientes e de outras partes interessadas (*stakeholders*).

Esta evolução ajuda a compreender de onde advém a necessidade de oferecer uma maior qualidade do produto ou serviço que se proporciona ao cliente e, em definitivo, à sociedade, e como pouco a pouco se têm envolvido toda a organização na consecução deste fim. A qualidade não se converteu unicamente num dos requisitos essenciais do produto ou serviço, pois na actualidade é um factor estratégico (chave), de que dependem a maior parte das organizações, não só para manter a sua posição no mercado mas inclusive para assegurar a sua sobrevivência.

#### **2.4. A Qualidade nos Serviços**

Este ponto tem como objectivo realizar uma revisão da literatura sobre a qualidade nos serviços, destacando os seguintes aspectos: as interpretações do conceito de serviço, focando as suas características e apresentando as diferenças entre bens e serviços; o encontro do serviço (momentos da verdade); abordagem dos conceitos de expectativas e percepções; o conceito de qualidade percebida e por fim as várias dimensões da qualidade de serviço.

### 2.4.1. Interpretações do Conceito de Serviço

Diversos pesquisadores têm abordado e analisado a gestão de serviços (Brogowicz, Delene e Lyth, 1990; Cook, Goh e Chung, 1999; Corrêa e Caon, 2002). Por esse facto, torna-se necessário abordar as diferentes interpretações para o conceito de serviço.

Em termos simples, pode dizer-se que os serviços são “*acções, processos e execuções*” (Zeithaml e Bitner, 2002). De facto, e conforme Quinn et al. (1987, p.35) argumentam, este conceito de serviço, no seu sentido amplo, define os serviços como forma de:

*“(...) incluir todas as actividades económicas cujo resultado não é um produto ou construção física, e que geralmente se consome no momento que se produz e que proporciona valor acrescentado ao juntar aspectos (como a conveniência, entretenimento, oportunidade, comodidade ou saúde), que essencialmente são preocupações intangíveis para quem os adquire pela primeira vez.”*

Zeithaml e Bitner (2002, p.12), também definem serviço ao cliente como: “*o serviço que se proporciona para apoiar o desempenho dos produtos básicos das empresas*”, que inclui responder a perguntas, receber pedidos e aspectos relacionados com facturação, recebimento de reclamações e apoio a clientes, e que pode igualmente contemplar, a reparação e assistência previamente acordados.

Segundo Berry (1980), o serviço é considerado como um acto, um desempenho ou um esforço, onde o que o caracteriza é a intangibilidade.

Para Lehtinem (1983), o serviço deve proporcionar a satisfação do cliente através de uma actividade ou uma série de actividades que devem promover interacções com uma pessoa ou uma máquina.

De acordo com Kotler (1988), o serviço é qualquer acção ou desempenho que uma parte pode oferecer a outra, devendo ser essencialmente intangível, sem resultar em propriedade, podendo ou não a produção do serviço estar relacionada a um produto

físico. Este pesquisador considera ainda que os serviços apresentam quatro características que influenciam as acções em marketing de serviços, que são:

- a. *Intangibilidade*: os serviços são abstractos, são performances e não objectos que possam ser contados, medidos ou testados; não podem ser vistos, provados, ouvidos ou cheirados;
- b. *Inseparabilidade*: produção e consumo são simultâneos e impõem um contacto directo entre o fornecedor e o cliente;
- c. *Variabilidade*: os desempenhos variam de dia para dia, de pessoa para pessoa, tornando difícil a manutenção de um padrão de atendimento; o resultado e a qualidade dos serviços variam conforme o seu executor;
- d. *Perecibilidade*: os serviços são impossíveis de armazenar, o seu valor existirá a partir do momento que é contratado, mesmo que este não ocorra.

Estas características intrínsecas dos serviços levam a quatro consequências importantes (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985):

- A qualidade dos serviços é más difícil de avaliar que a dos bens;
- A própria natureza dos serviços conduz a uma maior variabilidade na sua qualidade e, conseqüentemente, a um risco percebido do cliente mais alto que no caso da maioria dos bens;
- A atribuição do valor (por parte do cliente) da qualidade do serviço tem lugar mediante uma comparação entre expectativas e resultados;
- As avaliações da qualidade têm como referência tanto os resultados como os processos de prestação dos serviços.

Estas características diferenciadoras dos serviços são as que obrigatoriamente, servem para determinar a qualidade dos serviços, conhecer quais os aspectos que os clientes utilizam para avaliar o serviço e qual é a percepção que tem sobre os mesmos orientando na avaliação do processo e seus resultados (Grönroos, 1994). Esta perspectiva pressupõe admitir que a determinação da qualidade nos serviços deve estar baseada fundamentalmente nas percepções que os clientes têm sobre o serviço (Grönroos, 1994; Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985). Foi assim introduzido o

conceito de qualidade percebida dos serviços, como forma de conceptualizar a qualidade predominante no âmbito dos serviços.

Segundo Grönroos (1993), os serviços são uma actividade ou série de actividades de natureza mais ou menos intangível que, normalmente, mas não necessariamente, tem lugar em interacções entre clientes e operadores, fontes físicas, bens e/ou sistemas do ofertante dos serviços, os quais são fornecidos como soluções aos problemas do cliente. A tabela 2.1 apresenta as diferenças existentes entre bens e serviços.

Tabela 2.1: Diferença entre Bens e Serviços

Bens	Serviços
- Tangíveis.	- Intangíveis ( <i>Intangibilidade</i> ).
- Homogéneos.	- Heterogéneos ( <i>Variabilidade</i> ).
- Produção e distribuição separada do consumo.	- Produção, distribuição e consumo simultâneos ( <i>Inseparabilidade</i> ).
- Uma coisa.	- Uma actividade ou processo.
- Principal valor produzido numa fábrica	- Principal valor produzido nas interacções entre vendedor/comprador.
- Cliente (normalmente) não participa no processo produtivo.	- Cliente participa na produção.
- Podem ser armazenados.	- Não podem ser armazenados ( <i>Percibilidade</i> ).
- A propriedade pode ser transferida.	- Não há transferência de propriedade.

Fonte: Adaptado de Grönroos (1993)

Para Denton (1991, p.69), “(...) o serviço ocorre quando o mesmo é fornecido antes que o cliente o peça; quando as pessoas têm que o pedir, já foi perdida uma oportunidade de prestação de serviço. O melhor serviço é o preventivo e não o reactivo”.

#### 2.4.2. Encontro do Serviço (momento da verdade)

Na literatura em marketing de serviços existem argumentos de que o encontro de serviço pode ser o antecedente mais importante da avaliação do cliente sobre o resultado do serviço (Lehtinen e Lehtinen, 1982).

De acordo com Bitner et al. (1997), as experiências de serviço são o resultado das interações entre as organizações, os processos e os sistemas relacionados, os empregados que prestam o serviço e os clientes.

Apesar disso, De Ruyter et al. (1997), consideram que a natureza deste processo não tem sido ainda suficientemente estudada. Assim, até ao momento, a qualidade e a satisfação, têm sido reconhecidas como as principais avaliações das experiências de consumo de serviço (Zeithaml e Bitner, 2002), que medem os aspectos da interação do cliente com os produtos e serviços (Woodruff e Gardial, 1996).

Zeithaml e Bitner (2002), consideram que, desde o ponto de vista do cliente, a impressão mais vivida do serviço ocorre no encontro do serviço ou momento da verdade, ou seja, quando os clientes interagem com a empresa de serviço. Deste modo e de acordo com os autores, o encontro do serviço seria a origem de toda a cadeia de avaliações do cliente sobre o resultado do serviço.

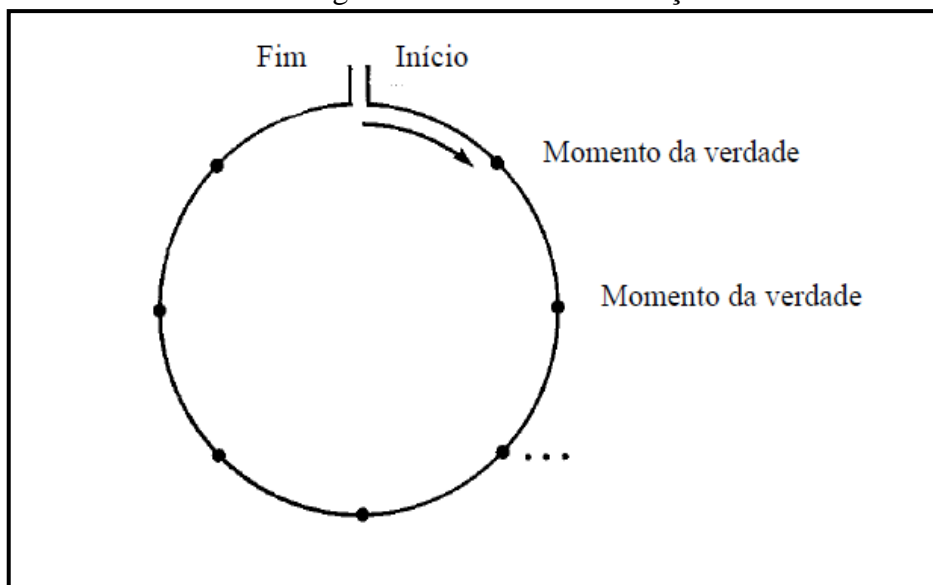
O encontro de serviço na perspectiva de Shostack (1985), é descrito como a interação diádica que ocorre entre fornecedores de serviço e clientes. Segundo este autor existem diferentes tipos de encontros de serviço: encontros à distância, encontros por telefone ou indirecto e encontros pessoais ou directos. Desde sempre que a investigação em torno dos encontros de serviço se tem centrado nas interações pessoais que têm lugar entre os clientes e os empregados da empresa. Nestes encontros ou episódios, o cliente recebe "*uma espécie de fotografia instantânea*" do nível de serviço que presta uma organização.

Armstrong (1992), propõe delimitar este processo de entrega do serviço, como um sistema, que pode ser decomposto num número distinto de etapas. A sequência das etapas definiria a "*cascata do encontro de serviço*" ou conjunto de interações que ocorrem num episódio da relação de serviço (Ravald e Grönroos, 1996).

Grönroos (1995, p.55) considera que os momentos da verdade são verdadeiros “*momentos de oportunidade*”, para o prestador do serviço transmitir ao cliente a qualidade dos seus serviços.

Albrecht (1998, p.34), defende que ao receber um serviço, o cliente passa por uma sequência de “*momentos da verdade*” que denomina de “*Ciclo de Serviço*” definindo o ciclo de serviço conforme figura 2.1 como uma “*cadeia contínua de eventos pela qual o cliente passa na medida em que experimenta o serviço*”.

Figura 2.1: O Ciclo de Serviço



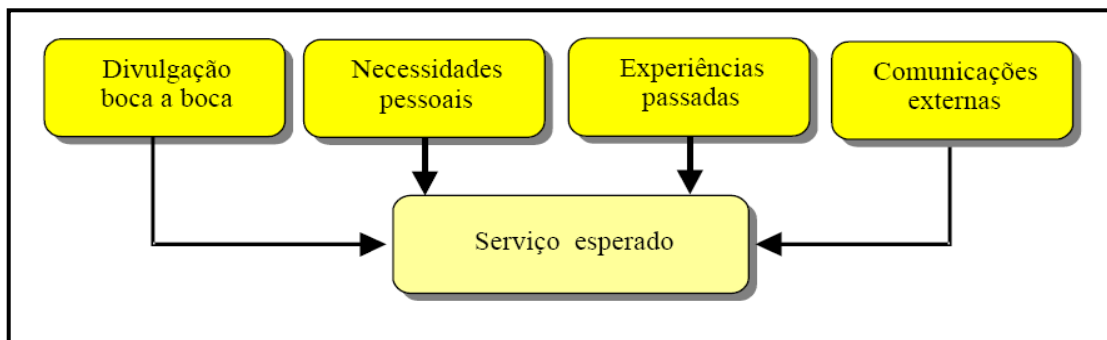
Fonte: Adaptado de Albrecht (1998)

Cada momento da verdade representa o instante em que o cliente entra em contacto com qualquer aspecto da organização (funcionários, instalações, equipamentos) e é em função desse contacto, que forma sua opinião a respeito da qualidade do serviço (Albrecht, 1998). É pois, através do entendimento deste ciclo e dos momentos da verdade, que eventuais falhas ocorridas podem ser mais facilmente identificadas e, mediante acções correctivas e ou preventivas, pode ser proporcionado um serviço de melhor qualidade ao cliente.

### 2.4.3. Expectativas

As expectativas podem formar-se conforme figura 2.2, com base em experiências prévias, comunicação boca a boca, comunicação comercial habitual, necessidades pessoais dos clientes, opiniões dos especialistas e contacto prévio com os serviços da concorrência (Brown et al., 1989; Grönroos, 1994; Parasuraman et al., 1990).

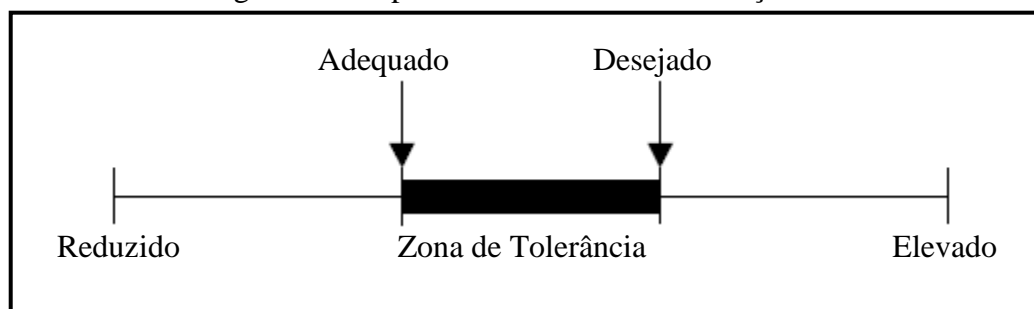
Figura 2.2: Factores que Influenciam as Expectativas dos Clientes



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Berry e Zeithaml (1990)

Várias investigações centradas na *qualidade de serviço* postulam a existência de *dois tipos de expectativas* ou dois tipos de standard – *serviço adequado e serviço desejado* – como juízo dos consumidores (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1991b; 1993; 1994; Zeithaml e Bitner, 1996). A presença de ambas expectativas dá lugar à denominada *zona de tolerância* do consumidor, cujos limites superior e inferior correspondem com o *standard desejado e adequado*, respectivamente (figura 2.3).

Figura 2.3: Expectativas do Nível de Serviço



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1991 b)

O *standard desejado* consiste no nível de serviço – serviço desejado - que o consumidor espera receber, uma mistura do que o consumidor *crê que pode e deveria ser o serviço oferecido* (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1991).

Ainda que os indivíduos esperem realizar os seus desejos, são conscientes de que nem sempre isso é possível. Por tanto, os *consumidores possuem um nível de expectativas mais baixo – serviço adequado* – semelhante ao *standard mínimo tolerável* de (Miller, 1977). Este *standard adequado* pode definir-se como *o nível de serviço mais baixo que o consumidor estaria disposto a aceitar* (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1993).

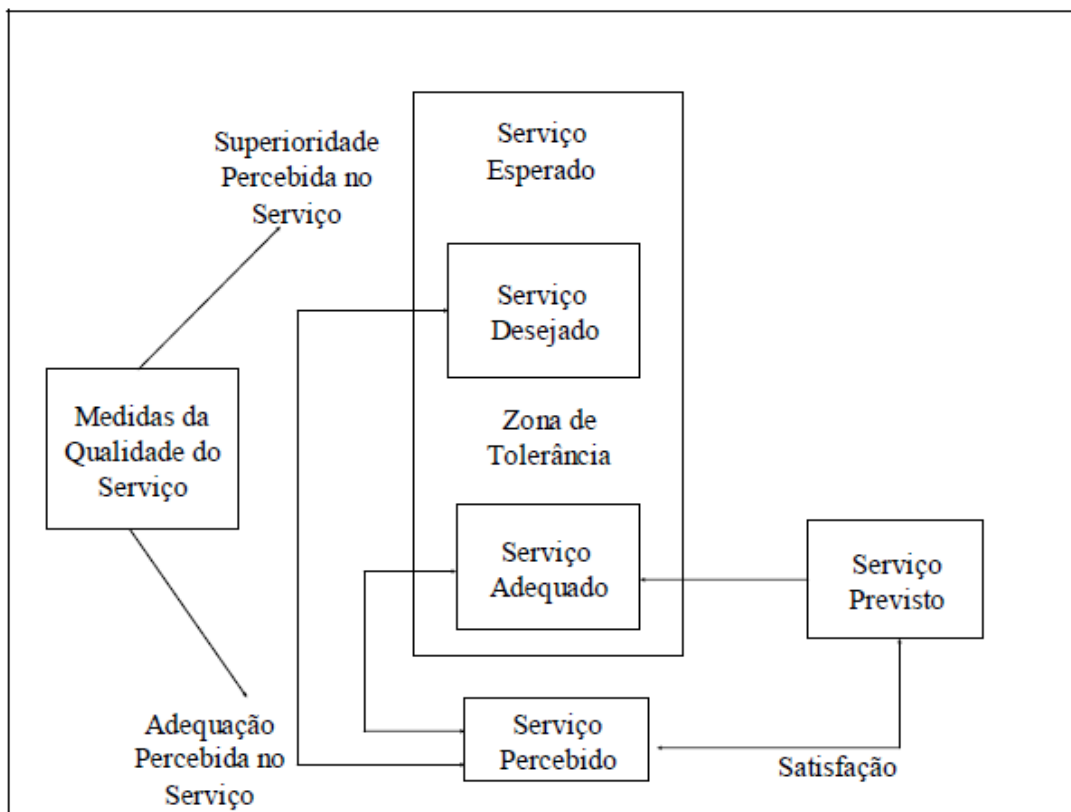
A *zona de tolerância*, reflecte a *diferença entre o serviço desejado e o serviço adequado* e pode definir-se como o intervalo de resultado que o indivíduo considera aceitável (Walker e Baker, 2000) ou, por outras palavras, o *intervalo em que o consumidor reconhece e aceita a heterogeneidade no serviço fornecido* (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1993). Também deve salientar-se que uma das características fundamentais da zona de tolerância é o seu movimento de “acordeão” (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1991). De acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993), esta *zona expande-se ou contrai-se em função de vários factores (dimensões específicas da qualidade de serviço que se examinam, as características dos consumidores e as alternativas de serviço disponíveis)*.

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1991b, 1993), identificaram três diferentes tipos de expectativas que constam da figura 2.4. Duas expectativas (o serviço desejado e o serviço adequado) constituem o serviço esperado e possibilitam avaliar a qualidade de serviço, a terceira (serviço previsto ou predito) permite uma predição da satisfação ou insatisfação do consumidor (Lovelock e Wright, 2003). As expectativas de acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993), são definidas da seguinte forma:

- *Serviço desejado*: é a expectativa ideal que o consumidor tem do serviço, equivale a uma expectativa normativa do serviço, ou seja, uma combinação do que o consumidor acredita que o serviço possa e deva ser;

- *Serviço adequado*: é o nível mais baixo de desempenho que o consumidor está disposto a aceitar, pois o consumidor reconhece que nem sempre é possível a realização do serviço desejado;
- *Serviço previsto (predito)*: é o nível de serviço que o consumidor acredita que provavelmente receberá.

Figura 2.4: Relação entre Expectativas, Qualidade Percebida e Satisfação do Cliente



Fonte: Adaptado de Lovelock e Wright (2003)

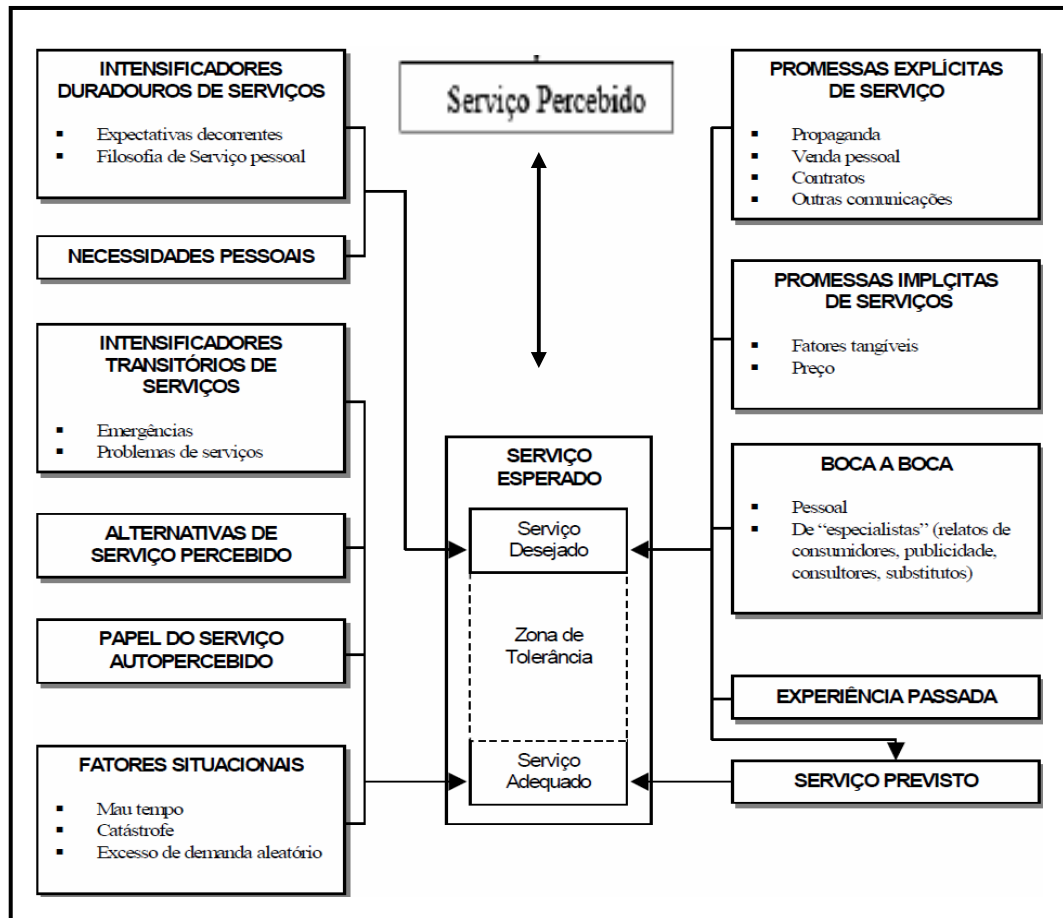
As expectativas preditivas podem definir-se como as previsões do consumidor sobre o resultado de um intercâmbio ou transação (Liechty e Churchill, 1979; Miller, 1977; Oliver, 1980), o resultado mais provável do produto (Tse e Wilton, 1988), as apreciações antecipadas do nível de resultado (Prakash, 1984), uma cognição anterior à compra sobre o resultado do produto ou serviço (Park e Choi, 1998) as crenças à priori do consumidor sobre o resultado ou os atributos de um produto ou serviço num

*momento futuro* (Bearden e Teel, 1983; Ngobo, 1997; Prakash e Lounsbury, 1984; Summers e Granbois, 1977; Oliver, 1987; Oliver e DeSarbo, 1988).

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993), apresentam de acordo com a figura 2.5 os antecedentes que influenciam os três níveis de expectativas apresentados, considerando a sua constituição da seguinte forma:

- *Antecedentes do serviço desejado*: o nível de serviço desejado é formado pelas *necessidades pessoais* de cada cliente e de *intensificadores duradouros*, como as expectativas decorrentes e a filosofia de serviço pessoal;
- *Antecedentes do serviço adequado*: o nível de serviço adequado é formado por *intensificadores transitórios* (emergências, problemas anteriores com concorrentes ou com a empresa no passado), *percepção de alternativas* (o cliente pode trocar de fornecedor, caso o serviço não seja satisfatório), *percepção do próprio papel na execução do serviço*, exemplo (Se um paciente numa clínica não diz onde lhe dói, ou não colabora com o médico, o diagnóstico poderá ser mais difícil), e por *factores situacionais* como mau tempo, catástrofes, excesso aleatório de procura;
- *Antecedentes tanto do serviço desejado como do serviço predito*: esses níveis são formados pelas *promessas explícitas de qualidade* (propaganda, vendas pessoais, contratos e outras comunicações), por *promessas implícitas de qualidade* (tangíveis e preço), por *divulgação boca-a-boca* (comentários pessoais e a palavra dos “experts” em publicidades, consultorias, relatórios) e por *experiências passadas* que os clientes tiveram com o serviço.

Figura 2.5: Antecedentes que Influenciam os Três Níveis de Expectativas



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993)

Engel, Blackwell e Miniard (1996), comentam que os clientes entram num processo de compra com expectativas sobre o desempenho do produto ou serviço e esse pode ser de três tipos:

- *Desempenho equitativo*: julgamento normativo reflectindo o desempenho desejável a ser recebido em função dos custos e esforços desenvolvidos para a compra e uso;
- *Desempenho esperado*: desempenho provável do produto ou serviço;
- *Desempenho ideal*: nível de desempenho óptimo ou ideal do produto ou serviço.

Segundo estes autores, o desempenho esperado é o utilizado pelos clientes para o julgamento da qualidade do produto ou serviço porque esse é resultado lógico do processo de avaliação de alternativas da tomada de decisão.

#### **2.4.4. Percepções**

*As percepções são definidas como crenças (ou ideias) do cliente com respeito ao serviço recebido ou experimentado (Brown e Beltramini, 1989; Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985), e surgem de elementos como a operação total de serviço, a aparência do fornecedor, ou aspectos diversos relacionados com este (Sirohi, McLaughlin e Wittink, 1998).*

Segundo Deighton (1992), os indivíduos compram produtos e serviços, porém o que consomem é a *performance* que estes oferecem. A *performance* pode definir-se como “a percepção que tem um indivíduo de um acontecimento presenciado em relação com a sua obrigação numa transacção, e é considerada como um *standard de avaliação*” (Deighton, 1992, p.363). Por tanto, na área do comportamento do consumidor, o termo *performance aplica-se para definir a avaliação dos benefícios ou resultados de um produto ou serviço que o consumidor percebe como consequência do seu consumo ou uso.*

Algumas investigações propõem a *performance “ideal” como um standard de comparação válido para formar a desconfirmação* (Liechty e Churchill, 1979; Miller, 1976, 1977; Oliver e Bearden, 1983; Sirgy, 1984; Spreng, MacKenzie e Olshavsky, 1996; Tse e Wilton, 1988). De acordo com os modelos de preferência e eleição (Holbrook, 1984), o nível ideal de performance vem representado por aquilo que o indivíduo pensa que pode obter em função da sua experiência prévia e da sua aprendizagem formado a partir dos estímulos de marketing e dos comentários boca a boca (Liechty e Churchill, 1979; Miller, 1977). Por exemplo, Miller (1977) acrescenta que o significado da performance ideal vai mais além do que o consumidor sente que o produto ou serviço pode ser, e Sirgy (1984, p.30) “*assinala que a performance ideal inclui o nível desejado das expectativas sobre os resultados de um produto ou serviço*”.

#### 2.4.5. Qualidade de Serviço Percebida

Na literatura sobre qualidade, o conceito “*qualidade*” é com frequência entendido como “*qualidade objectiva*”, ou seja “(...) *o juízo do consumidor sobre a excelência e superioridade de um produto*” (Zeithaml, 1988). Aplicado ao serviço “*qualidade percebida*” significa “(...) *um juízo global, ou atitude, relacionada com a superioridade do serviço*” (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988, p.16).

De acordo com Parasuraman Zeithaml e Berry (1990), os serviços são intangíveis, constituindo-se em performances e experiências, o que impede o estabelecimento de especificações precisas para se alcançar uniformidade de qualidade no processo de produção e também são heterogêneos: a sua performance varia de pessoa para pessoa, de consumidor para consumidor e de dia para dia.

No contexto de mercado de serviços, a qualidade percebida merece um tratamento e uma conceptualização distinta da que se atribui à qualidade dos bens tangíveis. A diferença da qualidade nos produtos, qualidade que pode ser medida objectivamente através de indicadores tais como duração ou número de defeitos, é diferente da diferença da qualidade dos serviços que é algo fugaz e que pode ser difícil de medir (Parasuraman et al., 1988). A própria intangibilidade dos serviços origina que estes sejam em grande medida percebidos de uma forma subjectiva (Grönroos, 1994).

A qualidade percebida *pode definir-se como um juízo global do consumidor sobre a excelência ou superioridade de um serviço* (Garvin, 1983; Zeithaml, 1988). *Trata-se de um conceito diferente da qualidade objectiva, que descreve a superioridade ou excelência técnica de um produto* (Monroe e Krishnan, 1985), *porque supõe um nível de abstracção mais alto que os meros atributos físicos e técnicos do produto* (Myers e Shocker, 1981; Olson e Reynolds, 1983). Sem dúvida, alguns autores consideram que a qualidade percebida *é uma forma de actitude* (Holbrook e Corfman, 1985; Lutz, 1986; Olshavsky, 1985).

Após um considerável período de tempo em que os investigadores não chegavam a acordo sobre a definição de atitude (Robertson e Kassarian, 1991) e a sua influência no comportamento do consumidor (Wicker, 1969), chegou-se a um consenso sobre a sua definição: *atitudes são avaliações de objectos, assuntos ou pessoas armazenadas na memória durante um longo período de tempo* (Cooper e Croyle, 1984). Estas avaliações *podem ser baseadas em informação e experiências comportamentais, cognitivas e afectivas* e conduzem a respostas também comportamentais, cognitivas e afectivas (Petty e Cacioppo 1986).

Segundo Grönroos (1994), a qualidade percebida do serviço é dependente da comparação do serviço esperado com o serviço percebido, e é por este facto o resultado de um processo de avaliação continua. Na ausência de medidas objectivas, há que recorrer às percepções dos clientes com o propósito de avaliar a qualidade do serviço (Parasuraman et al., 1988) considerando como percepções, as crenças dos consumidores relativas ao serviço recebido (Parasuraman et al., 1985).

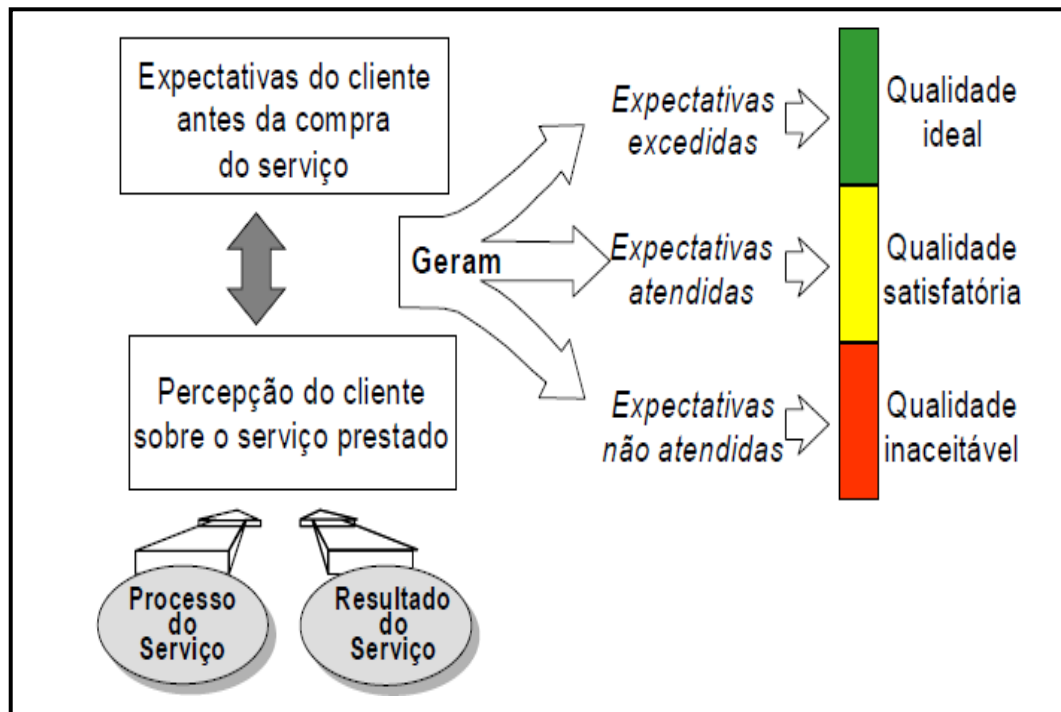
Nesta linha de pensamento, a qualidade percebida do serviço tem sido definida como uma forma de atitude, relacionada mas não equivalente à satisfação, que resulta da comparação de expectativas com o resultado real (Bolton et al, 1991a; Devlin e Dong, 1994; Grönroos, 1984; Parasuraman et al., 1991a).

Assim, os clientes, de acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988, p.14) avaliam a qualidade percebida do serviço, ao comparar o que desejam ou esperam, com o que actualmente recebem ou percebem que recebem, ou seja:

*“(...) a discrepância entre as percepções dos consumidores dos serviços oferecidos por uma empresa em particular e das suas expectativas acerca da oferta das empresas em tais serviços, resultando de uma comparação entre o que considera que deve ser o serviço oferecido pela empresa (as suas expectativas), e a sua percepção do resultado dos prestadores do serviço.”*

Como resultado lógico do anteriormente exposto “*os juízos da alta ou baixa qualidade do serviço, dependem de como percebem os consumidores, o resultado actual do serviço no contexto do que esperavam*” (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985, p.46). Deste modo, um cliente perceberá um serviço como dotado de qualidade quando a sua experiência com a prestação de um determinado serviço, iguale ou supere as suas expectativas iniciais (Gianesi e Corrêa, 1996). De contrário, o serviço será catalogado de qualidade inaceitável quando as expectativas não sejam consideradas cumpridas pelo posterior resultado conforme figura 2.6.

Figura 2.6: Avaliação da Qualidade em Serviços



Fonte: Adaptado de Gianesi e Corrêa (1996)

O resultado final desta discrepância é uma função de “ (...) *magnitude e direcção do desajuste entre serviço esperado e serviço percebido*” (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985, p.42). Em que as expectativas, se consideram como “(...) *desejos ou necessidades dos consumidores, por exemplo, o que sentem que deve ser entregue por um fornecedor do serviço considerando o que na sua óptica pode ser oferecido*” (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988, p.17).

#### 2.4.6. Dimensões da Qualidade de Serviço

O carácter das múltiplas dimensões da qualidade de serviço é uma ideia amplamente aceite como aproximação teórica (Ekinci, 2001). Outra coisa bem diferente é a identificação dos determinantes da variável qualidade do serviço, que é uma preocupação constante na literatura da qualidade do serviço na educação (Joseph e Joseph, 1997). As diferentes classificações das dimensões que se outorgam ao constructo são muito variáveis e heterogéneas, sem que exista por momento qualquer consenso a este respeito (Owlia e Aspinwall, 1998).

Para Lehtinen e Lehtinen (1982), uma premissa básica é a de que a qualidade do serviço é produzida na interacção entre um cliente e os elementos da organização de um serviço. Estes autores determinam três dimensões da qualidade:

- a) *Qualidade física*, que incluem os aspectos físicos do serviço (equipamentos, edifícios);
- b) *Qualidade corporativa*, que afecta a imagem da empresa;
- c) *Qualidade interactiva*, a qual deriva tanto da interacção entre o pessoal e o cliente como dos clientes com outros clientes.

Eiglier e Langeard (1989), a partir da sua teoria da “servuçção”, desenvolveram o conceito de qualidade a partir de três níveis: o “*output*”, os “*elementos da servuçção*” e “*o processo em si mesmo*”. Estes níveis são definidos da seguinte forma:

1. “*A qualidade do output*” ou a qualidade do serviço prestado como resultado final. É a qualidade do serviço prestado em si mesmo e dependerá de como o serviço foi capaz de atender ou não, às necessidades e às expectativas do cliente. Os autores da “servuçção” insistem sobre a necessidade imperiosa do

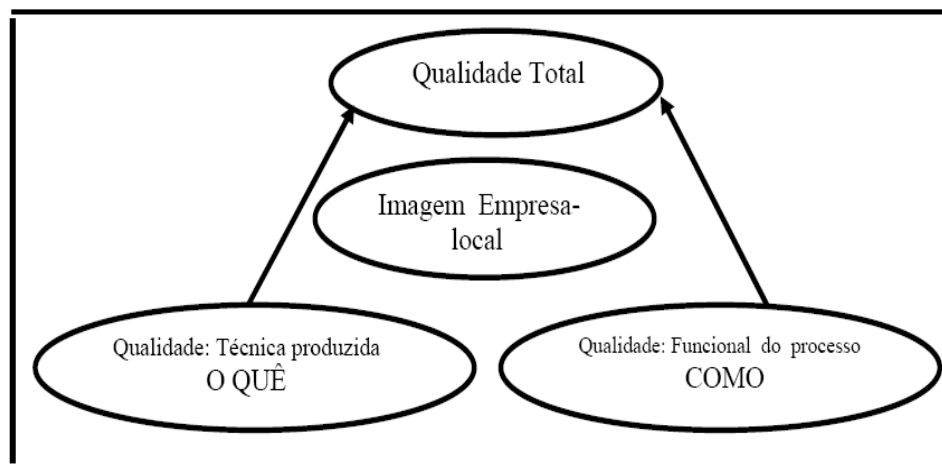
conhecimento das expectativas para oferecer um serviço de qualidade e adaptado ao cliente;

2. “A *qualidade dos elementos da servuçãõ*” ou a qualidade dos elementos que intervêm no processo de fabrico do serviço. Para os autores os “*elementos da servuçãõ*”, referem-se ao suporte físico (modernidade, sofisticação, limpeza), pessoal de contacto (eficácia, qualificação, apresentação, disponibilidade) aos clientes e à eficácia da conjugação destes elementos;
3. “A *qualidade do processo de prestação do serviço*”. Esta qualidade é expressa pela fluidez e a facilidade das interações, sua eficácia, sua sequência e pelo seu grau de adequação às expectativas e necessidades do cliente.

As três dimensões encontram-se interrelacionadas entre si e só se for possível alcançar a qualidade nas três, se consegue alcançar a qualidade de serviço.

Grönroos (1984), descreve a qualidade do serviço como uma variável com várias dimensões formada a partir de dois componentes principais, tal e como é percebida pelos clientes: “*uma dimensão técnica*” ou de resultado e “*uma dimensão funcional*” que está relacionada com o processo (figura 2.7).

Figura 2.7: As Dimensões da Qualidade de Serviço de Grönroos.



Fonte: Adaptado de Grönroos (1984)

Para Grönroos (1984, p.39), os serviços:

*“(...) são basicamente processos mais ou menos intangíveis e experimentados de maneira subjectiva, nos quais as actividades de produção e consumo se realizam de forma simultânea. Então produzem-se interacções que incluem uma série de “momentos da verdade” entre o cliente e o fornecedor do serviço. Acontece que estas interacções comprador – vendedor têm um efeito fundamental no serviço percebido.”*

Segundo Grönroos (1984), não se pode avaliar a “*dimensão de qualidade funcional*” de uma forma tão objectiva como a “*dimensão técnica*”. Este autor relaciona estas duas dimensões da qualidade do serviço com a imagem corporativa, já que a dita imagem pode determinar o que se espera do serviço prestado por uma organização.

Em resumo o modelo estabelece a teoria de que a qualidade percebida pelos clientes é a integração da qualidade técnica (o que se dá), com a qualidade funcional (como se dá) e a imagem corporativa. A imagem é um elemento mais a ter em conta para medir a qualidade de serviço. O cliente é influenciado pelo resultado do serviço, mas também pela forma como o recebe.

Parasuraman et al. (1985, 1988), criaram um instrumento de avaliação da qualidade de serviço percebida: a escala SERVQUAL. Para estes autores as percepções da qualidade de serviço estão influenciadas por uma série de “*gaps*”, que surgem na literatura referenciadas como (lacunas, deficiências, hiatos, falhas ou discrepâncias) e que tem lugar nas organizações. Assim sugeriram uma relação mais ampla dos determinantes da qualidade de serviço, a partir de um extenso grupo de entrevistas, que identificaram dez dimensões da qualidade de serviço.

Virtualmente, todos os comentários feitos pelos consumidores nesta investigação exploratória estavam dentro destas dez categorias. Mesmo assim, Parasuraman, Zeithmal e Berry (1985), referem que a importância relativa das categorias varia entre diferentes tipos de serviços e clientes e defendem que os determinantes da qualidade de

serviço para a maior parte dos consumidores poderiam incluir-se na referida lista das dez categorias. Por sua vez também defendem que estas dez dimensões definidas, não são necessariamente independentes umas das outras (Zeithmal et al., 1985).

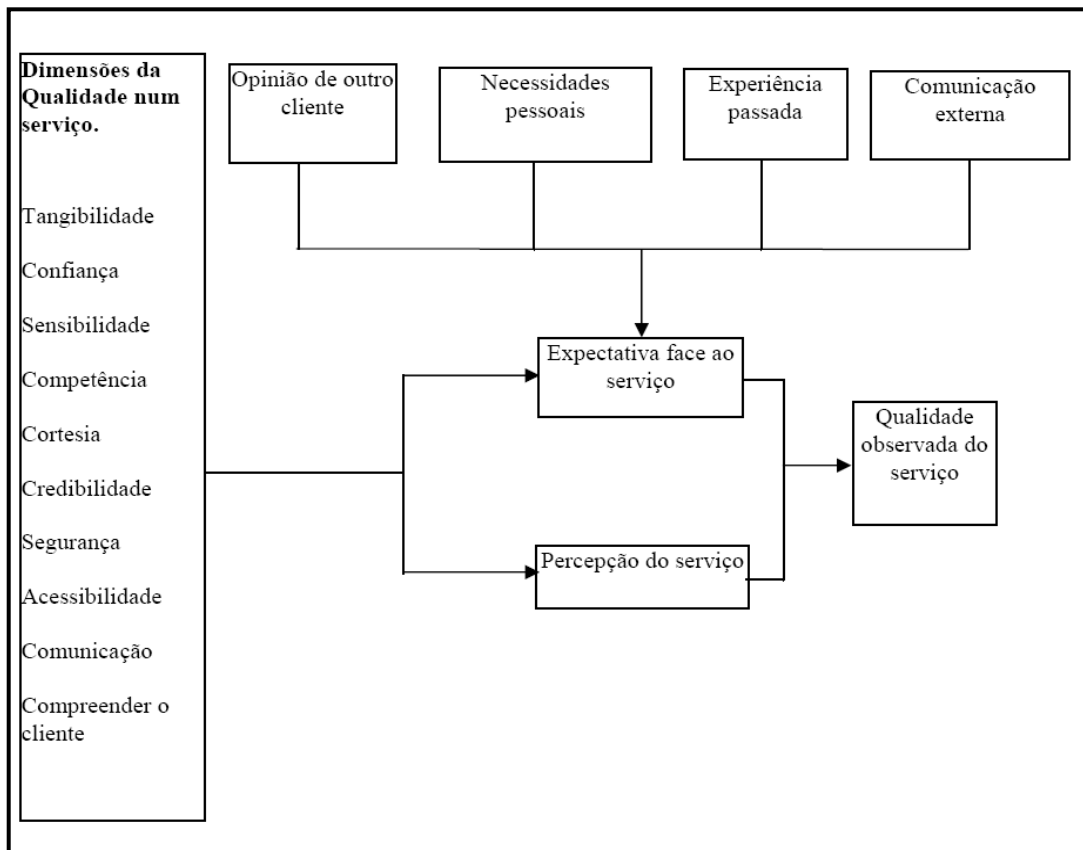
Parasuraman, Zeithmal e Berry (1985), distinguiram as dez seguintes dimensões da qualidade num serviço considerando:

- 1) *Elementos tangíveis*. Aparência das instalações físicas, equipamentos, pessoal e materiais de comunicação.
- 2) *Fiabilidade*. Habilidade para executar o serviço prometido de forma fiável e cuidadosa.
- 3) *Capacidade de resposta*. Disposição para ajudar os clientes e para fornecer-lhes um serviço rápido.
- 4) *Profissionalidade*. Possuir as competências requeridas e os conhecimentos do processo de prestação do serviço.
- 5) *Cortesia*. Atenção, consideração, respeito e amabilidade do pessoal de contacto.
- 6) *Credibilidade*. Veracidade, crença, e honestidade no serviço que se fornece.
- 7) *Segurança*. Inexistência de perigos, riscos ou dúvidas.
- 8) *Acessibilidade*. Forma acessível e fácil de contactar.
- 9) *Comunicação*. Manter os clientes informados, utilizando uma linguagem que possam entender, assim como escutá-los.

- 10) *Compreensão do cliente.* Fazer o esforço de conhecer os clientes e as suas necessidades.

De acordo com Parasuraman et al. (1985, 1988), a qualidade de serviço é determinada pelas diferenças entre as expectativas prévias de consumo do serviço e a percepção do serviço uma vez consumido. As expectativas prévias estão condicionadas pela comunicação boca a boca, necessidades pessoais, experiências prévias e comunicação externa. O serviço será avaliado com base nas dez dimensões fundamentais propostas conforme figura 2.8.

Figura 2.8: Dimensões da Qualidade num Serviço



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985)

Depois de uma investigação exploratória e qualitativa, a medição de possíveis coincidências entre as dez dimensões teve que esperar por uma fase posterior de investigação quantitativa.

As diferentes análises estatísticas utilizadas na estruturação do SERVQUAL evidenciaram a existência de uma importante correlação entre os “*ítems*” que representavam algumas destas dez dimensões iniciais. Isso permitiu reduzir o número de dimensões a cinco: assim, a profissionalidade, a cortesia, a credibilidade e a segurança, agruparam-se na “*dimensão de segurança*” (no sentido de confiança inspirada); por outro lado, a acessibilidade, a comunicação ou a compreensão do usuário deram lugar à “*dimensão de empatia*” (no sentido de capacidade de dar uma atenção individualizada). Por tanto, as dimensões resultantes foram as seguintes:

- 1) *Elementos tangíveis*. Aparência das instalações físicas, equipamentos, pessoal e materiais de comunicação;
- 2) *Fiabilidade*. Habilidade para executar o serviço prometido de forma fiável e cuidadosa;
- 3) *Capacidade de resposta*. Disposição para ajudar os clientes e para prestar-lhes um serviço rápido;
- 4) *Segurança*. Conhecimento e atenção dos empregados e sua habilidade para inspirar credibilidade e confiança (agrupa as anteriores dimensões denominadas como *profissionalidade, cortesia, credibilidade e segurança*);
- 5) *Empatia*. Demonstração de interesse e nível de atenção individualizada que oferecem as empresas aos seus clientes (agrupa os anteriores critérios de *acessibilidade, comunicação e compreensão do cliente*).

Parasuraman et al. (1985, 1988), referem que o instrumento SERVQUAL tem validade internacional pois segundo estes autores foram realizadas investigações empíricas em várias universidades de todo o mundo, que chegaram aos seguintes resultados:

- O critério mais importante para os clientes corresponde à dimensão Fiabilidade com uma percentagem cerca de 32%.
- A dimensão Capacidade de Resposta com cerca de 22%.
- A dimensão Segurança com cerca de 19%.
- A dimensão Empatia com cerca de 16%.
- E a dimensão Elementos Tangíveis com cerca de 11%.

## 2.5. Modelos da Qualidade de Serviço Percebida

Foram concebidos modelos para gerir adequadamente a qualidade no âmbito dos serviços, chegando alguns autores (Brady e Cronin, 2001; Brogowicz, Delene e Lyth, 1990; Valls, 2004), a falar da existência de dois grandes enfoques ou escolas de investigação:

A escola nórdica, na qual se enquadram os trabalhos de Grönroos (1982, 1984), Gummesson (1978), Lethinen e Lethinen (1991), que sustentam que se podem distinguir duas dimensões quando se fala de qualidade de serviço: qualidade técnica e qualidade funcional, sendo a inter-relação entre ambas um factor chave na determinação da imagem corporativa da empresa na sua relação com a qualidade.

A escola norte-americana gira em torno dos estudos de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, 1988), que se fundamentam em três aspectos básicos: a definição do constructo qualidade de serviço, identificação das dimensões que o integram, e a criação de uma escala de medição que se denomina escala SERVQUAL, revista posteriormente pelos seus autores (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1991).

### 2.5.1. Modelo da Qualidade de Serviço de Grönroos

No seu modelo de qualidade de serviço Grönroos (1988), define a qualidade de serviço percebida ligando as “*experiências em qualidade*” (qualidade experimentada) com as “*expectativas em qualidade*” (qualidade esperada).

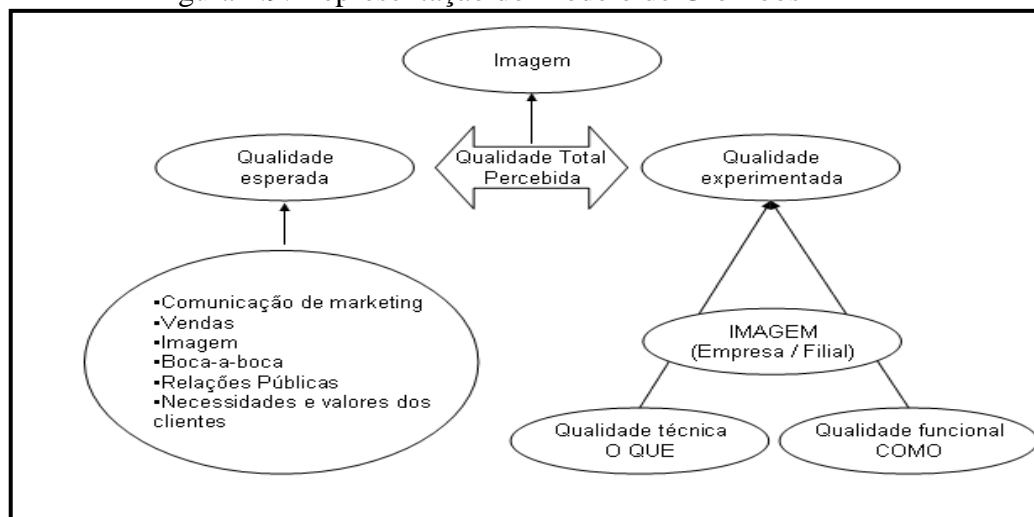
Uma boa qualidade percebida obtém-se, segundo Grönroos (1988), quando a qualidade experimentada satisfaz as expectativas do cliente, isto é, a qualidade esperada. Se as expectativas são pouco realistas, a qualidade total percebida será baixa, ainda que a qualidade experimentada e medida objectivamente, seja boa. Como mostra a figura 2.9 a qualidade esperada é uma função de uma série de factores como: a comunicação de marketing (publicidade, relações públicas, promoção de vendas), comunicação “boca a boca”, a imagem corporativa/local e as necessidades do cliente. A experiência de

qualidade (Grönroos, 1993), é influenciada pela imagem corporativa/local e esta por sua vez por outros dois componentes distintos:

1. *A qualidade técnica*: considera que o serviço seja correcto tecnicamente e que conduza a um resultado aceitável. Faz referência a tudo o que concerne ao suporte físico, aos meios materiais, à organização interna, seria a dimensão do “*que*” o consumidor recebe.
2. *A qualidade funcional*: considera a forma como o consumidor é tratado no desenvolvimento do processo de produção do serviço, seria a dimensão do “*como*” o consumidor o recebe.

A imagem corporativa da empresa é a forma de como os consumidores percebem a empresa. A imagem corporativa é criada, principalmente, mediante a percepção da qualidade técnica e funcional dos serviços que presta e em última instância afectará a percepção global do serviço.

Figura 2.9: Representação do Modelo de Grönroos



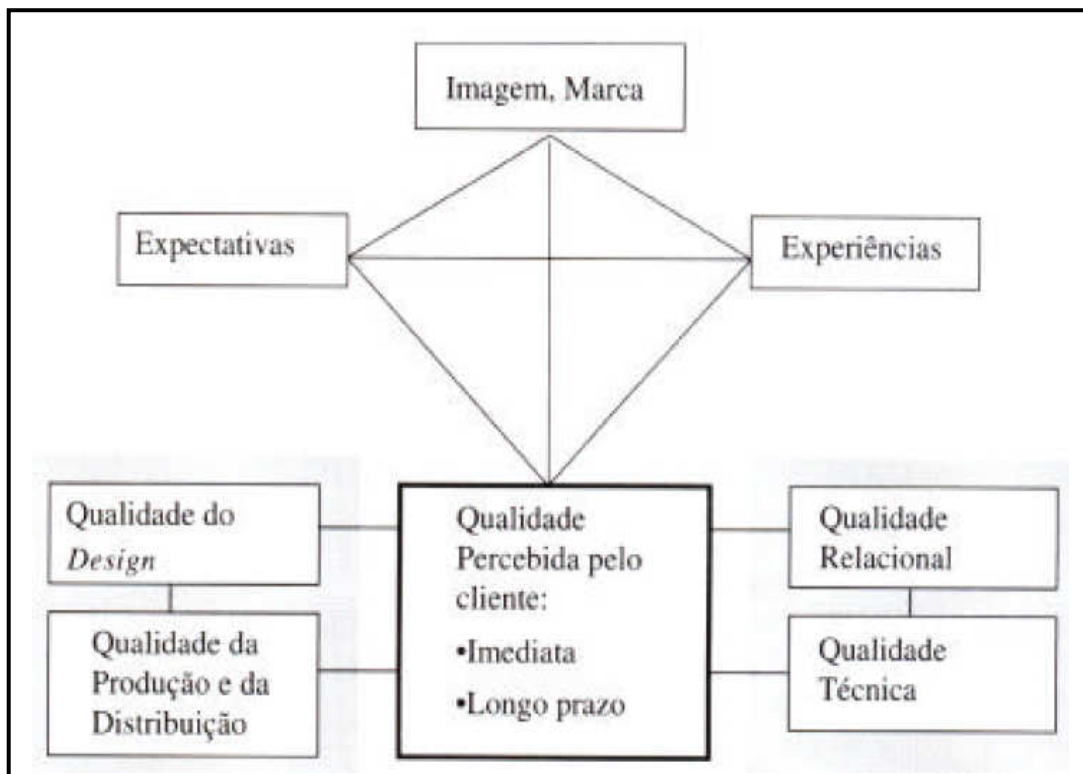
Fonte: Adaptado de Grönroos (1988)

O autor conclui que o nível de qualidade total percebida não é só determinado pelo nível das dimensões da qualidade técnica e funcional mas também pelas diferenças que existem entre a qualidade esperada e a experimentada (Grönroos, 1984).

### 2.5.2. Modelo “4Q” de Oferta da Qualidade de Serviço de Gummesson

O modelo da figura 2.10 destaca as variáveis correspondentes às “*expectativas*”, às “*experiências*” e também “*imagem e marca*”, (Gummesson, 1993).

Figura 2.10: Modelo 4Q de Oferta da Qualidade



Fonte: Adaptado de Gummesson (1993)

Os conceitos que compõem o modelo são:

- *Qualidade de projecto*: que se refere ao processo e a combinação dos elementos do pacote de serviços, de modo a constituírem fontes de qualidade.
- *Qualidade de produção e entrega*: refere-se à conformidade do pacote de serviços em relação ao projecto.

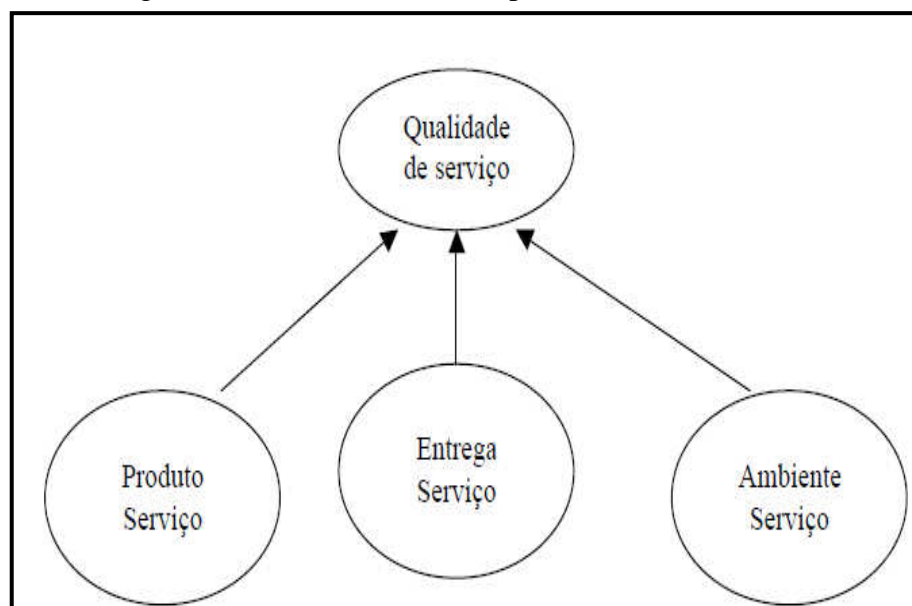
- *Qualidade de relacionamento*: refere-se à percepção do cliente em relação a qualidade dos processos e que destaca como os clientes são atendidos durante a entrega do serviço.
- *Qualidade técnica*: está relacionada com os benefícios de curto e de longo prazo constantes do pacote de serviços.

A imagem refere-se a um quadro mental que o cliente forma em relação a empresa mediante factores semelhantes aos mencionados no modelo de qualidade percebida de serviço. A imagem agrega valor na percepção do cliente exercendo influência na visão que o cliente forma de uma organização. Já a marca, segundo o modelo, envolve a visão de um bem ou serviço que é desenvolvida na mente do cliente.

### 2.5.3. Modelo de 3 Componentes da Qualidade de Serviço de Rust e Oliver

Rust e Oliver (1994), apresentaram um modelo estruturado em 3 componentes conforme figura 2.11.

Figura 2.11: Modelo de 3 Componentes de Rust e Oliver



Fonte: Adaptado de Brady e Cronin (2001)

De acordo com Rust e Oliver (1994), o ponto-chave do modelo das três componentes é a determinação das características relevantes ou especificações a oferecer. O modelo da Qualidade de Serviço concebido pelos autores apresenta a seguinte constituição:

1. *O Produto Serviço*, que pode ser entendido como a qualidade técnica do serviço (ou o que resulta do próprio serviço);
2. *A Entrega do Serviço*, considera o conjunto de interações interpessoais que se realizam durante a prestação de serviço e que poderemos considerar como a qualidade funcional;
3. *O Ambiente de Serviço*, que se define como o conjunto de elementos tangíveis e percebidos, que envolvem o momento da prestação do serviço.

O Modelo constituído pelos três elementos: o serviço e as suas características (service product), o processo de envio do serviço ou entrega (service delivery) e o ambiente que rodeia o serviço (environment), foi inicialmente concebido para produtos físicos (Rust e Oliver, 1994).

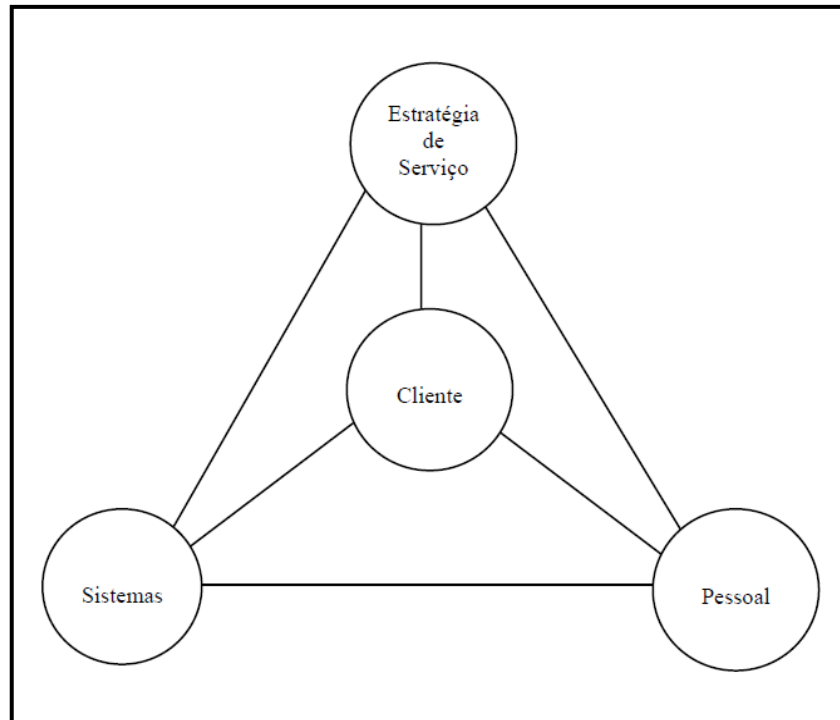
#### **2.5.4. Modelo de Gestão da Qualidade de Serviço de Albrecht (Triângulo do Serviço)**

Albrecht (2000), idealizou o “triângulo do serviço” como mostra a figura 2.12 no qual aponta três factores - chave que fazem a diferença para a excelência na prestação de serviços:

- a) Uma visão, ou estratégia do serviço que dirige a atenção dos membros da organização para as verdadeiras prioridades do cliente.
- b) Pessoal de linha de frente orientado ao cliente.

- c) Sistemas de apoio (instalações, políticas, procedimentos, métodos, processos de comunicação), voltados para o cliente.

Figura 2.12: Triângulo do Serviço



Fonte: Adaptado de Albrecht e Zenke (1990)

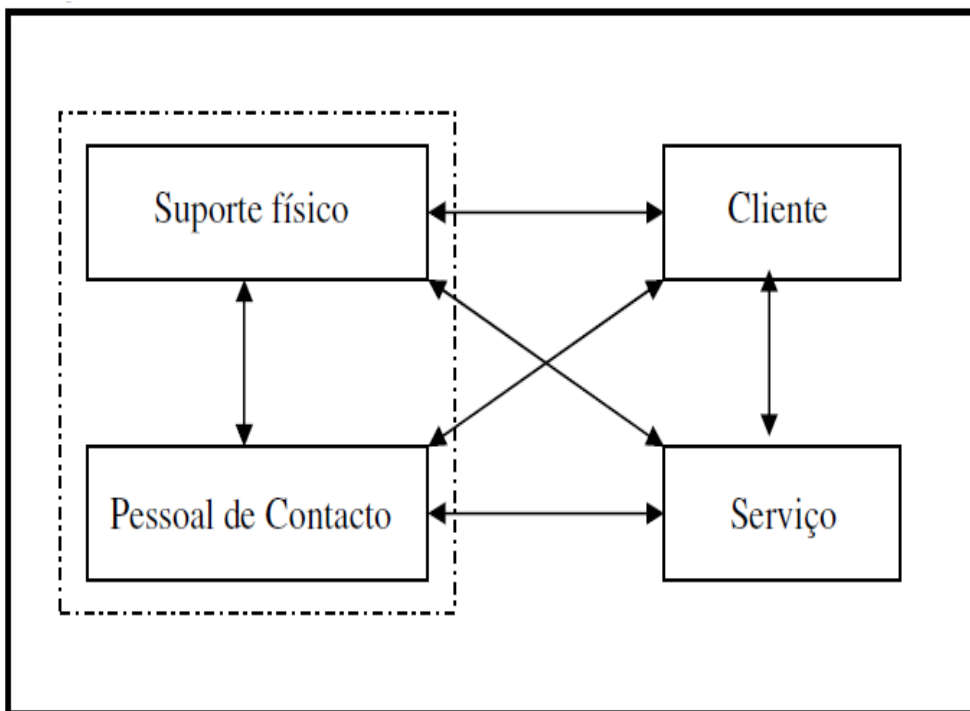
Em síntese, pode-se dizer que os serviços possuem características próprias que os distinguem dos bens físicos. Dependendo da intensidade com que tais características se apresentam, os produtos variam de “bens puros” a “serviços puros”. A qualidade dos serviços baseia-se na percepção dos clientes a partir da comparação entre suas expectativas com a real performance. A confiança no prestar do serviço destaca-se como um factor - chave na avaliação do cliente acerca da qualidade dos serviços prestados. Para alcançar a qualidade dos serviços, é fundamental que a organização tenha a estratégia de serviços, o pessoal da frente e os sistemas de apoio orientados para clientes.

### 2.5.5. Modelo de “Servuçãõ” Qualidade de Serviço de Eiglier e Langeard

Eiglier e Langeard (1989), no seu modelo de gestão de serviços apresentado com o nome de “sistema de servuçãõ”, procuram aplicar ao processo de criação de serviços o mesmo rigor com que se caracterizam as actividades de fabrico de produtos, quer no que concerne à concepção, quer no diz respeito ao processo de funcionamento do serviço, para chegar à qualidade desejada do mesmo. Isto é, se uma das condições de fabrico de produtos, é ter todo o processo planificado, controlado e quantificado, no contexto dos serviços, deveria aspirar-se ao mesmo.

Eiglier e Langeard (1989, p.12), dão a seguinte definição de “servuçãõ” da empresa de serviços: “(...) é a organização sistemática e coerente de todos os elementos físicos e humanos da relação cliente-empresa necessária para a realização de uma prestação de serviço cujas características comerciais e níveis de qualidade foram previamente determinados”. Os elementos do sistema de “servuçãõ” constam da figura 2.13.

Figura 2.13: Elementos Fundamentais do Sistema de “Servuçãõ”



Fonte: Adaptado de Eiglier e Langeard (1989)

Todavia os autores de “servuçção”, reconhecem que há uma diferença significativa entre os produtos e os serviços, sobre tudo, no facto de que os clientes do serviço formam parte integrante do sistema de “*servuçção*”, circunstância que faz com que o cliente seja uma entrada mais do sistema.

### **2.5.6. Modelo de Parasuraman, Zeithmal e Berry**

O modelo dos desvios ou “Gaps” para avaliação da qualidade de serviços teve como denominação original: “*Service Quality Gap Analysis*” mas acabou por ficar conhecido por SERVQUAL e teve a sua origem no Departamento de Marketing da Universidade do Texas, em 1983, quando a equipa de investigadores de marketing, A. Parasuraman, Valarie Zeithaml e Leonard Berry, propuseram ao MSI (Marketing Science Institute) a realização de um estudo preparatório sobre a qualidade de serviços.

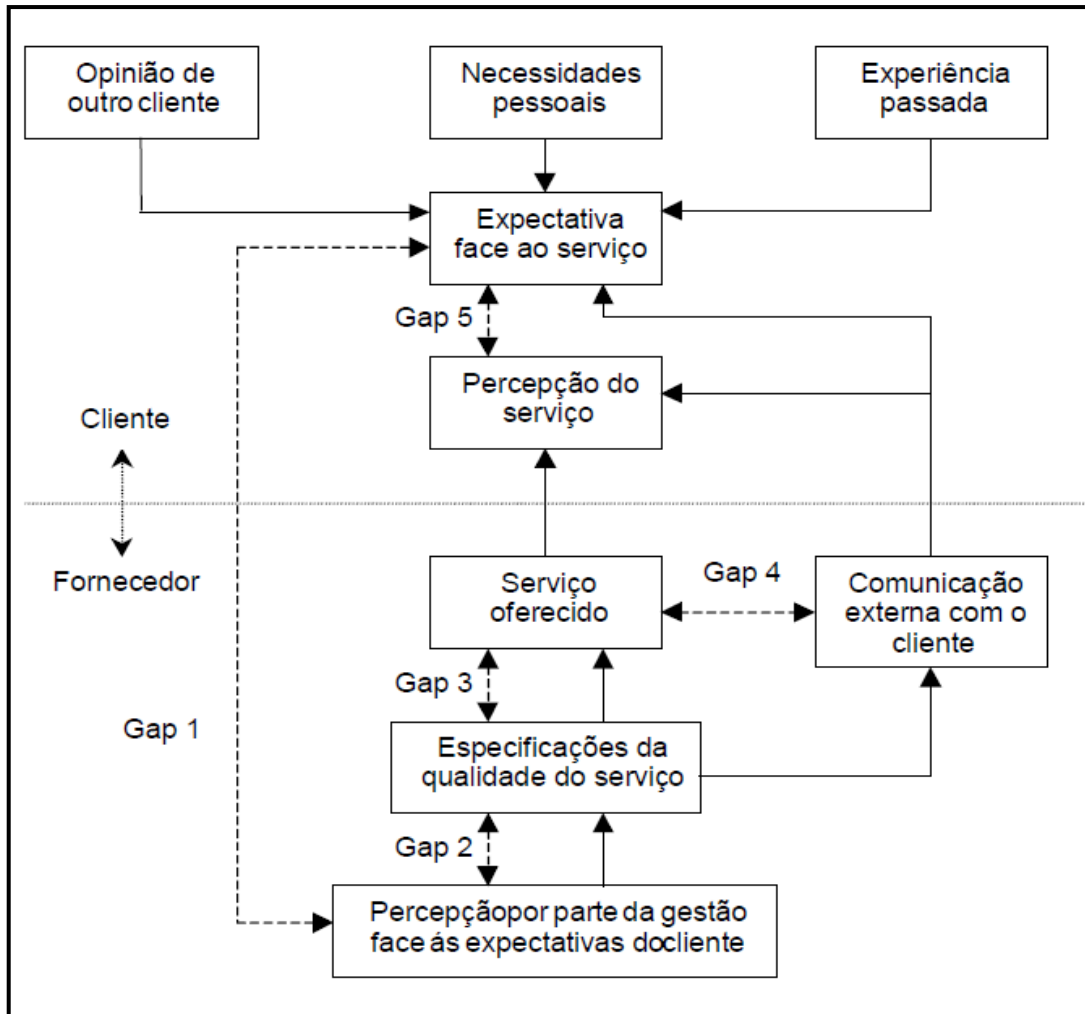
Este modelo procura medir a qualidade percebida e desenvolve-se principalmente a partir das investigações levadas a cabo por Parasuraman, Zeithmal e Berry. O trabalho destes investigadores teve como resultado o estabelecimento de um modelo de avaliação da qualidade nas empresas de serviços conhecido como “*o modelo dos cinco Gaps*”. É reconhecido internacionalmente por avaliar a qualidade dos serviços e pode ser aplicado a uma vasta gama de serviços, podendo sempre ser adaptado para analisar características específicas de determinada organização ou serviço.

O desenvolvimento do “*modelo dos cinco Gaps*” baseou-se inicialmente num estudo exploratório qualitativo entre a estrutura da direcção (gestão), executivos e os consumidores de empresas de serviços analisando-se os principais motivos de desajuste (*gap*) que levavam a uma falha nas políticas de qualidade das referidas empresas. O resultado do estudo exploratório qualitativo consta do modelo da figura 2.14 que apresenta os cinco “*gaps*” ou desajustes identificados pelos autores como a origem da falta de qualidade do serviço e que pode ser resumido como se segue:

*“(...) uma série de discrepâncias ou deficiências que existem a respeito das percepções da qualidade do serviço, pela gestão e pelos executivos, e das tarefas associadas com o serviço que se presta aos consumidores. Estas*

*deficiências são os factores que afectam a possibilidade de oferecer um serviço que seja percebido pelos clientes como de alta qualidade” (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1985, p.44).*

Figura 2.14: Modelo da Qualidade de Serviço de Parasuraman, Zeithmal e Berry



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml, e Berry (1985)

As discrepâncias ou deficiências (*gaps*) que são referidas neste modelo podem resumir-se segundo Parasuraman, Zeithmal e Berry (1993), da seguinte forma:

*Gap 1:* Discrepância entre as expectativas dos usuários e as percepções da gestão;

*Gap 2:* Discrepância entre as percepções da gestão e as especificações ou normas de qualidade do serviço;

*Gap 3:* Discrepância entre as especificações da qualidade do serviço e a prestação do serviço;

*Gap 4:* Discrepância entre a prestação do serviço e a comunicação externa com o cliente;

*Gap 5:* Discrepância entre as expectativas do cliente sobre a qualidade do serviço e as percepções que tem do serviço.

Como conclusão o modelo propõe que este último desajuste se produz como consequência dos desvios anteriores e que constitui, segundo estes autores, o único padrão de medida da qualidade do serviço (Parasuraman, Zeithaml, e Berry, 1985).

$$\text{Gap 5} = f(\text{Gap 1}, \text{Gap 2}, \text{Gap 3}, \text{Gap 4})$$

Pode-se assim concluir de acordo com os autores que o elemento chave para reduzir o “*Gap*” nº 5, radica em diminuir as deficiências 1 a 4 e mantê-las no nível mais baixo possível. Uma vez localizados e definidos os “*gaps*” ou deficiências, que estão na origem de uma prestação de serviço de não qualidade, Parasuraman, Zeithmal e Berry (1985), investigaram as suas causas com a finalidade de estabelecer as acções que deviam ser seguidas pelas empresas de serviços, para a obtenção da qualidade desejada.

Para Parasuraman, Zeithmal e Berry (1993), as principais razões, que estão na origem dos estados de não qualidade anteriormente descritos, são para cada deficiência os seguintes:

*Gap 1:* Corresponde, entre outros factores, aos que estão relacionados com a inexistência de uma cultura orientada para a investigação de marketing, inadequada comunicação vertical ascendente na empresa e existência de excessivos níveis hierárquicos de comando.

*Gap 2:* Insuficiente compromisso da direcção com a qualidade do serviço, percepção da inviabilidade do cumprimento das expectativas do cliente, erros no estabelecimento das normas ou referências para a execução das tarefas e ausência de objectivos claros.

*Gap 3:* Ambiguidade de funções, conflitos entre funções, desajuste entre os empregados e as suas funções, desajuste entre a tecnologia e as funções, sistemas inadequados de supervisão e controlo, falta de controlo percebido e ausência de sentido de trabalho em equipa.

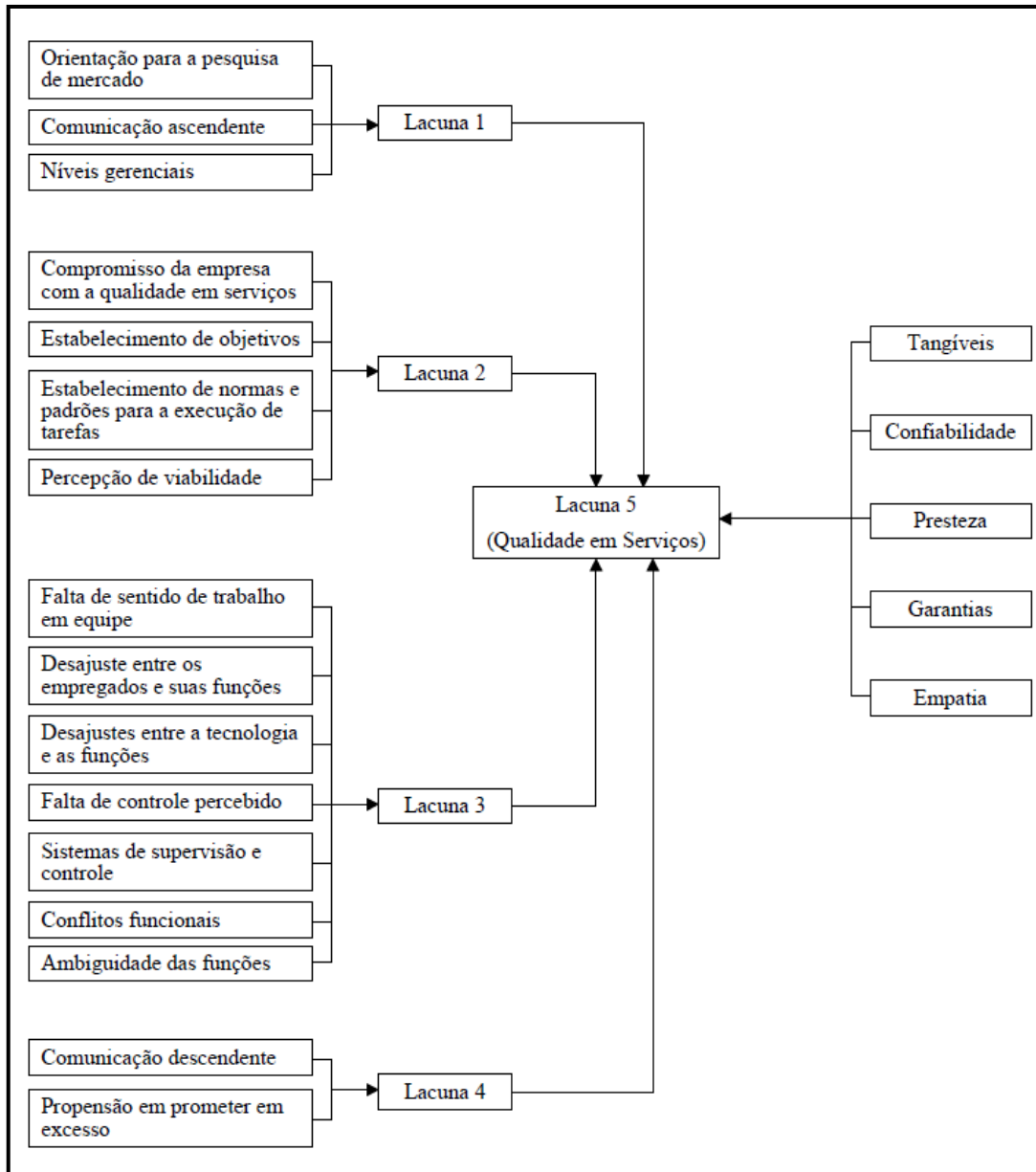
*Gap 4:* Corresponde a deficiências na comunicação horizontal entre os diferentes departamentos da empresa, tanto no interior dos mesmos, como entre eles, e tendência da empresa em fazer promessas aos seus clientes que depois não pode cumprir.

*Gap 5:* Desde o ponto de vista do cliente, desajuste entre o serviço recebido e as expectativas prévias do serviço.

#### **2.5.6.1. Modelo Ampliado da Qualidade de Serviço de Parasuraman, Zeithmal e Berry**

Parasuraman, Zeithmal e Berry (1988), em posterior trabalho empírico apresentaram um modelo ampliado da qualidade de serviço no qual identificavam os distintos factores organizativos e as suas relações com as deficiências na qualidade do serviço. Neste modelo ampliado, como no modelo básico das deficiências, a discrepância entre as expectativas dos clientes e as percepções da qualidade do serviço (Lacuna 5), é o resultado das quatro deficiências (Lacunas), que existem na organização (figura 2.15).

Figura 2.15: Modelo Ampliado da Qualidade de Serviço Parasuraman, Zeithmal e Berry



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithmal e Berry (1988)

Cada uma das quatro deficiências organizacionais (Lacunas 1 a 4) tem como causa uma série de factores relacionados com essa deficiência em particular.

### 2.5.6.2. Escala SERVQUAL

A escala SERVQUAL, também conhecida como instrumento, ferramenta ou modelo SERVQUAL foi desenvolvida por Parasuraman et al. (1988), para a avaliação da

qualidade percebida pelos clientes através da medição do “Gap 5” do modelo da qualidade em serviços (falhas ou gaps), anteriormente desenvolvido por este autor (Parasuraman et al., 1985).

O SERVQUAL é formado por múltiplos itens, que constam da tabela 2.2 e que constituem as cinco dimensões ou determinantes da qualidade: *Elementos Tangíveis*, *Fiabilidade*, *Capacidade de Resposta*, *Segurança* e *Empatia*. Com o objectivo de realizar a medição, o modelo SERVQUAL propõe um questionário que recolhe as expectativas prévias à prestação do serviço e a percepção após a prestação do serviço.

Tabela 2.2: Elementos do Questionário SERVQUAL

Atributos qualidade	Item	Aspecto avaliado
Elementos Tangíveis	1	Equipamentos de aspecto moderno
	2	Instalações físicas visualmente atractivas
	3	Boa apresentação dos colaboradores
	4	Elementos tangíveis atractivos
Fiabilidade	5	Cumprimento de promessas
	6	Interesse na resolução de problemas
	7	Realização do serviço bem à primeira vez
	8	Realização do serviço no tempo prometido
	9	Não cometer erros
Capacidade de Resposta	10	Colaboradores comunicativos
	11	Colaboradores rápidos
	12	Colaboradores dispostos a ajudar
	13	Colaboradores que respondem
Segurança	14	Colaboradores que transmitem confiança
	15	Cientes seguros com o seu fornecedor
	16	Colaboradores amáveis
	17	Colaboradores com boa formação
Empatia	18	Atenção individualizada ao cliente
	19	Horários convenientes
	20	Atenção personalizada dos colaboradores
	21	Preocupação pelos interesses dos clientes
	22	Compreensão pelas necessidades dos clientes

Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithmal e Berry (1993)

Para cada determinante são efectuadas perguntas visando registrar as expectativas prévias dos clientes e suas percepções. A ferramenta tem duas partes. Uma para registrar as expectativas dos clientes em relação ao serviço, formada por 22 itens de expectativas que estão relacionados com as cinco dimensões da qualidade e outra parte, para registrar através de 22 itens, as percepções dos clientes também relacionadas com as cinco dimensões referidas.

É gerada uma pontuação final pela diferença entre as percepções e expectativas registadas (Percepção – Expectativa = P – E, ou GAP 5).

Um resultado negativo indica que as percepções estão abaixo das expectativas, mostrando quais as falhas do serviço que geram um resultado insatisfatório para o cliente. Uma pontuação positiva indica que o prestador de serviços está oferecendo um serviço superior ao esperado, sendo um ponto de satisfação do cliente.

Para a avaliação dos 22 itens de expectativas e percepções, é utilizada uma escala do tipo Likert de 7 pontos, onde os extremos são marcados com “Discordo Totalmente” e “Concordo Totalmente”.

Uma vez avaliados os 22 itens em referência, ou seja, a expectativas e o serviço percebido, o nível de qualidade de serviço é medido mediante a seguinte fórmula (Parasuraman et al., 1993):

$$Q_i = \sum_{j=1}^K (P_{ij} - E_{ij})$$

$Q_i$  = Qualidade percebida do objecto  $i$ ;

$k$  = Número de atributos (22 neste caso);

$P_{ij}$  = Percepções sobre o atributo  $j$  do objecto  $i$ ;

$E_{ij}$  = Expectativas sobre o atributo  $j$  do objecto  $i$ .

Segundo esta fórmula os resultados para cada um dos atributos do modelo SERVQUAL, com valores segundo a escala de Likert de 1 a 7, podem oscilar entre -6 e +6, existindo três possibilidades:

- 1) A diferença é positiva ( $P > E$ ) e por tanto a percepção é superior à expectativa. Assim, a qualidade de serviço é considerada positiva.
- 2) A diferença é negativa ( $P < E$ ) a expectativa supera a percepção, provocando uma situação de má qualidade de serviço.
- 3) Se ambos os valores são iguais ( $P = E$ ) considera-se uma situação em que o cliente recebe aquilo que esperava.

Esta fórmula elementar tem sido o gérmen dos modelos operativos da qualidade de serviço e teve como significado o início de muitas investigações com o fim de a melhorar.

Os autores Parasuraman et al. (1988), referem ainda, as seguintes aplicações do instrumento SERVQUAL:

- 1) Determinação da importância relativa das cinco dimensões na determinação do valor global das percepções da qualidade por parte dos clientes.
- 2) A utilização da escala para classificar os clientes da empresa nos vários segmentos da qualidade percebida. Segmentos que podem depois ser analisados a partir de:
  - a) Características demográficas, psicográficas e/ou outros perfis;
  - b) A importância relativa das cinco dimensões de acordo com a sua incidência nas percepções de qualidade de serviço;
  - c) As razões dessas percepções.

- 3) O seu uso em empresas com múltiplos pontos de venda a fim de averiguar o nível de serviço proporcionado por cada ponto de prestação do serviço.
- 4) Comparação da própria empresa com os seus competidores, considerando os resultados obtidos na percepção da qualidade de serviço.
- 5) Comparação do resultado das expectativas e percepções dos clientes através do tempo.
- 6) Conhecer as percepções de qualidade por parte dos clientes internos: os empregados da empresa.

### **2.5.6.3. Críticas à Escala SERVQUAL**

Os trabalhos de Parasuraman et al. (1985, 1988, 1991, 1993), têm sido objecto de ampla contestação (Bojanovic e Rosen, 1993; Fick e Ritchie, 1991; Heung, Wong e Qu, 2000; Patton, Stevens e Knutson, 1994; Saleh e Ryan, 1991) mas também de amplo debate científico, ainda não encerrado e que teve como resultado surgirem novas conceptualizações e escalas alternativas de medição da qualidade de serviço (Brady, Cronin e Brand, 2002; Buttle, 1996; Cronin e Taylor, 1992, 1994; Dabholkar, Shepherd e Thorpe, 2000; Smith, 1999; Teas, 1993, 1994).

As diferentes críticas, limitações e revisões, que sobre a escala original foram aparecendo ao longo do tempo, podem ser agrupadas em críticas referentes à “*concepção*” e críticas referentes à “*operacionalização*” (Buttler, 1996).

Com respeito às primeiras, as *críticas conceptuais*, podem destacar-se as seguintes:

- a) A *utilização do paradigma da desconfirmação (percepções menos expectativas)*. O instrumento SERVQUAL está baseado no paradigma da desconfirmação, Cronin e Taylor (1992), consideram que não é necessário

medir as expectativas dos clientes na investigação da qualidade de serviço e salientam que a qualidade de serviço pode ser conceptualizada como “*semelhante a uma atitude*”. Segundo Cronin e Taylor (1992), o instrumento SERVQUAL está baseado no paradigma da desconfirmação em lugar de um paradigma de atitude. Cronin e Taylor (1992), ao afirmarem a conceptualização da qualidade de serviço como “*semelhante a uma atitude*”, consideram igualmente que a sua operacionalidade mediante o paradigma da desconfirmação da qualidade de serviço é inadequada, devido a que a utilização do paradigma da desconfirmação é adequado segundo estes autores para a medição da satisfação Oliver (1980), mas não para a medição da qualidade percebida, já que se conceptualiza como uma atitude, deveria operacionalizar-se como tal.

Buttle (1996), destacava duas críticas à definição da qualidade de serviço como a diferença entre expectativas e percepções. A primeira era a de que as expectativas dum cliente podem ser baixas como consequência de contactos anteriores com o serviço; se essas expectativas reduzidas pela experiência se satisfazem não haverá “*gap*” e a qualidade do serviço será satisfatória, ainda que a percepção seja baixa (*paradoxo do mau serviço*). A segunda era de que o efeito prejudicial da confirmação negativa (percepções inferiores a expectativas) é maior, do que os benefícios que proporciona se a confirmação é positiva (percepções iguais ou superiores às expectativas) já que para os clientes é mais fácil criticar uma prestação deficiente que falar de um serviço excelente.

- b) *A orientação do processo.* A escala SERVQUAL centra-se no processo de entrega de serviço, e não nos resultados do encontro de serviço (Buttle, 1996).
- c) *As dificuldades na diferenciação entre qualidade percebida e satisfação.* A diferença argumentada por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), baseando-se no carácter global da qualidade e na especificidade duma transacção de atitude, não parece ser compartida por outros autores Teas (1993), devido a que ambos

os conceitos têm distintos níveis de agregação, como posteriormente reconheceram os mesmos autores (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1994).

- d) *A dimensionalidade do constructo “qualidade de serviço”*. As cinco dimensões de SERVQUAL podem não ser tão universais como os seus autores tinham predito. Os resultados das aplicações da escala nem sempre confirmam a generalidade das dimensões propostas pela escala SERVQUAL. Por tanto o número de dimensões que compreendem a qualidade do serviço têm que se adaptar a cada serviço específico (Babakus e Boller, 1992; Bigné et al., 1996; Brown et al., 1993: a; Buttle, 1996; Carman, 1990; Oliver, 1993).
- e) *Modelo de GAPS (discrepâncias)*. Existe pouca evidência de que os clientes avaliem a qualidade de serviço baseando-se no “gap”, expectativas – resultado (Buttle, 1996; Cronin e Taylor, 1992).

Com respeito às principais *críticas operativas* da escala SERVQUAL original, estas têm-se baseado em:

- a) *O tipo de expectativas a utilizar*. A validade da utilização das expectativas pode ser questionada quando os consumidores não têm bem formadas as ditas expectativas (Carman, 1990). Uma parte considerável da variação nas respostas à escala de expectativas de SERVQUAL pode ser devida mais à variação da interpretação atribuída pelos respondentes às questões apresentadas, do que à própria variação das atitudes dos respondentes. O conceito de expectativas não está conceptualmente claro na modelização do instrumento SERVQUAL (Teas, 1993; Teas, 1994).

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, p.42) definiram as expectativas como “(...) *os desejos ou necessidades dos consumidores, que crêem que o fornecedor de serviços deveria oferecer, em lugar do que oferece*”, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988, p.17), posteriormente redefiniram o conceito como “(...) *o tipo de*

*serviço que os clientes esperam de uma empresa de serviços excelente*”, (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1994, p.112).

Teas (1993), por seu lado, introduz a conceptualização das expectativas como “*pontos ideais nos modelos de atitude*”, e de acordo com este critério propõe o modelo de “*desempenho avaliado*”, como uma generalização da escala SERVQUAL. Também Cronin e Taylor (1992), propõem a eliminação da medição das expectativas na operacionalidade da escala e apresentam a escala SERVPERF, como alternativa à SERVQUAL.

- b) *A utilização de pontuações por diferenças*. Este tipo de medidas podem ocasionar problemas sobre a fiabilidade e a validade da escala e a aparição de correlações espúrias e restrições na variância (Peter; Churchill e Brown, 1993). Por este motivo, estes autores propõem o uso de comparações directas, sugestão recolhida também por (Teas, 1994).
- c) *A inconsistência dos momentos da verdade “moments of truth”*. Os valores atribuídos pelos clientes sobre a qualidade de serviço prestado podem variar de uma prestação para outra, de um momento da verdade para outro (Buttle, 1996).
- d) *As duas administrações da escala (uma para as expectativas e outra para as percepções)* podem causar cansaço e confusão (Babakus e Boller, 1992; Buttle, 1996; Carman, 1990).
- e) Nas organizações onde tenham lugar uma *multiplicidade de serviços* podem aparecer problemas na operacionalização da escala. Por isso é recomendado que se aplique a escala SERVQUAL para cada função por separado (Carman, 1990).

Estas críticas sobre a conceptualização, metodologia e operacionalização da escala SERVQUAL, têm dado lugar na literatura especializada e no estudo da qualidade de

serviço a uma série de réplicas e contra réplicas. Réplicas e contra réplicas que se materializam por um lado nas obras de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994), defendendo a validade da escala; e por outro lado, nos artigos criticando a dita escala (Cronin et al., 1994 e Teas 1994). Nos seus trabalhos, cada um deles defende os seus postulados, porém assinalando por sua vez a necessidade de aprofundar o estudo e análise da medição da qualidade de serviço.

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1994), apontam no seu artigo uma série de direcções para futuras investigações centradas:

- Na medição das expectativas;
- Na dimensionalidade da qualidade de serviço;
- Na relação entre a qualidade de serviço e a satisfação do consumidor;
- Na especificação da qualidade do serviço com relação aos seus atributos.

Por sua vez, Cronin e Taylor (1994), nas suas conclusões, sugerem que se definam claramente os conceitos de qualidade de serviço e satisfação do consumidor, já que esta delimitação poderia reforçar a compreensão de como estes constructos interactivam nos processos de tomada de decisão por parte do consumidor.

Finalmente, Teas (1994), recomenda aprofundar nas diferentes alternativas conceptuais e operativas de qualidade de serviço, o papel das expectativas de tipo normativo como determinantes da qualidade de serviço e satisfação do consumidor.

### **2.5.7. Escala SERVPERF**

A escala SERVPERF procura superar as limitações que surgem ao utilizar as expectativas na medição da qualidade percebida. Concretamente a falta de consenso a respeito do tipo e do nível de expectativas a utilizar (expectativas sobre o desempenho, baseadas na experiência, expectativas preditivas, normativas).

Cronin e Taylor (1992) investigaram a conceptualização e medida da qualidade de serviço e a sua relação com a satisfação do consumidor e as suas intenções de compra. Para realizar o trabalho, partiram das investigações de Parasuraman et al. (1985), sobre a modelização da qualidade de serviço e o modelo SERVQUAL (Seth et al., 2005). Os autores Cronin e Taylor (1992), nas suas conclusões afirmam que a medição da qualidade de serviço deve fazer-se somente tendo como base as percepções sem considerar as expectativas prévias já que a qualidade de serviço é uma atitude do consumidor com base nas suas percepções perante o consumo.

Cronin e Taylor (1992), desenvolveram uma escala mais concisa, SERVPERF, baseada exclusivamente na atribuição de valor às percepções, como réplica à escala SERVQUAL, que tem em conta tanto as expectativas como as percepções. Segundo estes autores, a escala SERVQUAL, baseada na teoria dos “*Gaps*” de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), apresentava um escasso apoio teórico e evidência empírica como ponto de partida para medir a qualidade de serviço percebida (Carman, 1990). Cronin e Taylor (1992), desenvolveram a sua escala após uma profunda revisão da literatura existente e esta oferece um considerável apoio quanto à superioridade das medidas da qualidade baseadas nas percepções (Bolton e Drew, 1991:b; Churchill e Surprenante, 1982; Wooddruff, Cadott e Jenkins, 1983).

Ainda outros estudos em que foram comparados os dois modelos, SERVPERF e SERVQUAL concluem que para a avaliação da Qualidade de Serviço a escala SERVPERF é superior à escala SERVQUAL (Fonseca e Salazar, 2006; Salazar, 2000; Salazar, Costa e Gomes, 2003).

No modelo SERVPERF ponderado, considera-se que a qualidade percebida depende unicamente da percepção que o cliente tem sobre o desempenho do serviço, ponderado pela importância que cada atributo tem na avaliação da qualidade. Considera-se assim que existe uma relação proporcional entre a qualidade percebida ( $Q_i$ ) e o desempenho percebido ( $P_{ij}$ ). A formulação do modelo SERVPERF, poderia apresentar-se da seguinte forma:

$$Q_i = \sum_{j=1}^k W_j P_{ij}$$

$Q_i$  = Qualidade percebida global do elemento  $i$ ;

$k$  = Número de atributos (22 neste caso);

$W_j$  = Importância do atributo  $j$  na qualidade percebida;

$P_{ij}$  = Percepção do resultado do objecto (estímulo)  $i$  com respeito ao atributo  $j$ .

Segundo esta fórmula, quanto maior for o resultado, maior será a qualidade de serviço percebida pelo cliente.

Nesta escala, os 22 itens relacionados com as percepções foram retirados directamente da escala SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1991). As ponderações relacionadas com o nível de importância foram adaptadas a partir da redacção dos itens vinculados com as percepções e expectativas incluídos na escala original de SERVQUAL. A medida directa da qualidade de serviço, assim como a satisfação e intenção futura do cliente, estão baseadas na resposta a uma questão diferencial semântica em que se pede uma atribuição de valor numa escala Likert de 7 pontos.

## 2.6. Qualidade de Serviço e Satisfação do Consumidor

Em primeiro lugar, apresenta-se a distinção entre ambos os termos a respeito das dimensões *conceito* e *natureza*. De acordo com a primeira – *conceito* – vários estudos afirmam que enquanto a *qualidade de serviço percebida* consiste numa *avaliação global a longo prazo do consumidor*, a *satisfação vincula-se frequentemente a uma transição específica ou encontro individual com o produto ou serviço* (Bitner, 1990; Bolton e Drew, 1991a; Oliver, 1997; Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988; Patterson e Johnson, 1993).

*Em relação à natureza, a satisfação é considerada como um juízo experimental, sendo assim necessária a experiência do consumidor com o produto ou serviço para a sua formação enquanto a qualidade de serviço percebida não requer essa experiência (Andreassen e Lindestad, 1998; Bolton e Drew, 1991a; Oliver, 1993; Ostrom e Iacobucci, 1995; Rust e Oliver, 1994). Adicionalmente, Oliver (1997) destaca que a qualidade de serviço é um juízo dotado fundamentalmente de conteúdo cognitivo, enquanto que a satisfação pode conceber-se melhor como uma resposta de natureza cognitiva e/ou afectiva.*

Em segundo lugar a interpretação do *componente expectativas* determina uma nova distinção entre ambos juízos do consumidor (Walker e Baker, 2000). Por um lado, cabe salientar que as expectativas definidas como *standard ideal – expectativas normativas –* adquirem especial protagonismo na *avaliação da qualidade de serviço* (Bitner, 1990; Boulding et al., 1993; Oliver, 1993). Pelo contrário, as *expectativas de natureza preditiva* constituem-se como o referencial de comparação mais frequentemente utilizado nos *juízos de satisfação do consumidor*, seguido por outros standards tais como as *normas baseadas na experiência* ou as *necessidades do consumidor*, entre outros.

Nos vários estudos sobre satisfação nomeadamente os de Oliver (1993), percebe-se que esta ocorre quando o serviço ou produto recebido iguala ou supera as expectativas do consumidor. Da mesma forma, há insatisfação quando o produto ou serviço recebido está abaixo das expectativas do cliente.

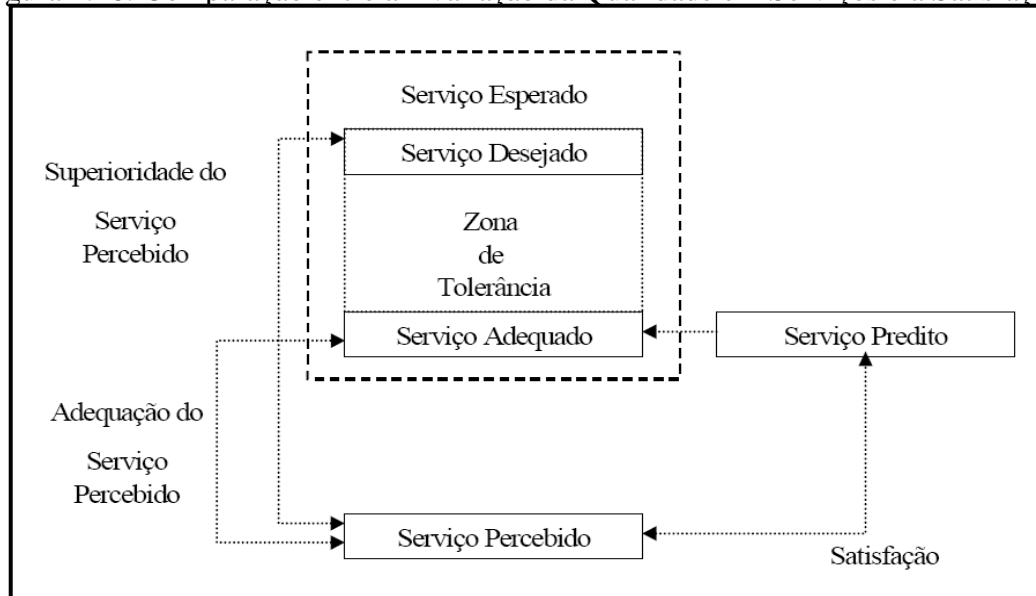
Alguns autores consideram a satisfação como uma emoção (Mano e Oliver 1993; Westbrook 1980; Woodruff et al 1983), outros como uma mera comparação cognitiva (Bloemer e Kasper 1995; Churchill e Surprenant 1982) e ainda outros como um processo cumulativo, simultaneamente emocional e cognitivo (Oliver 1980).

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), afirmam que a expectativa ligada à satisfação é uma predição feita pelos consumidores sobre o que provavelmente acontecerá durante uma transacção ou troca.

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993), comentam que esse conceito é normalmente consensual dentro da literatura de satisfação, o que acontece de forma diferente das teorias relacionadas com a natureza específica dos padrões de expectativas, ao número de padrões utilizados e às fontes e antecedentes dessas expectativas, onde o consenso ainda não existe (Cadotte, Woodruff e Jenkins, 1987; Tse e Wilton, 1988; Wilton e Nicosia, 1986).

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993), referem também que a satisfação do consumidor é o resultado da comparação entre o serviço predito com o serviço percebido conforme consta da figura 2.16. Quando o cliente compara o serviço percebido com o serviço desejado, ele terá uma medida da superioridade do serviço percebido (ou da qualidade em serviços) e quando ele compara o serviço percebido com o serviço adequado terá uma medida da adequação do serviço percebido.

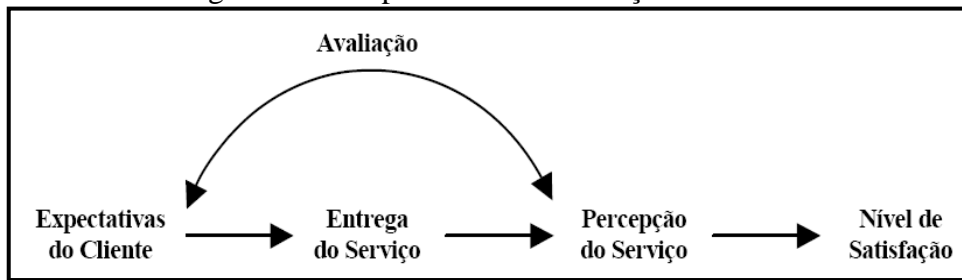
Figura 2.16: Comparação entre a Avaliação da Qualidade em Serviços e a Satisfação



Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993)

Johnston e Clark (2002), consideram que a satisfação é condicionada por um nível inicial de expectativas criado e pela desconfirmação das mesmas, através das percepções da experiência (figura 2.17).

Figura 2.17: Expectativas – Satisfação dos Clientes

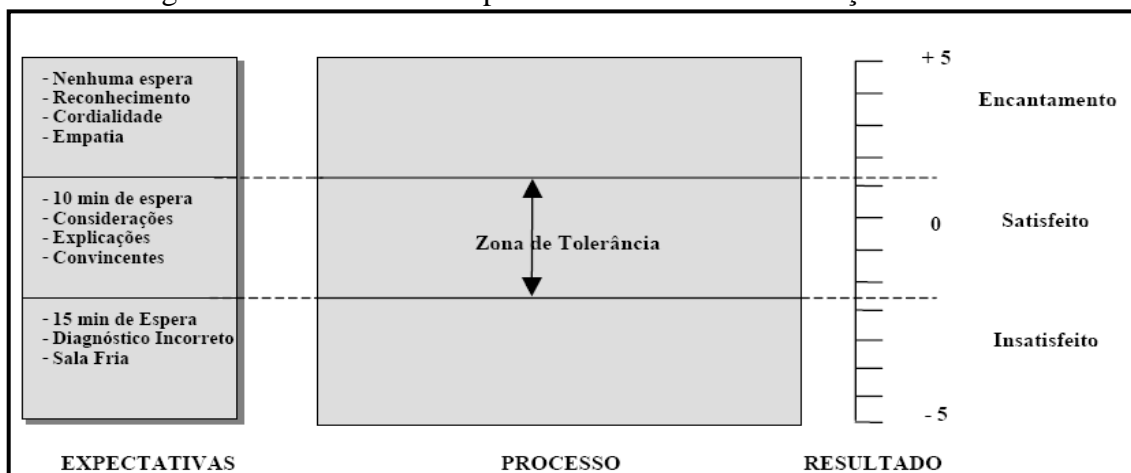


Fonte: Adaptado de Johnston e Clark (2002)

Se na entrega do serviço a percepção e os resultados atenderem às expectativas do cliente, ele poderá ficar satisfeito (ou minimamente satisfeito); se a percepção e os resultados excederem as expectativas, o cliente poderá ficar mais do que satisfeito, ou até mesmo encantado; se não houver nenhuma dessas duas respostas, ele poderá ficar insatisfeito ou até mesmo irritado (Johnston, 1995).

Segundo Johnston (1995), a figura 2.18 representa como exemplo a gestão numa clínica em que é possível gerir as expectativas e o nível de satisfação, mediante um código de conduta, orientado no sentido de garantir que os pacientes não esperem mais do que 10 minutos pelo atendimento, e garantir que serão tratados com atenção, consideração e que receberão explicações claras sobre o seu estado de saúde, entre outros factores de satisfação.

Figura 2.18: Gestão das Expectativas e Nível de Satisfação do Cliente



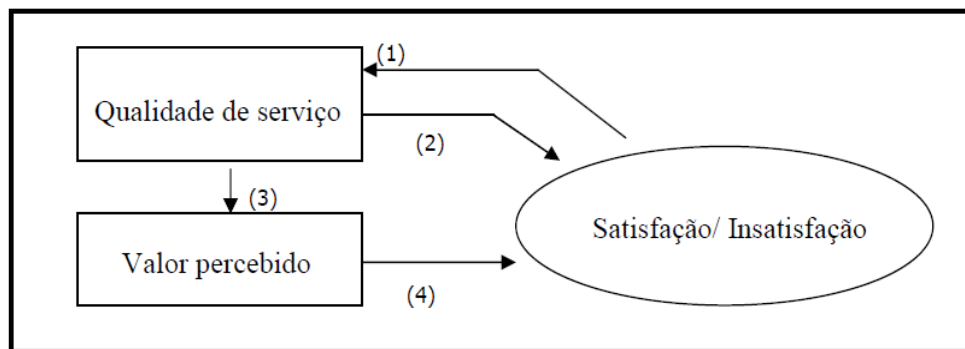
Fonte: Adaptado de Johnston (1995)

Zeithaml e Bitner (2003), alertam a respeito do uso indiscriminado dos termos satisfação e qualidade quando se trata de serviços. Esse facto leva a uma preocupação maior no sentido de entender de forma precisa o significado e a forma de medida destes conceitos, já que, são fundamentalmente diferentes quanto as suas causas subjacentes e àquilo que produzem como resultado. Zeithaml e Bitner (2003, p.71), alertam que:

*“(...) apesar de terem algumas coisas em comum, a satisfação é vista geralmente como um conceito mais amplo, ao passo que a determinação da qualidade em serviços concentra-se especificamente nas dimensões do serviço. Com base nesta perspectiva, a qualidade percebida em serviços é considerada como uma componente da satisfação dos clientes”.*

De acordo com estas perspectivas, conclui-se que a qualidade de serviço e a satisfação são fenómenos diferentes porém compartilham características comuns que criam estreitas relações através de um mecanismo de causa-efeito (figura 2.19).

Figura 2.19: Principais Investigações sobre as Relações entre o Valor Percebido, da Qualidade de Serviço Percebida e a Satisfação



(1) Bitner (1990); Bolton e Drew (1991 e b); Boulding et al. (1993).

(2) Bitner, Booms e Tetreault (1990); Choi et al. (2002); Cronin e Taylor (1992, 1994); Deruyter, Bloemer e Peeters (1997); Koelemeijer, Roest e Verhallen (1993); Lee, Lee e Yoo (2000); Oliver (1993); Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, 1988, 1994); Rust e Oliver (1994); Spreng e Mackoy (1996); Wilkie (1986); Woodside, Frey e Daly (1989).

(3) Caruana, Money e Berthon (2000); Choi et al. (2002); Cronin et al. (1997); Fornell et al. (1996); González-Gallarza (2003); Gooding (1995); Wakefield e Barnes (1996).

(4) Band (1991); Choi et al. (2002); González-Gallarza (2003); Rust e Oliver (1994); Zeithaml (1988);

Neste este sentido, Iacobucci et al. (1994), demonstram empiricamente que a comparação de modelos estruturais em ambos sentidos (a qualidade como antecedente da satisfação, e a satisfação como antecedente da qualidade), resulta em ajustes idênticos. O mesmo é dizer, que existe uma relação recíproca entre a qualidade global de um serviço e a satisfação; e por tanto, é impossível concluir empiricamente qual de elas é a antecedente da outra (McAlexander et al., 1994).

Outros pesquisadores, porém, caracterizaram qualidade dos serviços como um antecedente de satisfação (Anderson e Sullivan, 1993; Bolton e Drew, 1991a). Na tabela 2.3 são apresentadas algumas das diferenças entre a qualidade de serviço e a satisfação.

Tabela 2.3: Diferenças entre Qualidade de Serviço e Satisfação

BASE DE COMPARAÇÃO	QUALIDADE DE SERVIÇO	SATISFAÇÃO
Horizonte temporal	Longo prazo (Global)	Curto prazo (Encontros específicos)
Experiência de consumo	Não requerida (não necessariamente ligada à experiência de consumo)	Requerida (dependente da experiência de consumo)
Natureza do juízo	Fundamentalmente Cognitiva	Cognitiva e/ou Afectiva
Expectativas	Expectativas normativas (expectativas ideais, excelência)	Expectativas preditivas (normas, necessidades, outros)
Periodicidade	Carácter multiperíodo (resultante de várias transacções)	Carácter monopériodo (resultante de uma transacção específica)
Estabilidade	Relativamente estável (geral e intemporal)	Específica ao acto de consumo (contingencial e situacional)
Analogia	Análoga a uma atitude	Influencia a atitude

Fonte: adaptado de Oliver (1997)

No ponto seguinte é abordada a conceptualização da qualidade de serviço no âmbito universitário, a metodologia, as escalas utilizadas e os diferentes resultados quanto ao número, conteúdo e importância relativa das diferentes dimensões da qualidade percebida.

### **2.7. Qualidade de Serviço em Instituições de Ensino Superior (IES)**

As Instituições de Ensino Superior (IES) reconhecem que o ensino é uma forma de prestação de serviços e que necessitam conhecer e avaliar as necessidades de seus clientes (alunos) e grupos de interesse “stakeholders”. A expansão do número de IES e o aumento nos custos com a educação, combinados com o aumento demográfico da população, forçam as IES a pensarem de forma diferente, sobre a qualidade do serviço e a satisfação dos alunos. Além disso, actualmente, há uma intensa competição no mercado, dando oportunidade às IES de adoptarem uma orientação estratégica diferente da que é oferecida pelas suas concorrentes. Da mesma forma, as IES necessitam perceber cada vez melhor o seu mercado alvo para melhor direccionarem os seus serviços de educação e formação. Conhecer os diferentes grupos de interesse, bem como avaliar as suas necessidades, permite modificar as suas ofertas a fim de prestar um ensino superior de qualidade, aumentando a satisfação e a lealdade dos alunos (Fuentes e Gil, 2006).

Para Eneghland, Workman e Sing (2000), a qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior é um conceito multidimensional e não pode ser avaliada por um único indicador.

Segundo Athiyaman (2007), o desenvolvimento de medidas de desempenho significativas no ensino superior está longe de ser atingido pois a qualidade é um constructo multifacetado.

Parasuraman et al. (1994), destacam que ainda não há consenso claro, na literatura, quanto ao número de dimensões envolvidas e suas inter-relações quando se trata de qualidade em serviços.

Da mesma forma, Fuentes e Gil (2006), consideram não haver uma definição de consenso a respeito de qualidade, mesmo com as definições da literatura possuindo elevadas correlações.

Por semelhança, os autores Leblanc e Nguyen (1999), destacam que a qualidade em educação é um conceito vago e controverso na literatura.

Para Fuentes e Gil (2006), as preocupações com qualidade tiveram origem nas organizações industriais e passaram para o sector de serviços, incluindo os sistemas de educação, públicos e privados. Assim, a qualidade dos serviços, embora de forma lenta começou a ser aceite pelas instituições de ensino superior.

Muitas são as incertezas nas instituições de ensino superior com relação ao uso de conceitos e processos de melhoria contínua da qualidade, não existindo um modelo comum para avaliar a qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior, pois ocorrem muitos desacordos em torno da adaptabilidade dos modelos propostos (Leblanc e Nguyen 1999).

Prestar serviços de qualidade tem sido um dos principais objectivos de muitas IES. Neste sentido, algumas das IES têm adoptado princípios de gestão da qualidade como forma de obterem vantagem competitiva ou para melhorarem o seu desempenho organizacional, (Athiyaman, 2007).

Enegeand, Workman e Sing (2000), destacam que a maioria das pesquisas literárias sobre gestão da qualidade em ensino superior focam somente a função “educação”, os autores chamam a atenção de que existem, também, outros factores a serem considerados, aos quais chamam de componentes substanciais de serviços.

Athiyaman (2007), considera o contacto pessoal como sendo o factor que mais influencia na avaliação dos estudantes sobre a qualidade dos serviços. O autor igualmente refere que outros factores devem ser considerados, entre eles os relacionados com os aspectos tangíveis do fornecimento de um serviço, ambiente físico, o “layout” das salas, iluminação, e aparência dos edifícios e jardins.

Nguyen e Leblanc (2001), destacam, ainda, outros factores como a reputação da instituição, a sua capacidade de resposta, facilidade de acesso e o próprio conteúdo curricular.

No que refere às “*actividades*” institucionais que afectam a qualidade Barnett (1992, p.13), considera que as quatro actividades que influenciam a aprendizagem do estudante e o seu desenvolvimento educativo são:

*“(...) a qualidade do método de ensino, o processo de avaliação do aluno, a qualidade dos cursos e o programa de desenvolvimento do professor. Estas actividades são comuns a todas as Instituições de Ensino Superior e são elementos a avaliar numa revisão da actuação institucional”.*

Cada vez mais existe a convicção de que é necessário contar com a opinião dos usuários directos da educação, os estudantes (Hill, 1995; Owlia e Aspinwall, 1996). Não obstante, não pode considerar-se o aluno como um mero comprador ou como receptor passivo do serviço, pelo que é necessário considerar a sua participação no processo de ensino e aprendizagem (Hansen e Jackson, 1996). O estudante deve considerar-se responsável pela sua própria aprendizagem e constituir-se como um coproductor activo do serviço educativo (Hill, 1995; Owlia e Aspinwall, 1996).

As investigações empíricas sobre a qualidade da docência universitária estão tradicionalmente centradas no papel do professor e no processo de ensino e aprendizagem. Este é um aspecto amplamente debatido no campo da pedagogia, pelo que têm sido desenvolvidos instrumentos de medida para esse fim. Um dos trabalhos pioneiros é da autoria de Ramsden e Entwistle (1981), que desenvolveram uma escala

para medir a experiência educativa dos estudantes nas instituições britânicas de educação superior (departamentos ou faculdades).

Posteriormente, Ramsden (1991) acrescenta outros factores relevantes e propõe um instrumento de avaliação da actuação docente cujos resultados se utilizam como um indicador de rendimento das unidades académicas. Casanueva et al. (1997), também analisam o trabalho docente do professor desenvolvendo uma escala de medida da qualidade percebida pelo aluno.

Actualmente, observa-se um crescente interesse pela medição e avaliação da qualidade do ensino nas IES já não exclusivamente centrada no trabalho do professor. Certos trabalhos têm como alvo a avaliação da experiência global dos estudantes na universidade em relação ao conjunto de serviços que oferece (Hill, 1995; Joseph e Joseph, 1997; LeBlanc e Nguyen, 1997; Aldridge e Rowley, 1998), já que se estudam as avaliações dos alunos acerca dos determinantes da qualidade de serviço oferecido pela instituição, não só a nível docente mas também incluindo os serviços de apoio ao estudo (bibliotecas, laboratórios, salas de computadores) e serviços gerais (desportivos, culturais, de alojamento). Num estudo mais amplo sobre a qualidade percebida por parte de diferentes tipos de clientes ou usuários da educação superior (estudantes, professores e empregadores), Owlia e Aspinwall (1998) elaboraram um instrumento de medida centrado-se num curso específico (Engenharia Industrial).

Por outra parte, algumas investigações têm sido realizadas como uma comparação dos instrumentos propostos na literatura sobre qualidade de serviço. Li e Kaye (1998) chegam à conclusão de que o enfoque baseado nas percepções é superior ao que utiliza a diferença entre expectativas e percepções para medir a qualidade da docência universitária. Também Camisón et al. (1999) obtêm evidência sobre a maior idoneidade da escala baseada exclusivamente nas percepções na medição da qualidade de serviço numa universidade pública. Em alternativa, os resultados obtidos por Bigné et al. (1997), tendo como marco um estudo mais amplo sobre os serviços públicos, mostram que o instrumento que considera a diferença entre as percepções e as expectativas é mais fiável para medir a qualidade de serviço.

A qualidade em educação tem sido explorada sob diversos aspectos, incluindo, estruturas de gestão da qualidade para medição do desempenho (Enegelland, Workman e Sing 2000), dimensões da qualidade (Fuentes, Gil e Berenguer, 2005; Fuentes e Gil, 2006; Fuentes, Gil e Moliner, 2007; Parasuraman et al. 1994), problemas de implementação da qualidade (Athiyaman 2007), foco na satisfação do cliente (Arambewela, Hall e Zuhair, 2005; Appleton, Knapp e Krenter, 2006), e o desenvolvimento de um sistema de medição válido, fiável e aplicável (Hair, Anderson, Thatam e Black, 2005).

Como os principais consumidores dos serviços oferecidos por Instituições de Ensino Superior são os estudantes (Fuentes, Gil e Berenguer, 2005), os gestores das IES encontram uma variedade de formas para medirem as percepções dos estudantes sobre a qualidade dos serviços, porém, as técnicas disponíveis representam custos elevados e são complicadas para o que se quer medir (Nguyen e Leblanc, 2001).

Athiyaman (2007), considera que duas das abordagens que ainda estão actualmente em uso, como forma de conceptualização da qualidade dos processos educacionais, são a abordagem de medição de “gaps”, conhecida como SERVQUAL (Parasuraman et al, 1988, 1991a) e a abordagem baseada na performance, conhecida como SERVPERF (Cronin e Taylor, 1992, 1994). O’Neill e Palmer (2004) sugerem uma terceira abordagem para a educação superior, baseada na análise da importância e performance, inicialmente sugerida por Martilla e James (1977) para avaliar a aceitação do consumidor em relação a programas de marketing. Como resumo, a tabela 2.4 mostra uma revisão das investigações realizadas até (2000) acerca da qualidade de serviço no contexto da educação superior.

Tabela 2.4: Investigações Empíricas da Qualidade de Serviço no Ensino Superior

<b>Estudo</b>	<b>Bigné, Moliner, Vallet e Sánchez (1997)</b>	<b>Casanueva, Perriáñez e Rufino (1997)</b>
<b>Conceito investigado</b>	Qualidade de serviço no ensino universitário	Qualidade do serviço docente prestado pelo professor
<b>Conceptualização</b>	Percepções – Expectativas Percepções	Percepções
<b>Operacionalização</b>	Servqual adaptado Servperf	Escala própria
<b>Análise qualitativa</b>	2 Dinâmicas de grupo	Recompilação de 954 afirmações de 120 alunos
<b>Amostra</b>	333 Estudantes (Empresariais 2 Universidades)	358 estudantes (Empresariais)
<b>Técnica de amostragem</b>	Não se especifica	Não se especifica
<b>Âmbito geográfico</b>	Espanha	Espanha
<b>Nº itens da escala</b>	22 itens	28 itens
<b>Escala de resposta</b>	Não se descreve	Não se descreve
<b>Análise da informação</b>	Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP) A.F. Confirmatório ANOVA	AFCP ANOVA Regressão
<b>Resultados: nº dimensões e capacidade explicativa</b>	5 dimensões Servqual (62,3%) 4 dimensões Servperf (59,4%)	5 dimensões (55,7%)
<b>Estudo</b>	<b>Joseph e Joseph (1997)</b>	<b>Leblanc e Nguyen (1997)</b>
<b>Conceito investigado</b>	Qualidade de serviço no ensino universitário	Qualidade de serviço no ensino universitário
<b>Conceptualização</b>	Percepções Importâncias	Percepções
<b>Operacionalização</b>	Escala própria	Escala própria
<b>Análise qualitativa</b>	Entrevistas (não se descrevem)	3 reuniões de grupo com 32 estudantes
<b>Amostra</b>	616 estudantes do último ano	388 estudantes (Empresariais)
<b>Técnica de amostragem</b>	Amostragem aleatória	Amostra de conveniência Com base numa estratificação por classes
<b>Âmbito geográfico</b>	Nova Zelândia	Canadá
<b>Nº itens da escala</b>	20 itens	38 itens
<b>Escala de resposta</b>	5 pontos	Likert 7 pontos
<b>Análise da informação</b>	Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP)	Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP) Regressão
<b>Resultados: nº dimensões e capacidade explicativa</b>	7 dimensões (59%)	7 dimensões (56%)

Tabela 2.4: Investigações Empíricas da Qualidade de Serviço no Ensino Superior (continuação)

<b>Estudo</b>	<b>Li e Kane (1998)</b>	<b>Owlia e Aspinwall (1998)</b>
<b>Conceito investigado</b>	Qualidade de serviço no ensino universitário	Qualidade de serviço no ensino universitário(Eng <sup>a</sup> .)
<b>Conceptualização</b>	Percepções – Expectativas Percepções	Percepções Importância
<b>Operacionalização</b>	Escala própria	Escala própria
<b>Análise qualitativa</b>	Não se realiza	Entrevistas com 11 estudantes Consultas a colegas
<b>Amostra</b>	138 estudantes (Engenharia) 123 estudantes (Matemática)	94estudantes (Engenharia)
<b>Técnica de amostragem</b>	Não se especifica	Amostragem aleatória
<b>Âmbito geográfico</b>	Reino Unido	Reino Unido
<b>Nº itens da escala</b>	26 itens	19 itens
<b>Escala de resposta</b>	Likert 4 pontos	Likert 5 pontos
<b>Análise da informação</b>	Correlação bivariada Regressão	Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP) Regressão
<b>Resultados: nº dimensões e capacidade explicativa</b>	5 dimensões	4 dimensões (60,7%)
<b>Estudo</b>	<b>Camisón, Gil e Roca (1999)</b>	<b>Oldfield e Baron (2000)</b>
<b>Conceito investigado</b>	Qualidade de serviço no ensino universitário público	Qualidade de serviço em Administração de Empresas
<b>Conceptualização</b>	Percepções - Expectativas Importâncias	Percepções
<b>Operacionalização</b>	Adaptação de Servqual mais itens próprios	Adaptação de Servperf
<b>Análise qualitativa</b>	Dinâmicas de grupo com Estudantes	2 reuniões de grupo (Estudantes do 1º e último ano)
<b>Amostra</b>	400 estudantes (Faculdade C.J. Económicas)	333 estudantes (Administração e D. Empresas)
<b>Técnica de amostragem</b>	Amostragem aleatória estratificada	Não se especifica
<b>Âmbito geográfico</b>	Espanha	Reino Unido
<b>Nº itens da escala</b>	37 itens	21 itens
<b>Escala de resposta</b>	Likert 7 pontos	Likert 7 pontos
<b>Análise da informação</b>	Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP) Regressão	Análise Factorial de Componentes Principais (AFCP)
<b>Resultados: nº dimensões e capacidade explicativa</b>	7 dimensões P-E(61,7%) 7 dimensões P(64,1%)	3 dimensões (51%)

No ponto seguinte serão abordadas a conclusão e implicações para o estudo como resumo da base teórica que possibilitou uma visão mais consistente do tema da dissertação.

## 2.8. Conclusão e Implicações para o Estudo

As principais conclusões que se podem tirar dos trabalhos estudados são as seguintes:

- Não existe unanimidade quanto à *conceptualização* da qualidade de serviço no âmbito universitário desde a perspectiva do usuário, embora se possa destacar que a maioria dos autores se baseiam unicamente nas percepções.
- Não existe uma *escala* estandardizada generalizada dado que a maioria dos investigadores desenvolveram uma bateria de itens própria, ou optam por uma das escalas SERVQUAL ou SERVPERF. Mesmo assim, o número de itens da escala varia de uns trabalhos para outros.
- A *metodologia* utilizada é similar em quase todos os casos porque considera inicialmente uma fase qualitativa ou quantitativa; seguida de uma análise factorial para determinar as dimensões que conformam o conceito.
- São obtidos *resultados* diferentes quanto ao número, conteúdo e importância relativa das diferentes dimensões da qualidade percebida no âmbito das instituições de ensino superior, tal como se aprecia na tabela 2.5, pois que nem sempre se mede o mesmo conceito. Não obstante, pode destacar-se a importância relativa que obtêm as dimensões associadas aos docentes.

Tabela 2.5: Dimensões da Qualidade de Serviço em Instituições de Ensino Superior

Autor	Dimensões da qualidade percebida
Bigné, Moliner, Vallet e Sánchez (1997)	5: (Servqual) tangibilidade, fiabilidade, segurança, empatia, capacidade de resposta; 4: (Servperf), não se descrevem
Casanueva, Periañez e Rufino (1997)	5: actitudes pessoais, competência expositiva, aspectos objectivos de preparação, avaliação, formalidade e procura de interesse
Joseph e Joseph (1997)	7: programa, reputação académica, aspectos físicos/custo, oportunidades de carreira, localização, tempo e outros
Leblanc e Nguyen (1997)	7: contacto pessoal com os docentes, reputação, evidência física, contacto pessoal com o pessoal administrativo, curriculum, capacidade de resposta e facilidade de acesso
Li e Kaye (1998)	5: tangibilidade, fiabilidade, segurança, empatia, capacidade de resposta
Owlia e Aspinwall (1998)	4: actitude, conteúdo, recursos académicos e competência
Camisón, Gil e Roca (1999)	7: pessoal de serviços, dimensão funcional dos docentes, acessibilidade e estrutura docente, tangibilidade da universidade, dimensão técnica dos docentes, aparência física dos fornecedores do serviço, outros serviços
Oldfield e Baron (2000)	3: elementos essenciais (requisitos), elementos desejáveis (aceitáveis) e elementos funcionais

Com base no referencial teórico e na conceptualização da qualidade de bens e serviços, tendo como foco a Avaliação da Qualidade de Serviço em Instituições de Ensino Superior, as implicações para o estudo podem resumir-se da seguinte forma:

Adopção dos instrumentos SERVQUAL e SERVPERF para avaliar a qualidade de serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. Esta opção têm como base os estudos de Bigné, Moliner Vallet e Sanches (1997), em que foi possível identificar os critérios que os clientes (estudantes) utilizam para avaliar a qualidade dos serviços, denominados dimensões da qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior, em que se identificam 5 (cinco) dimensões da qualidade percebida SERVQUAL (tangibilidade, fiabilidade, segurança, empatia, capacidade de resposta), e 4 (quatro) dimensões SERVPERF.

Os autores Cronin e Taylor, (1992) propõem a escala SERVPERF, como uma alternativa ao instrumento SERVQUAL e consideram que os 22 itens que representam as dimensões da qualidade em serviço (elementos tangíveis, capacidade de resposta, empatia, fiabilidade e segurança) propostas anteriormente por Parasuraman et al. (1988), estão suficientemente fundamentados, este facto está na base da utilização do questionário (Anexo1, p.147) adaptado de (Parasuraman, Zeithmal e Berry, 1993).

Considerando as principais *críticas operativas* da escala SERVQUAL em que o conceito de expectativas não está conceptualmente claro na modelização do instrumento SERVQUAL (Teas, 1993; Teas, 1994), o constructo “*Expectativas*” foi definido como a “(...) *valoração ou importância que os usuários atribuem aos diferentes componentes que integram o serviço global*”, retirando esta definição do modelo Importância/Performance de acordo com (Settembrino et al., 1998).

Concluída a revisão da literatura sobre a qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior é apresentada no capítulo seguinte a metodologia utilizada no presente estudo.

## **Capítulo III – Metodologia**

### **3.1. Introdução**

Este capítulo tem por objectivo apresentar a metodologia utilizada neste trabalho, descrevendo com base nas considerações teóricas, as principais fases da investigação adoptadas para atingir os objectivos propostos.

### **3.2. Considerações Teóricas**

Em função dos objectivos delineados para este estudo, a pesquisa foi considerada do tipo descritiva e quantitativa.

Os estudos descritivos foram realizados sobre a óptica de questões objectivas em que há um conhecimento prévio, mesmo que elementar, sobre o universo de abordagem e o fenómeno a ser avaliado.

McDaniel (2003), cita que um estudo descritivo é aquele que responde às perguntas quem, o quê, quando, onde e como.

Já Malhotra (2001), refere que a pesquisa descritiva é realizada pelas seguintes razões:

- a) Descrever as características dos grupos relevantes, consumidores, fornecedores, organizações ou áreas de mercado;
- b) Estimar a proporção de um dado fenómeno que ocorre numa dada população ou grupo;
- c) Determinar as percepções de características de produtos, ou serviços;
- d) Determinar o grau até o qual as variáveis de marketing estão associadas;
- e) Fazer previsões específicas.

Quanto à natureza das variáveis estudadas, a pesquisa é classificada como essencialmente quantitativa, considerando que foram utilizados métodos de quantificação, através da aplicação de questionários estruturados com escala de concordância do tipo Likert, e da realização do tratamento dos dados com o uso de técnicas estatísticas.

Embora a pesquisa tenha sido realizada numa única instituição, a Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, o estudo não se caracteriza como um estudo de caso, porque uma análise detalhada do passado, presente e intenções futuras da instituição não foi objectivo deste estudo.

Procurou obter-se a Percepção e a Importância atribuída pelos alunos da instituição sobre as variáveis pesquisadas, num determinado momento. Os dados foram recolhidos com o auxílio de um questionário fechado, baseado na escala de Likert (Curry e Sinclair, 2002).

### **3.2.1. Dimensões da Qualidade**

Nesta dissertação as cinco dimensões (Elementos Tangíveis, Fiabilidade, Capacidade de Resposta, Segurança e Empatia) propostas por Parasuraman et al. (1988), serviram de referência para o levantamento das Dimensões da Qualidade utilizadas neste estudo.

As Dimensões da Qualidade podem ser representadas por requisitos que devem ser descritos nos itens do questionário, e para esse efeito é necessário identificar as dimensões e em seguida definir os itens correspondentes a cada dimensão. Para identificar as Dimensões da Qualidade do produto ou serviço, Malhotra (2001), sugere que se faça pesquisa na literatura disponível (ex: livros, revistas científicas, técnicas e profissionais) e que se estude o serviço ou produto objecto do estudo.

É necessário que a definição das dimensões não seja efectuada de forma genérica ou confusa, porque isso dificulta a elaboração das questões do questionário. Estas devem ser definidas com clareza e precisão.

Cada Dimensão da Qualidade representa um exemplo específico, e cada dimensão pode incluir vários exemplos. Estes caracterizam-se por afirmações, que descrevem uma situação específica da Dimensão da Qualidade. Malhotra (2001), refere que as afirmações podem ser uma tarefa, um comportamento de uma pessoa dentro do processo, ou pode descrever um exemplo que representa a dimensão.

A definição dos determinantes da qualidade do serviço que devem ser consideradas depende do objecto de estudo, ou seja, do ramo de actividade da Instituição.

Para melhor adaptar os determinantes para a organização pesquisada é necessário conhecer os vários determinantes propostos pelos autores citados no capítulo II, assim como outros, pois a escolha dos determinantes e sua quantidade poderão variar de acordo com cada objecto de estudo.

### **3.2.2. Definição da Escala de Avaliação**

Depois da definição das dimensões do instrumento de pesquisa, o passo seguinte é seleccionar o tipo de escala que será utilizada. A escolha do melhor formato de escala depende da sua utilização. As escalas de auto medição de atitudes ou “*check-list*” na sua maioria solicitam aos respondentes que se posicionem numa escala directamente relacionada com o que se pretende medir. Ao contrário desta primeira, as escalas indirectas combinam o conjunto das respostas dos respondentes, em relação ao objecto em questão, para determinar qual sua posição na escala de atitude desenvolvida.

Alreck e Settle (1995), referem que a forma prevalente para a medição de atitudes, opiniões e outras variáveis em que o indivíduo responde escolhendo a sua posição num contínuo, passa por fornecer aos sujeitos da investigação uma lista de frases ou de adjectivos e solicitar que respondam a cada uma dessas frases/adjectivos de acordo com os seus verdadeiros sentimentos/opiniões/expectativas. A essas listas costuma chamar-se escalas.

As escalas devem ser usadas quando o investigador tem como objectivo obter respostas que possam ser comparáveis umas com as outras (Alreck e Settle, 1995). As escalas mais usadas são as de Thurstone, de diferencial semântico de Guttman e de Likert. Esta última que será a utilizada neste estudo.

### 3.2.3. Escalas do Tipo Likert

As escalas de Likert ou escalas somatórias tem semelhança com as escalas de Thurstone pois dizem respeito a uma série de afirmações relacionadas com o objecto pesquisado, isto é, representam várias assertivas sobre um assunto. Porém, ao contrário das escalas de Thurstone, os respondentes não apenas respondem se concordam ou não com as afirmações, mas também informam qual seu grau de concordância ou discordância. É atribuído um número a cada resposta, que reflecte a direcção da atitude do respondente em relação a cada afirmação. O somatório das pontuações obtidas para cada afirmação é dado pela pontuação total da atitude de cada respondente (tabela 3.1).

Tabela 3.1: Exemplo de Escala de Likert

Dimensões da Qualidade do Serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia	Relativamente à <b>performance</b> da Faculdade (1)=Discordo Plenamente (7)=Concordo Plenamente							Relativamente à <b>importância</b> que atribui: (1) = Nada importante (7) = Extremamente Importante						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
01 A Faculdade conta com equipamentos (computadores, laboratórios, etc.) actualizados.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
02 As instalações físicas da Faculdade são visualmente atractivas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
03 O pessoal da Faculdade tem aparência apresentável.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
04 Os elementos materiais (folhetos, revistas e similares) são visualmente atractivos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

As escalas de Likert são mais populares que as escalas de Thurstone porque além de serem confiáveis, são mais simples de construir e permitem obter informações sobre o nível dos sentimentos dos respondentes, dá-lhes mais liberdade para responderem, já que não precisam de se restringir ao simples concordo/ discordo, usado pela escala de Thurstone. A escala de Likert consiste de uma série de afirmações que expressam uma atitude favorável ou desfavorável em relação ao conceito em estudo.

### 3.2.4. Colecta de Dados

De acordo com Malhotra (2001), para a colecta de dados, no levantamento de informações, são empregues as seguintes técnicas de interrogação: o questionário, a entrevista e o formulário. Por questionário, entende-se um conjunto de questões (itens), que é respondido por escrito pelo pesquisado. A entrevista é uma técnica que envolve duas pessoas nas quais uma delas formula questões e a outra responde. Formulário é definido como a técnica de colecta de dados em que o pesquisador formula questões previamente elaboradas e anota as respostas.

Analisando cada uma das três técnicas, pode verificar-se que o questionário constitui uma excelente opção pelos inúmeros benefícios de seu uso: é mais rápido; é mais barato; não exige treino do pessoal e garante o anonimato do entrevistado.

Considera-se assim que utilização do questionário é uma importante ferramenta para conhecer a opinião de diversos grupos de pessoas (clientes, potenciais clientes, classes sociais e outros). A informação colectada pelo questionário pode ter várias aplicações, tais como: conhecer a opinião dos clientes sobre determinado produto/serviço; aferir a qualidade de um determinado serviço.

Malhotra (2001), define o questionário como uma *“técnica estruturada para colecta de dados, que consiste numa série de perguntas (escritas ou verbais) a que um entrevistado deve responder”*. O questionário de uma maneira geral possui três objectivos específicos, que são:

- a) Traduzir a informação desejada num conjunto de questões específicas às quais os respondentes ou avaliados tenham condições de responder. A elaboração das questões é uma tarefa difícil, pois duas maneiras aparentemente semelhantes, de formular uma pergunta podem gerar informações divergentes. Por isso, esse objectivo é sempre um desafio;

- b) Motivar e incentivar os respondentes a envolverem-se no assunto, de forma a cooperarem e colaborarem com a pesquisa. Ao planejar um questionário, o pesquisador precisa sempre de minimizar o cansaço e o aborrecimento do entrevistado, e igualmente esforça-se para minimizar as respostas incompletas e a não resposta, fazendo com que o questionário não seja cansativo, elaborando-o da forma o mais coesa possível;
  
- c) Minimizar o erro na resposta. Define-se erro na resposta, como aquele que surge quando os entrevistados dão respostas imprecisas, ou quando as respostas são registadas ou analisadas incorrectamente. Um questionário pode ser uma fonte importante de erros nas respostas. A minimização desse erro deve ser considerado como um objectivo importante no planeamento de um questionário.

Geralmente, podem detectar-se vários erros num questionário preparado ao acaso, sem uma base teórica, ou quando este não tem um objectivo definido. Ao preparar um questionário, o pesquisador deve escolher cuidadosamente as questões, a sua forma, o tipo de redacção e a sua sequência. Um erro comum é incluir questões que não podem ou não precisam de ser respondidas e omitir outras que devem ser respondidas.

As questões menos interessantes devem ser eliminadas e também deve ser considerado o como a forma da questão, pode induzir a resposta. As questões diferenciam-se entre questões fechadas e questões abertas. As questões fechadas determinam todas as respostas possíveis, e os respondentes escolhem entre elas. As questões abertas permitem que os respondentes usem suas próprias palavras para definir as respostas.

Normalmente, as questões fechadas fornecem respostas de mais fácil de interpretação para tabular. Estas são particularmente úteis no estágio exploratório da pesquisa, quando o pesquisador está preocupado em saber como as pessoas pensam e não em medir quantas pessoas pensam de determinada maneira.

Deve haver também especial cuidado com a redacção e a sequência das questões. O pesquisador deve empregar vocabulário simples, directo e claro. As perguntas devem ser pré-testadas junto a uma amostra de respondentes antes de serem usadas. As questões difíceis ou pessoais devem ser apresentadas no final do questionário, para que os respondentes não fiquem em posição defensiva. As questões devem fluir de forma lógica.

### **3.2.5. Características da Medição**

Malhotra (2001), refere que num trabalho de pesquisa exploratória, em que estará envolvido o uso de uma escala, a primeira etapa será verificar se a escala aplicada apresentará resultados que retratam uma forma o mais exacta possível, as características do objecto de estudo, mesmo que elas não sejam o verdadeiro valor da característica a ser medida, mas uma observação dessa característica.

Também é referido por Malhotra (2001), que diversos factores poderão provocar erros que passarão a ser incorporados na medição quando utilizamos a escala, fazendo com que o resultado (score) obtido, seja diferente do verdadeiro “*score*” da característica que está sendo observada. Originam-se assim, dois tipos de erros: o erro sistemático e o aleatório. Na aplicação dos questionários devem considerar-se as seguintes características de medição: “*dimensionalidade, fiabilidade e validade*”. Segundo Hair et al. (2005), “*dimensionalidade*” significa que os itens são unidimensionais, “*fiabilidade*” é definida como o grau com que as medições estão isentas de erros aleatórios e a “*validade*” refere-se ao grau com que a escala utilizada no questionário mede realmente o objectivo para o qual foi criada.

#### **3.2.5.1. Dimensionalidade e Unidimensionalidade**

A dimensionalidade significa que os itens são unidimensionais, isto é, que eles são fortemente associados uns com os outros e representam um só conceito. O teste de unidimensionalidade confirma o princípio de que cada escala múltipla deve consistir de

itens com cargas altas num único factor. A unidimensionalidade é avaliada através do uso da técnica de análise factorial.

### **3.2.5.2. Fiabilidade**

A análise de fiabilidade tem como objectivo averiguar o quanto a escala está isenta de erro aleatório, ou seja, se a escala for aplicada repetidas vezes aos mesmos respondentes, ela deverá reflectir valores estáveis para o fenómeno observado.

A fiabilidade é considerada como o grau em que a variável observada mede o valor verdadeiro e está livre de erro. Quando a mesma medida é feita repetidamente, pode obter-se maior consistência nas medidas mais confiáveis do que nas medidas menos confiáveis. Devem avaliar-se as variáveis utilizadas e medidas alternativas válidas, para então escolher a variável com maior fiabilidade. As medidas podem ser multivariadas, conhecidas como escalas múltiplas (a escala SERVQUAL é um exemplo delas), nas quais diversas variáveis são reunidas numa medida composta para representar um conceito ou dimensão. Para obter uma descrição mais próxima do valor verdadeiro das variáveis de interesse, deve-se trabalhar para aumentar a fiabilidade e a validade.

De acordo com Malhotra (2001) e Hair et al. (2005), uma escala pode ser considerada fiável quando ao ser utilizada em sucessivas medições se obtém resultados consistentes.

Existem pelo menos duas maneiras de medir a fiabilidade, ou grau de consistência entre múltiplas medidas de uma variável: uma é o teste-reteste, através do qual a consistência é medida entre as respostas de um indivíduo em dois pontos do tempo e a outra é a consistência interna, que avalia a consistência entre as variáveis de uma escala múltipla. A consistência interna avalia o quanto os itens ou indicadores (no caso da SERVQUAL, as declarações) medem o mesmo constructo e possuem uma alta inter-correlação.

Hair et al. (2005), Malhotra (2001) e Parasuraman et al. (1994), adotam o coeficiente alfa de Cronbach para avaliar a consistência interna de escalas múltiplas. Esse coeficiente varia de 0 a 1 e o limite inferior geralmente aceite, de acordo com Hair et al. (2005), é de 0,70, podendo ser aceite 0,60. Esse limite inferior também é adotado por (Malhotra, 2001).

### 3.2.5.2.1. O Coeficiente Alfa de Cronbach

O coeficiente  $\alpha$  de Cronbach é uma das mais tradicionais estimativas da fiabilidade de um questionário que tenha sido aplicado numa pesquisa. Considerando que todos os itens de um questionário utilizam a mesma escala de medição, o coeficiente  $\alpha$ , com  $\alpha \in [0,1]$ , também pode ser calculado a partir dos itens individuais e das covariâncias entre os itens utilizando-se a seguinte fórmula:

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right)$$

K= número de itens do questionário;

$S^2_i$  = variância do item i;

$S^2_t$  = variância total do questionário.

O coeficiente  $\alpha$  pode ser calculado em duas fases:

1ª Fase- É necessário calcular a variância de cada coluna i, referida como  $S^2_i$  ;

2ª Fase- Somar todas as variâncias (deve obter-se a soma total dos julgamentos de cada avaliador) e, em seguida calcular a variância destas somas.

Deve referir-se que ainda não existe um consenso entre os pesquisadores a respeito do valor mínimo do  $\alpha$  de Cronbach a considerar num instrumento de pesquisa.

Malhotra (2001), define que o alfa de Cronbach “*é a média de todos os coeficientes meio a meio que resultam das diferentes maneiras de dividir os itens da escala*”. Este autor considera que este coeficiente varia de 0 a 1, e um valor de 0,6 ou menos geralmente indica fiabilidade de consistência interna não satisfatória.

### **3.2.5.2.2. Factores que Influenciam a Fiabilidade do Questionário**

Diversos factores influenciam a fiabilidade de questionários segundo a literatura científica existente, destes citam-se:

- a) *O número de itens*: quanto mais itens são incluídos, maior é a fiabilidade do questionário, o que é equivalente ao conceito de diminuir o erro de amostragem através do aumento do tamanho da amostra (Hair et al., 2005). Malhotra (2001), reforça que os itens adicionais devem ser representativos do mesmo conceito que está sendo medido e o resultado da avaliação de um item não deve interferir na avaliação do item subsequente. Além disso, o número de itens não deve ser excessivo, pois pode aumentar a incidência de itens sem resposta, devido à fadiga do respondente.
- b) *O tempo de aplicação do questionário*: a aplicação do questionário segundo um período pré-determinado também pode contribuir para a incidência de itens sem avaliação. Segundo Cronbach (1951), “*quando o questionário é muito grande, o coeficiente alfa não deve ser utilizado*”. Por exemplo, num teste aplicado por um tempo limitado, um apreciável número de estudantes parou de responder antes de chegar aos últimos itens.
- c) *A amostra de avaliação*: uma amostra de pessoas semelhantes pode resultar num questionário de baixa fiabilidade. Hair et al. (2005, p.45), refere que “*se*

*desejamos obter medidas com alta fiabilidade, precisamos basear essas medidas numa amostra de pessoas que sejam heterogêneas no que diz respeito ao conceito que está sendo medido*”. Por exemplo, se na avaliação de um item todas as pessoas da amostra assinalam um valor verdadeiro 7 (considerando uma escala de valores absolutos que varia de 1 a 7), não há variância neste item e, por conseguinte, a fiabilidade calculada terá valor zero.

### **3.2.5.3. Validade**

A validade de conteúdo é a avaliação da correspondência das variáveis a serem incluídas numa escala múltipla e a sua definição conceptual. Avalia subjectivamente a correspondência entre itens individuais e o conceito através do julgamento de especialistas, pré-testes com múltiplas amostras ou outros meios. O objectivo da verificação da validade de conteúdo é garantir que a selecção de itens da escala aborde não apenas questões empíricas, mas também questões teóricas e práticas.

Na literatura são referidas com frequência pelo menos três formas de validade: validade convergente, validade discriminante e validade nomológica.

- a) A validade convergente avalia o grau em que duas medidas no mesmo conceito estão relacionadas. Correlações altas indicam que a escala mede o conceito pretendido.
- b) Como validade discriminante considera-se o grau em que dois conceitos similares são distintos. O teste mais uma vez é a correlação entre medidas, sendo que a escala deve estar correlacionada com uma medida semelhante, mas conceptualmente distinta. Nesse caso a correlação deve ser baixa, indicando que a escala múltipla é diferente do outro conceito semelhante.
- c) A validade nomológica estabelece o grau em que a escala múltipla é capaz de fazer previsões precisas de outros conceitos num modelo teórico. Para verificar a

validade nomológica devem identificar-se as relações teóricas a partir de pesquisa anterior ou de princípios aceites e então avaliar se a escala tem relações correspondentes.

### **3.2.6. Métodos de Análise de Dados**

Nos dois pontos seguintes e com a finalidade de interpretar os resultados da fase quantitativa da pesquisa serão abordados os métodos de análise de dados: análise factorial e regressão linear múltipla no contexto das considerações teóricas.

#### **3.2.6.1. Análise Factorial**

Hair et al. (2005), referem que a análise factorial constitui uma forma de analisar a estrutura das inter-relações (correlações) entre um grande número de variáveis, definindo um conjunto de dimensões latentes comuns, designadas de factores.

A análise factorial é uma técnica de interdependência na qual todas as variáveis são simultaneamente consideradas, cada uma relacionada com todas as outras. Na análise factorial, as variáveis estatísticas (factores), são formadas para maximizar o seu poder de explicação do conjunto inteiro de variáveis.

Segundo Malhotra (2001), a análise factorial pode ser utilizada para identificar:

- a) Dimensões latentes ou factores que expliquem as correlações entre um conjunto de variáveis;
- b) Identificar um conjunto novo, menor, de variáveis não correlacionadas para substituir o conjunto original de variáveis correlacionadas;
- c) E identificar, num conjunto maior, um conjunto menor de variáveis que se destacam.

Hair et al. (2005), referem que para a realização da análise factorial, devem ser consideradas as seguintes fases:

*Na primeira fase* a realização da análise factorial começa pela identificação dos objectivos da análise, especificação das variáveis e determinação do tamanho adequado da amostra. De acordo com Hair et al. (2005) e Malhotra (2001), o tamanho da amostra deve ser de quatro a cinco vezes o número de variáveis. Hair et al. (2005), sugerem que o tamanho da amostra não deve ser menor do que 100 observações.

*Na segunda fase* considera-se a construção da matriz de correlação. Para que a análise factorial seja considerada apropriada, as variáveis devem ser correlacionadas. Nesta fase, se as correlações entre as variáveis forem pequenas, a análise factorial pode tornar-se inadequada. Hair et al. (2005), consideram que para determinar a adequação da amostra para a análise factorial se pode aplicar o teste de esfericidade de Bartlett com a finalidade de testar a hipótese nula, ou seja, de que as variáveis não sejam correlacionadas na população. Hair et al. (2005), referem ainda outra medida de adequação da amostra que é o índice de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). O KMO compara as magnitudes dos coeficientes de correlação parcial. Pequenos valores de KMO indicam que as correlações entre pares de variáveis não podem ser explicadas por outras variáveis, e que, portanto, a análise factorial pode não ser aplicável. Quanto mais próximo de 1, melhor o índice KMO, que está contido no intervalo entre 0 e 1. Valores abaixo de 0,5 indicam que a análise factorial pode ser inadequada.

*Na terceira fase* é considerada a determinação do método de análise factorial, este refere-se à abordagem a ser utilizada para determinar os pesos “scores”, ou coeficientes dos factores. Existem dois modelos básicos para obter soluções factoriais: a análise de factores comuns e a análise de componentes principais. A análise de componentes principais é a mais usada.

*Na quarta fase* pretende-se efectuar a determinação do número de factores. O objectivo desta etapa é extrair um número menor de factores do que o número de variáveis. Alguns critérios ajudam a determinar o número de factores: entre estes destaca-se a determinação à priori, o scree plot, e a determinação com base em auto valores e com base na percentagem da variância.

*Na quinta fase* é efectuada a rotação dos factores, através da qual a matriz de factores é transformada em uma matriz mais simples e mais fácil de interpretar. A rotação é chamada ortogonal se os eixos são mantidos em ângulo recto e oblíqua quando os eixos não se mantêm em ângulo recto e os factores são correlacionados.

Na sexta fase procede-se à interpretação dos factores, que é facilitada pela identificação das variáveis que apresentam maiores cargas sobre o mesmo factor.

### **3.2.6.2. Análise de Regressão**

Hair et al. (2005), consideram que a técnica de regressão linear múltipla traz muitas informações importantes, como: existência ou não de uma função linear relacionando variáveis independentes à variável dependente, relação de associação entre as variáveis independentes e a variável dependente, a significação estática ou não global da relação entre as variáveis independentes e a variável dependente e a importância relativa de cada uma das variáveis independentes.

### **3.3. Fases da Investigação**

Para a execução do presente projecto de investigação, algumas acções englobaram:

- Contacto com representantes da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa (Director da Faculdade, Orientadora da dissertação de mestrado e outros docentes englobados na rede informal de conhecimentos): explicação sucinta do

âmbito e objectivos do projecto de investigação e solicitação de autorização para a sua concretização;

- Auscultação, junto dos docentes, relativamente a possíveis turmas de alunos que preenchem os critérios para participar na investigação;

- Concertação de uma reunião conjunta com os docentes das turmas sinalizadas, com vista à explicação do âmbito do projecto de investigação, em traços muito gerais, e à obtenção de uma resposta positiva quanto à participação dos alunos no mesmo;

Esclarecimento, junto dos docentes, de que seriam agendadas com os mesmos momentos para a recolha de dados.

A recolha de dados foi obtida através de questionário em formato adaptado (anexo 1). A pesquisa foi desenvolvida de acordo com as seguintes fases:

### **3.3.1. Fase 1: Elaboração do Referencial Teórico**

Nesta fase foi efectuado um levantamento bibliográfico sobre a literatura de serviços através da leitura de livros, artigos, revistas e páginas da Internet. A pesquisa destinou-se a estabelecer o referencial teórico sobre o tema qualidade de serviço, com o objectivo de adaptar os instrumentos de medição (SERVQUAL) e (SERVPERF) e descobrir quais as dimensões e itens, determinantes da qualidade do serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

### **3.3.2. Fase 2: Definição das Escalas de Avaliação**

Foram utilizadas as escalas SERVQUAL e SERVPERF como modelo para medir e avaliar a qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. As escalas utilizadas permitiram estabelecer condições para a transformação de dados qualitativos (importâncias e percepções) em dados

quantitativos, pois foi utilizado o método Likert, Malhotra (2001), ou escala de classificação, que exige que os respondentes indiquem um grau de concordância com cada uma de uma série de declarações sobre o objecto de estímulo. No estudo, cada item da escala possui sete categorias que vão de 1, “*Discordo Plenamente*”, até 7, “*Concordo Plenamente*”, e 1, “*Nada Importante*” até 7, “*Extremamente Importante*” os números intermediários indicam o grau de concordância como a declaração em análise.

### **3.3.3. Fase 3: Pré-Teste**

Antes de disponibilizar o questionário aos alunos da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, foi conduzido um pré-teste junto de alguns alunos para a realização dos ajustes necessários. Estes alunos possibilitaram uma melhoria na apresentação dos Itens, fornecendo informações e sugestões que forneceram maior aderência ao questionário. Durante o pré-teste algumas das declarações foram melhoradas na sua redacção de forma a evitar problemas de interpretação, tendo no entanto o cuidado de não descaracterizar o formato predefinido da escala.

### **3.3.4. Fase 4: Aplicação dos Questionários**

A aplicação do questionário ocorreu no 2º. Semestre, entre os dias 21 e 23 de Maio de 2008, na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, com a participação de alunos dos cursos de Eng.<sup>a</sup> do Ambiente, Eng.<sup>a</sup> Civil, Eng.<sup>a</sup> Informática, Eng.<sup>a</sup> e Gestão da Qualidade e Arquitectura e Urbanismo.

### **3.3.5. Fase 5: Tratamento de Dados**

De acordo com Hair et al. (2005), antes da aplicação de técnicas multivariadas, o pesquisador deve analisar os dados. Para satisfazer a essa exigência, os dados da pesquisa foram submetidos a análise para verificar a existência de dados perdidos, outliers, e normalidade dos dados. Nessa análise, verificou-se que dados de 11 respondentes continham valores nulos na resposta. Esses dados foram eliminados, pois,

de acordo com Hair et al. (2005), a eliminação é aceitável desde que não sejam alterados os fundamentos da pesquisa e a eliminação não produza impacto significativo sobre os resultados. A existência de dados perdidos é, segundo Hair et al. (2005), um problema comum e frequente na análise multivariada de dados.

A retirada dos outliers foi realizada após verificar-se, durante a aplicação da análise factorial, que algumas variáveis eram carregadas fracamente, com correlações inter-ítem menores do que 0,3. Essas variáveis foram abandonadas, porque não atendiam ao critério de significância prática mínima exigida, de acordo com (Hair et al.,2005).

Para avaliar a normalidade dos dados e a aplicabilidade do uso da técnica multivariada de análise factorial, foram empregues os testes de esfericidade de Bartlett, que testa a hipótese de que os dados formam uma matriz identidade Hair et al. (2005), e o teste de Medida da Adequação da Amostra, que também segundo Hair et al. (2005), avalia se as correlações parciais entre as variáveis são pequenas. Os resultados desses testes são apresentados no Capítulo IV.

### **3.3.6. Fase 6: Análise da Dimensionalidade da Escala (SERVQUAL)**

Nesta fase, foi utilizada a análise factorial para verificar a dimensionalidade da escala, isto é, determinar se os 22 itens que definem a SERVQUAL possuem o mesmo padrão de cargas factoriais, conforme definido por (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1994). A verificação da Dimensionalidade é referida no Capítulo IV.

### **3.3.7. Fase 7: Análise da Unidimensionalidade e Fiabilidade da Escalas (SERVQUAL) e (SERVPERF)**

Após a verificação de que as cargas factoriais determinadas pelos itens das escalas (SERVQUAL) e (SERVPERF) não correspondiam às cargas definidas pelos autores dos modelos, procedeu-se à determinação da Unidimensionalidade, através da análise factorial, e da Fiabilidade, através do coeficiente alfa de Cronbach, da escala adaptada.

Esse coeficiente é uma medida da consistência interna da escala, e pode variar de 0 a 1, sendo aceitáveis valores superiores a 0,60, de acordo com (Hair et al., 2005). O coeficiente alfa de Cronbach, pode ser calculado de acordo com a seguinte equação:

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum_{j=1}^k Var(x_j)}{Var \sum_{j=1}^m x_j} \right]$$

$\alpha$  = alfa de Cronbach

$k$  = número de itens (questões) da escala

$m$  = total de respondentes

### 3.3.8. Fase 8: Análise da Validade das Escalas (SERVQUAL) e (SERVPERF)

As dimensões latentes podem ser obtidas através da análise factorial, após rotação dos factores por métodos ortogonais ou oblíquos. O método oblíquo foi o adoptado por ser o mesmo que foi utilizado e recomendado pelos autores do modelo de qualidade de serviço.

Para decidir sobre o número de factores a serem extraídos na análise factorial, Hair et al. (2005), apresentam um conjunto de critérios. No caso deste estudo, foi utilizado o critério de auto valores, em que são consideradas as contribuições de cada variável para explicação de um determinado factor, aceitando-se somente os factores que possuem auto valor maior que a unidade.

Embora outros critérios estejam disponíveis na literatura e que podem ser adoptados para determinar o número de factores que definem as dimensões latentes a descobrir, o critério utilizado na pesquisa foi o da percentagem de variância total explicada pelos factores, que de acordo com Hair et al. (2005), deve ser utilizado quando se quer explicar uma proporção de variância esperada.

Para determinar o número de factores, foi utilizado o software estatístico SPSS 15.0 que calcula o número de factores ou que possibilita (forçando) que estes sejam definidos pelo pesquisador.

Para determinar quais os indicadores que podem ser utilizados na interpretação de cada factor, deve considerar-se, segundo Hair et al. (2005), a carga factorial dos indicadores em relação a cada factor extraído. Para essa determinação foram considerados os itens com maiores cargas associadas aos factores e retirados aqueles que possuíam carga inferior a 0,60. O conjunto de itens associados a cada factor, de acordo com as correlações apresentadas, formou as dimensões determinantes da qualidade para o serviço em estudo.

### **3.3.9. Fase 9: Análise do “Gap 5” e dos “Gaps” das Dimensões (Empatia, Fiabilidade e Segurança)**

De acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993), a fórmula de cálculo dos “gaps” segundo o modelo SERVQUAL pode ser utilizada para medir a qualidade de serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

$$Q_i = \sum_{j=1}^K (P_{ij} - E_{ij})$$

$Q_i$  = Qualidade percebida do objecto  $i$ ;

$k$  = Número de atributos (22 neste caso);

$P_{ij}$  = Percepções sobre o atributo  $j$  do objecto  $i$ ;

$E_{ij}$  = Expectativas sobre o atributo  $j$  do objecto  $i$ .

De acordo com Settembrino et al. (1998), o constructo “*Expectativas*” foi definido como a “(...) *valorização ou importância que os usuários atribuem aos diferentes componentes que integram o serviço global*”, retirando esta definição do modelo Importância/Performance. Por outro lado, o constructo “*Performance*” foi considerado

como a avaliação que o usuário realiza do desempenho dos componentes da qualidade de serviço em geral. Estes constructos são aplicados respeitando o modelo SERVQUAL. Foi assim medida a qualidade de serviço percebida como é proposto no modelo SERVQUAL, ou seja, quantificando a diferença entre Percepções e Expectativas.

### **3.3.10. Fase 10: Análise das Hipóteses de Estudo (SERVQUAL)**

Para análise dos resultados utilizaram-se os teste de hipóteses, procurando-se determinar a existência de “gap” na qualidade do serviço prestado (*Gap 5*), e os “gaps” nas dimensões determinantes (Empatia, Fiabilidade, e Segurança).

Para obter o resultado final da qualidade de serviço, foi calculada a média das diferenças entre percepções e expectativas de cada item específico, para cada respondente .

Os testes de hipóteses foram definidos de acordo com os seguintes passos:

1. Especificação do nível de significância. Em todos os casos foi especificado um nível de significância  $\alpha = 0,05$ ;
2. Especificação da hipótese nula;
3. Hipótese alternativa: considerou-se subtendida como o oposto da hipótese nula.
4. Definição da região de aceitação, com base em estatística apropriada a cada caso (testes unicaudais relativos à média da população ou testes relativos às diferenças entre médias da população). Também foram considerados o tamanho das amostras e as condições de independência da amostra;

5. Cálculo da estatística de teste apropriada a cada caso, a partir dos dados da amostra;
6. Decisão quanto à aceitação ou rejeição da hipótese nula. Todos os testes foram realizados assumindo que as amostras foram retiradas de uma população normal e que possuíam variâncias iguais.

De acordo com Hair et al. (2005), para realização dos testes de hipóteses foram utilizadas as seguintes critérios:

1. Teste de hipóteses relativos à média da população,  $\mu$  (amostra grande,  $n \geq 30$  )

**Teste unicaudal**

$$\begin{array}{l} H_0 : \mu \geq \mu_0 \\ H_a : \mu < \mu_0 \end{array}$$

**Estatístico**

$$z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

**Rejeitar  $H_0$  se,**

$$z < -z_\alpha$$

2. Teste de hipóteses relativos à média da população,  $\mu$  (amostra pequena,  $n < 30$  )

**Teste unicaudal**

$$\begin{array}{l} H_0 : \mu \geq \mu_0 \\ H_a : \mu < \mu_0 \end{array}$$

**Estatística**

$$z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

**Rejeitar  $H_0$  se,**

$$t < -t_\alpha$$

$t_\alpha$ ; é o valor da distribuição *t-Student* com  $n - 1$  graus de liberdade.

3. Teste de hipóteses relativos à diferença entre médias,  $(\mu_1 - \mu_2)$ ; (amostra grande,  $n_1 \geq 30$  e  $n_2 \geq 30$ ).

**Teste unicaudal**

$$\begin{aligned} H_0 : \mu_1 - \mu_2 \leq D_0 \\ H_a : \mu_1 - \mu_2 > D_0 \end{aligned}$$

**Estatística**

$$z = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - D_0}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

**Rejeitar  $H_0$  se,**

$$z > z_\alpha$$

4. Teste de hipóteses relativos à diferença entre médias, ( $\mu_1 - \mu_2$ ); (amostra pequena,  $n_1 < 30$  e  $n_2 < 30$ ).

**Teste unicaudal**

$$\begin{aligned} H_0 : \mu_1 - \mu_2 \leq D_0 \\ H_a : \mu_1 - \mu_2 > D_0 \end{aligned}$$

**Estatística**

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - D_0}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

**Rejeitar  $H_0$  se,**

$$t > t_\alpha$$

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$t_\alpha$  é o valor da distribuição *t-Student* com  $n_1 + n_2 - 2$  graus de liberdade.

$S_p^2$  é o estimador agrupado para a variância da população,  $\sigma^2$ .

### 3.3.11. Fase 11: Análise de Resultados segundo o Modelo SERVPERF

De acordo com Cronin e Taylor (1992), a qualidade deve ser medida como uma atitude do cliente nas dimensões da qualidade. Desta forma o modelo SERVPERF pode ser utilizado para medir a qualidade de serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. A escala referida em 2.5.7. é referida repetidas vezes na

literatura como SERVPERF ponderado. Cronin e Taylor afirmam, matematicamente, que:

$$Q_i = P_i$$

$Q_i$  = Avaliação do serviço em relação à característica  $i$

$P_i$  = Valores de percepção de desempenho para a característica  $i$  do Serviço

### **3.3.12. Fase 12: Comparação entre os Modelos de Avaliação da Qualidade de Serviço (SERVQUAL) e (SERVPERF)**

Para comparar os dois modelos de avaliação da qualidade do serviço usados neste estudo, recorreu-se ao método de regressão linear múltipla. Foram usadas as pontuações dos objectos de estudo obtidas da análise factorial como variáveis independentes, considerando como variável dependente a qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia.

## **3.4. Conclusão**

Com base nas considerações teóricas e cumprindo as principais fases da investigação adoptadas para atingir os objectivos propostos destacam-se os seguintes procedimentos:

Após um pré-teste junto de alguns alunos para a realização dos ajustes necessários, foi elaborado o instrumento de recolha de dados, o questionário da qualidade do serviço, tendo por base o método SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1990) e do SERVPERF de Cronin e Taylor (1992), baseado no modelo proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1990), e devidamente adaptado ao sector em questão. Assim, no questionário da qualidade do serviço foi efectuada a transposição dos 22 itens para

avaliar a performance e a importância do SERVQUAL (Anexo 1). Foi também considerado o primeiro item relacionado com a qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

De acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1993), a análise de resultados é realizada segundo o modelo SERVQUAL utilizando a fórmula:

$$Q_i = \sum_{j=1}^K (P_{ij} - E_{ij})$$

De acordo com Settembrino et al. (1998), o constructo “*Expectativas*” foi definido como a “(...) *avaliação ou importância que os usuários atribuem aos diferentes componentes que integram o serviço global*”, retirando esta definição do modelo Importância/Performance.

De acordo com o modelo SERVQUAL a apresentação e análise de os resultados tem como base: a análise da dimensionalidade da escala (SERVQUAL), análise do “Gap 5” na qualidade de serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, análise dos “Gaps” das dimensões (Empatia, Fiabilidade e Segurança) e análise das hipóteses do estudo (SERVQUAL).

De acordo com Cronin e Taylor (1992), a análise de resultados é realizada segundo o modelo SERVPERF utilizando a fórmula:

$$Q_i = P_i$$

Os método utilizado para a apresentação e análise dos resultados, é comum aos dois modelos SERVQUAL e SERVPERF utilizados neste estudo no que concerne à análise da unidimensionalidade e fiabilidade das escalas, análise da sua validade, método de regressão linear múltipla e análise de variância.

## **Capítulo IV – A Avaliação da Qualidade em Instituições de Ensino Superior - o caso da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.**

### **4.1. Introdução**

Neste capítulo são apresentados, analisados e discutidos os resultados relativos ao estudo efectuado sobre a qualidade de serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

### **4.2. Resultados**

A apresentação dos resultados da pesquisa tem início na caracterização da amostra e dos respondentes.

Com base no modelo SERVQUAL são apresentados os resultados: análise da dimensionalidade da escala (SERVQUAL), análise do “Gap 5” na qualidade de serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, análise dos “Gaps” das dimensões (Empatia, Fiabilidade e Segurança) e análise das hipóteses do estudo (SERVQUAL).

Conforme referido anteriormente, o método utilizado para apresentação e análise dos resultados, é comum aos dois modelos SERVQUAL e SERVPERF no que concerne à análise da unidimensionalidade e fiabilidade das escalas, análise da sua validade, método de regressão linear múltipla e análise de variância ANOVA.

#### **4.2.1. Caracterização da Amostra e dos Respondentes**

A presente pesquisa procedeu à recolha dos dados entre os dias 21 e 23 de Maio de 2008, utilizando os questionários (Anexo 1), que foram distribuídos em reunião efectuada com os professores responsáveis pelas Licenciaturas de Eng.<sup>a</sup> do Ambiente, Eng.<sup>a</sup> Civil, Eng.<sup>a</sup> Informática, Eng.<sup>a</sup> e Gestão da Qualidade, Arquitectura e Urbanismo da Faculdade de Ciência e Tecnologia da UFP, em que se procedeu à explicação do

âmbito do projecto de investigação em traços muito gerais. Dos 500 questionários entregues foram devolvidos 253 (50,6%). Os alunos dos referidos cursos responderam às questões propostas, no entanto 11 casos (4,35%), tiveram respostas consideradas não válidas. Não foram considerados válidos os casos com respostas que possuíam valores nulos ou incompletos, desta forma foram eliminadas as 11 respostas, ficando, portanto, todas as análises baseadas nas 242 respostas remanescentes conforme tabela 4.1.

Tabela 4.1: Designação do Curso do Respondente

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Engenharia do Ambiente	18	7,4	7,4	7,4
Engenharia Civil	158	65,3	65,3	72,7
Engenharia Informática	30	12,4	12,4	85,1
Engenharia e Gestão da Qualidade	16	6,6	6,6	91,7
Arquitectura e Urbanismo	20	8,3	8,3	100,0
Total	242	100,0	100,0	

A eliminação de casos, de acordo com Hair et al. (2005), é aceitável desde que os fundamentos da pesquisa não sejam alterados e a eliminação não produza impacto significativo sobre os resultados.

Para Malhotra (2001), essa abordagem pode ser utilizada quando a proporção de respostas insatisfatórias é inferior a 10%, como é o caso desta pesquisa.

Tabela 4.2: Género do Respondente

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid masculino	194	80,2	80,2	80,2
feminino	48	19,8	19,8	100,0
Total	242	100,0	100,0	

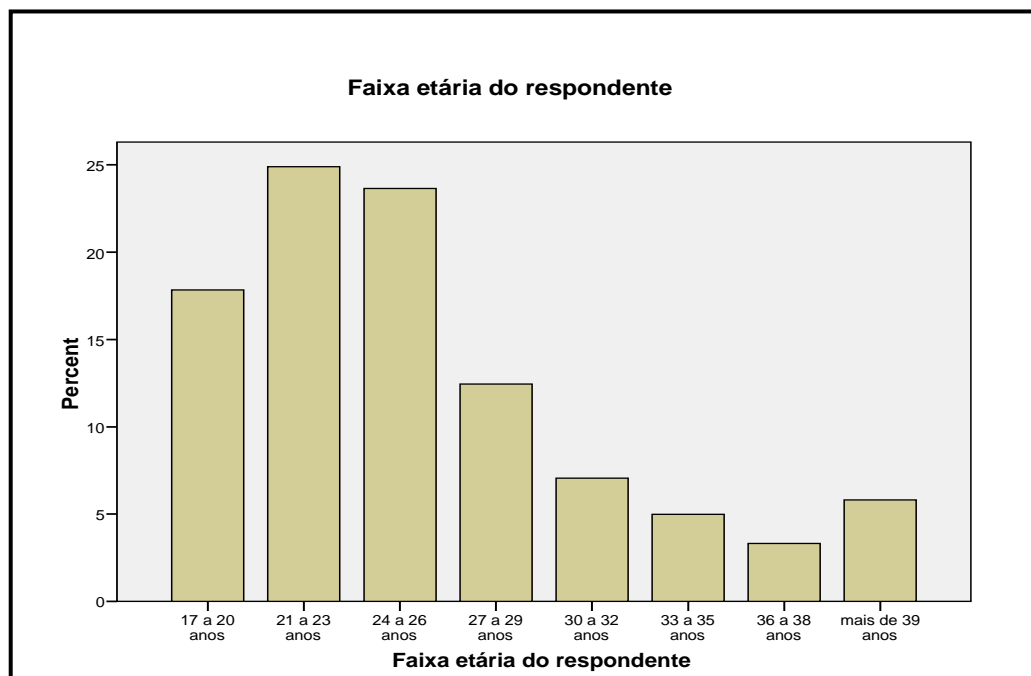
A tabela 4.2 apresenta os resultados desse levantamento, onde se observa o perfil predominante de respondentes do sexo masculino (80,2%);

Tabela 4.3: Frequência e Percentagem da Idade dos Respondentes

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
17 a 20 anos	43	17,8	17,8	17,8
21 a 23 anos	60	24,8	24,9	42,7
24 a 26 anos	57	23,6	23,7	66,4
27 a 29 anos	30	12,4	12,4	78,8
30 a 32 anos	17	7,0	7,1	85,9
33 a 35 anos	12	5,0	5,0	90,9
36 a 38 anos	8	3,3	3,3	94,2
mais de 39 anos	14	5,8	5,8	100,0
Total	241	99,6	100,0	
Missing	99,00	1	,4	
Total	242	100,0		

As faixas correspondentes às frequências e percentagens mais significativas, conforme tabela 4.3, são as das idades compreendidas entre 21 e 23 anos (24,9%); entre 24 e 26 anos (23,7%); e 17 e 20 anos (17,8%).

Gráfico 4.1: Faixas Etárias dos Respondentes



As faixas etárias, referentes a todos os respondentes, estão representadas no gráfico 4.1.

#### 4.2.2. Análise de Resultados segundo o Modelo SERVQUAL

Com os dados das Importâncias e das Percepções, procedeu-se ao cálculo dos “gaps” para cada item da escala, de acordo com a seguinte equação adaptada de (Zeithaml, 1988):

$$Gi = Pi - Ii$$

$Gi$  = Avaliação da qualidade de serviço em relação ao item  $i$  (*gap*)

$Pi$  = Valor da medida de Percepção do item  $i$

$Ii$  = Valor da medida da Importância do item  $i$

$i = 1...22$

De forma semelhante a Zeithaml (1988), foi considerado que o “gap” é a diferença entre a Importância e a Percepção e é uma medida da qualidade de serviço em relação a um item específico. O GAP 5, a medida geral da qualidade de serviço, é uma média de todos os “gaps” de cada item específico, ou seja:

$$GAP5 = \frac{\sum_{i=1}^k G_i}{N}$$

$i$  = item da escala ( $i = 1...22$ );

$k$  = número de itens; e

$N$  = número de casos (respondentes válidos).

#### 4.2.2.1. Análise da Dimensionalidade da Escala (SERVQUAL)

Numa primeira fase, a avaliação consiste em verificar se as 22 declarações da escala utilizada para a pesquisa da qualidade de serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa têm o mesmo padrão de cargas factoriais da SERVQUAL original, conforme foi definido por Zeithaml et al. (1990), isto é, se a escala utilizada na pesquisa forma as dimensões elementos tangíveis, fiabilidade, capacidade de resposta, segurança e empatia. Se a estrutura de cinco dimensões for confirmada, fica automaticamente confirmada a fiabilidade da escala. Para isso, será realizada uma análise factorial sobre os resultados obtidos na pesquisa utilizando as 22 declarações. Nesta fase, foi considerada a escala resultante do cálculo da diferença entre percepções e importâncias levantadas na pesquisa ( $\text{gap} = \text{percepção} - \text{importância}$ ). A tabela 4.4 obtida do software SPSS 15.0, a partir da amostra, apresenta o teste de esfericidade de Bartlett, com um valor 2232,738, significativo no nível 0,000, indica a presença de correlações não-nulas na amostra e a medida de adequação da amostra (MSA), com um valor 0,877, indicam, de acordo com Hair (2005), que o conjunto de variáveis atende aos requisitos para a realização de uma análise factorial.

Tabela 4.4: KMO and Bartlett's Test, 22 Itens (SERVQUAL)

Kaiser-Meyer-Olkin Adequacy Measure of Sampling				,877
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square			2232,738
	df			231
	Sig.			,000

Os resultados da análise, em que foram detectados cinco factores oblíquos, constam da tabela 4.5. Essa configuração de variáveis apresentou uma fiabilidade, medida com o índice alfa de Cronbach, de 0,907, aceitável, de acordo com (Hair et al., 2005 e Malhotra, 1999).

Tabela 4.5: Resultado da Análise Factorial sobre os Resultados da Pesquisa (SERVQUAL)

Item	Component					Comunalid.
	1	2	3	4	5	
G 1	0,224	0,417	0,393	0,162	-0,397	0,563
G 2		0,181	0,213	0,711	-0,156	0,61
G 3	0,116		-0,121	0,772	0,222	0,675
G 4	0,102			0,708		0,52
G 5	0,6		0,287	0,17		0,483
G 6	0,559	0,355	0,2			0,49
G 7	0,633	0,496		0,101		0,667
G 8	0,749	0,269				0,652
G 9	0,691		0,147		0,162	0,528
G 10	0,524	0,162	0,324		0,211	0,451
G11	0,622	0,2	0,318		0,207	0,575
G 12	0,394	0,364	0,534		0,119	0,588
G 13	0,203	0,353	0,477		0,238	0,451
G 14	0,212	0,146	0,769		0,158	0,682
G 15	0,271	0,241	0,762	0,134		0,731
G 16	0,143	0,128	0,446	0,155	0,573	0,589
G 17	0,215	0,513	0,38	0,168		0,484
G 18	0,329	0,367	0,12	0,104	0,617	0,649
G 19	0,21	0,778	0,105			0,669
G 20	0,196	0,691	0,136		0,44	0,735
G 21	0,191	0,695	0,335		0,15	0,656
G 22	0,146	0,622	0,467			0,63

Os factores não emergiram da mesma forma que as dimensões da SERVQUAL, emergindo de forma isolada, ou seja, não se verificaram as 22 declarações da escala utilizada para a pesquisa da qualidade de serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa com o mesmo padrão de cargas factoriais da SERVQUAL original, conforme foi definido por Zeithaml et al. (1990), isto é, não se formaram as dimensões elementos tangíveis, fiabilidade, capacidade de resposta, segurança e empatia. Desta forma, os resultados da análise factorial não confirmam a estrutura de cinco factores, conforme definida por Zeithaml et al. (1990), com aplicação específica no serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, com os dados obtidos durante a pesquisa.

#### **4.2.2.2. Análise da Unidimensionalidade e Fiabilidade da Escala (SERVQUAL)**

Como a estrutura de cinco dimensões não foi encontrada, a próxima fase será avaliar a unidimensionalidade, ou seja, o quanto os itens da escala estão associadas e representam um só conceito (qualidade de serviço). O teste de unidimensionalidade estabelece que cada escala múltipla deve consistir de itens com cargas altas num único factor (Hair et al., 2005). Mais uma vez será realizada uma análise factorial sobre os resultados da pesquisa, desta vez restringindo o número de factores a um, de acordo com o critério de definição do número de factores à priori (Hair et al., 2005).

Como se pode verificar na tabela 4.6 os itens G2, G3, e G4, marcados em negrito, carregaram muito fracamente em relação aos demais, de acordo com Hair et al. (2005), as correlações inter-itens devem exceder 0,30, em valores absolutos, de forma a alcançar um nível aceitável de significância prática. Por esse motivo, foram abandonados e o coeficiente de fiabilidade foi recalculado sobre os itens remanescentes, procurando atingir um nível adequado de unidimensionalidade e fiabilidade (alfa de Cronbach maior do que 0,60, de acordo com Hair et al., 2005 e Malhotra, 1999). Os valores de MSA e do teste de esfericidade de Bartlett são os mesmos, pois a análise foi realizada sobre a mesma amostra e com os mesmos itens.

O cálculo da fiabilidade com os itens remanescentes, após exclusão de G2, G3, e G4, forneceu um valor de alfa de Cronbach de 0,916, acima, portanto do valor mínimo recomendado por (Hair et al. 2005 e Malhotra, 1999). Este valor, associado com cargas altas num único factor, resulta numa escala que pode ser considerada como unidimensional e com um grau satisfatório de consistência interna de seus itens, isto é, os itens individuais medem todo o constructo qualidade de serviço e são suficientemente correlacionados. Considera-se que as baixas correlações das variáveis G2, G3 e G4 poderá residir na dificuldade do seu entendimento por parte dos respondentes, ocasionada pela redacção dos itens correspondentes.

Tabela 4.6: Resultado da Análise Factorial (Item-Total Correlation SERVQUAL)

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
G 1	-18,19	305,623	,464	,368	,905
<b>G 2</b>	-19,67	318,529	<b>,327</b>	,299	,907
<b>G 3</b>	-20,28	326,043	<b>,165</b>	,290	,911
<b>G 4</b>	-20,01	324,415	<b>,241</b>	,232	,908
G 5	-18,92	306,695	,534	,419	,902
G 6	-18,92	304,620	,599	,484	,901
G 7	-19,07	310,460	,580	,497	,902
G 8	-19,06	306,822	,586	,564	,901
G 9	-19,31	315,104	,459	,362	,904
G 10	-19,24	309,322	,535	,377	,902
G 11	-19,19	304,954	,628	,563	,900
G 12	-19,24	304,571	,660	,594	,900
G 13	-18,89	303,449	,561	,440	,902
G 14	-19,45	308,887	,572	,541	,902
G 15	-19,31	304,772	,651	,604	,900
G 16	-19,47	314,673	,478	,342	,904
G 17	-19,19	308,271	,589	,483	,901
G 18	-19,16	307,361	,548	,479	,902
G 19	-18,14	292,176	,583	,520	,902
G 20	-19,23	302,660	,631	,582	,900
G 21	-18,96	302,098	,660	,629	,899
G 22	-18,75	301,741	,616	,634	,900

Em aplicações futuras da escala na Avaliação da Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa os itens G2, G3 e G4 deverão ser reformulados.

#### 4.2.2.3. Análise da Validade da Escala (SERVQUAL)

Após garantir que a escala é unidimensional e satisfaz os necessários níveis de fiabilidade, pode iniciar-se a análise da sua validade, o que será feito neste ponto, através da análise dos itens (variáveis) remanescentes. A tabela 4.7 apresenta a análise da adequação da amostra. O teste de Bartlett, com o valor 2080,4, significativo no nível 0,000, e o valor de MSA, 0,891, indicam que o conjunto de variáveis satisfaz aos requisitos mínimos para a realização da análise factorial, conforme referido anteriormente.

Tabela 4.7: KMO and Bartlett's Test ,19 Itens (SERVQUAL)

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,891
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2080,400
	df	171
	Sig.	,000

O total da variância explicada pelas cargas factoriais é mostrado na tabela 4.8. Na tabela pode ver-se que quatro factores emergiram com raízes latentes ou auto valores maiores que a unidade. Esses quatro factores possuem uma percentagem acumulada de variância de 59,257%, ou seja, explicam 59,257% da variância total dos factores extraídos.

Tabela 4.8: Total de Variância Explicada 4 factores (SERVQUAL)

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7,732	40,693	40,693	7,732	40,693	40,693	3,366	17,717	17,717
2	1,333	7,016	47,708	1,333	7,016	47,708	3,145	16,554	34,271
3	1,128	5,938	53,646	1,128	5,938	53,646	2,703	14,228	48,498
4	1,066	5,611	59,257	1,066	5,611	59,257	2,044	10,759	59,257
5	,960	5,051	64,308						
6	,811	4,267	68,576						
7	,761	4,007	72,582						
8	,715	3,765	76,347						
9	,650	3,419	79,766						
10	,585	3,079	82,845						
11	,535	2,818	85,663						
12	,486	2,559	88,222						
13	,456	2,402	90,625						
14	,391	2,056	92,681						
15	,345	1,817	94,497						
16	,329	1,732	96,229						
17	,285	1,498	97,727						
18	,247	1,299	99,026						
19	,185	,974	100,000						

Após o cálculo do alfa de Cronbach, constatou-se que os 4 factores forneciam níveis de fiabilidade inferiores quando comparados com o cálculo a 3 factores. Por esse motivo, foi forçada e adoptada uma solução de três factores, conforme se apresenta na tabela 4.9. Verificou-se então que os três factores explicam 53,646% da variância, valor compatível com as recomendações de (Hair et al., 2005).

Tabela 4.9: Total de Variância Explicada 3 Factores (SERVQUAL)

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7,732	40,693	40,693	7,732	40,693	40,693	3,740	19,683	19,683
2	1,333	7,016	47,708	1,333	7,016	47,708	3,331	17,530	37,213
3	1,128	5,938	53,646	1,128	5,938	53,646	3,122	16,433	53,646
4	1,066	5,611	59,257						
5	,960	5,051	64,308						
6	,811	4,267	68,576						
7	,761	4,007	72,582						
8	,715	3,765	76,347						
9	,650	3,419	79,766						
10	,585	3,079	82,845						
11	,535	2,818	85,663						
12	,486	2,559	88,222						
13	,456	2,402	90,625						
14	,391	2,056	92,681						
15	,345	1,817	94,497						
16	,329	1,732	96,229						
17	,285	1,498	97,727						
18	,247	1,299	99,026						
19	,185	,974	100,000						

Os resultados da análise factorial são apresentados na tabela 4.10. Como se pode constatar são omitidos os itens G2, G3, e G4, devido aos baixos valores de inter-correlação com as demais variáveis, como já foi descrito anteriormente.

Pode verificar-se que os três factores resultantes e suas cargas formam um quadro reduzido de três variáveis compostas. Mais à frente essas variáveis (dimensões), receberão denominações específicas, de acordo com o conceito que elas envolvem.

Tabela 4.10: Matriz de Estrutura com 3 Factores (SERVQUAL)

Rotated Component Matrix(a)

	Component		
	1	2	3
P-I 19	,775	,192	,108
P-I 21	,707	,166	,348
P-I 22	,663	,103	,407
P-I 20	,623	,214	,326
P-I 17	,588	,202	,288
P-I 1	,532	,215	,122
P-I 8	,308	,741	
P-I 9		,688	,226
P-I 7	,517	,629	
P-I 11	,212	,612	,391
P-I 5	,135	,608	,290
P-I 6	,370	,557	,199
P-I 10	,180	,500	,391
P-I 14	,236	,165	,738
P-I 16		,173	,679
P-I 15	,368	,230	,640
P-I 13	,376	,184	,525
P-I 12	,413	,353	,514
P-I 18	,278	,365	,418

- a) Extraction Method: Principal Component Analysis.  
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.  
 Rotation converged in 6 iterations.

Todas as cargas factoriais consideradas para a formação dos factores, constam da tabela 4.11 e possuem valores de carga maiores do que 0,60 e valores de comunalidade maiores que 0,5. Esses valores, de acordo com Hair et al. (2005), aliados ao tamanho da amostra (>100), fornecem um nível de significância estatística 0,05 ( $\alpha$ ) e um nível de poder de 80%, considerando-se poder, neste caso, definido como a probabilidade de encontrar correctamente os relacionamentos descritos na tabela 4.11.

Tabela 4.11: Matriz de Estrutura (*Gaps*) com 3 Factores (SERVQUAL)

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Comunalidades
G 1				0,344
G 5				0,472
G 6				0,487
G 7		0,629		0,67
G 8		0,741		0,647
G 9		0,688		0,525
G 10				0,435
G 11		0,612		0,572
G 12				0,559
G 13				0,45
G 14			0,738	0,627
G 15			0,640	0,597
G 16			0,679	0,501
G 17				0,47
G 18				0,385
G 19	0,775			0,649
G 20	0,623			0,54
G 21	0,707			0,647
G 22	0,663			0,615
Valor Próprio	7,732	1,333	1,128	% Acumulada
% Variância explicada	40,693	7,016	5,938	53,647

As variáveis que emergiram nos três factores e os seus coeficientes de fiabilidade são mostrados na tabela 4.12.

Tabela 4.12: Factores Extraídos e Fiabilidade (SERVQUAL)

Factores	Variáveis	Alfa de Cronbach
1	G19; G20; G21; G22	0,820
2	G7; G8; G9; G11	0,764
3	G14; G15; G16	0,727

A tabela 4.13 mostra as correlações entre os três factores encontrados. Como seria de esperar, as baixas correlações indicam o grau em que conceitos similares são distintos.

Isso comprova a validade discriminante do conjunto de factores encontrados, aceitáveis para os nossos propósitos.

Tabela 4.13: Matriz de Correlação entre os 3 Factores (SERVQUAL)

<b>Factores</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	1,000	-0,276	-0,399
<b>2</b>	-0,276	1,000	-0,370
<b>3</b>	-0,399	-0,370	1,000

Na tabela 4.14 as variáveis G19;G20;G21 e G22 da dimensão Empatia, fundiram-se para formar o Factor 1, o qual foi denominado de “*dimensão Empatia*”. As variáveis G7, G8, G9 originárias da dimensão Fiabilidade, e G11 da dimensão Capacidade de Resposta, juntaram-se no factor 2, que foi denominado de “*dimensão Fiabilidade*”. As variáveis G14, G15 e G16, da dimensão Segurança, juntaram-se para formar o factor 3, que foi designado como “*dimensão Segurança*”.

Tabela 4.14: Caracterização dos Factores, Correspondência com a Escala (SERVQUAL)

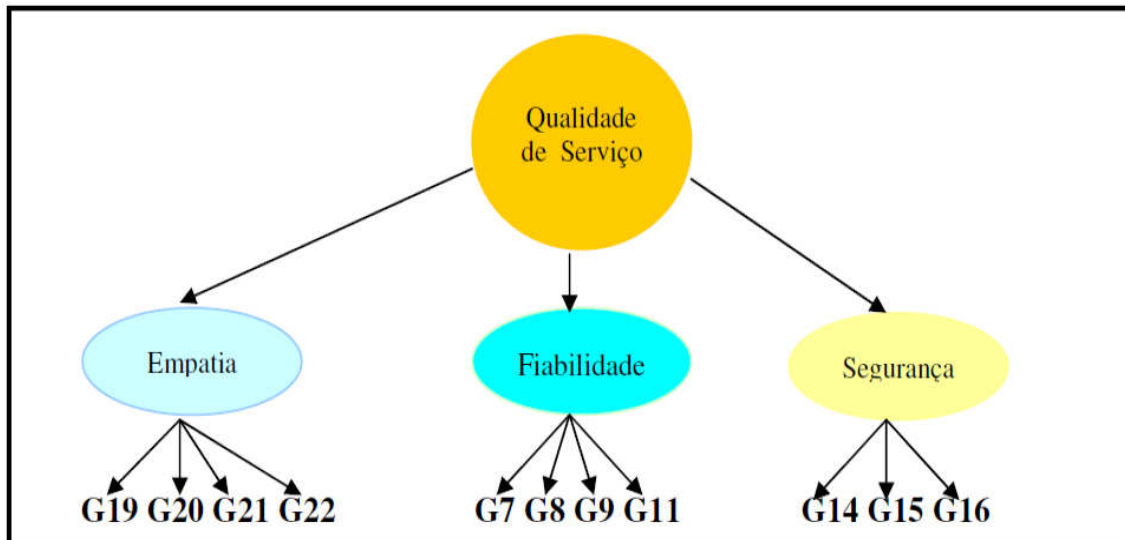
Dimensões originais da escala SERVQUAL	Factor 1 (Empatia)	Factor 2 (Fiabilidade)	Factor 3 (Segurança)
Elementos Tangíveis			
Fiabilidade		G7;G8; G9	
Capacidade de Resposta		G11	
Segurança			G14; G15;G16
Empatia	G19;G20; G21; G22		

As dimensões encontradas podem ser assim definidas:

- 1) *Empatia*. Demonstração de interesse e nível de atenção individualizada que oferece a Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, aos seus alunos.
- 2) *Fiabilidade*. Habilidade para executar o serviço prometido de forma fiável e cuidadosa e disposição para ajudar os clientes (alunos) e para prestar-lhes um serviço rápido;
- 3) *Segurança*. Conhecimento e atenção dos colaboradores da Faculdade de Ciência e Tecnologia e a sua habilidade para inspirar credibilidade e confiança aos alunos;

A escala composta será utilizada para avaliar a qualidade de serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Figura 4.1: Determinantes da Qualidade de Serviço (SERVQUAL)



A figura 4.1 representa a nova configuração com as dimensões determinantes da qualidade de serviços e seus itens associados.

#### **4.2.2.4. Análise do “Gap 5” na Qualidade de Serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.**

Como resultado da validação da escala realizada no ponto anterior, somente serão analisados os resultados que apresentaram fiabilidade e validade nos níveis requeridos pela literatura estudada e apropriados ao objectivo deste estudo.

Os resultados foram analisados em função do “*gap*” levantado em cada item e em cada uma das dimensões da escala. A base de dados gerada da pesquisa, pela forma como foi projectada, permite ainda a extracção de resultados de acordo com várias abordagens.

O “*gap*” é obtido pela diferença  $P - I$  (Percepção - Importância), que conforme descrito na literatura pesquisada e adaptado a este estudo, pode alcançar valores que variam de -6 até 6, pois as escalas de Importância e Percepções contém valores que podem variar de 1 a 7.

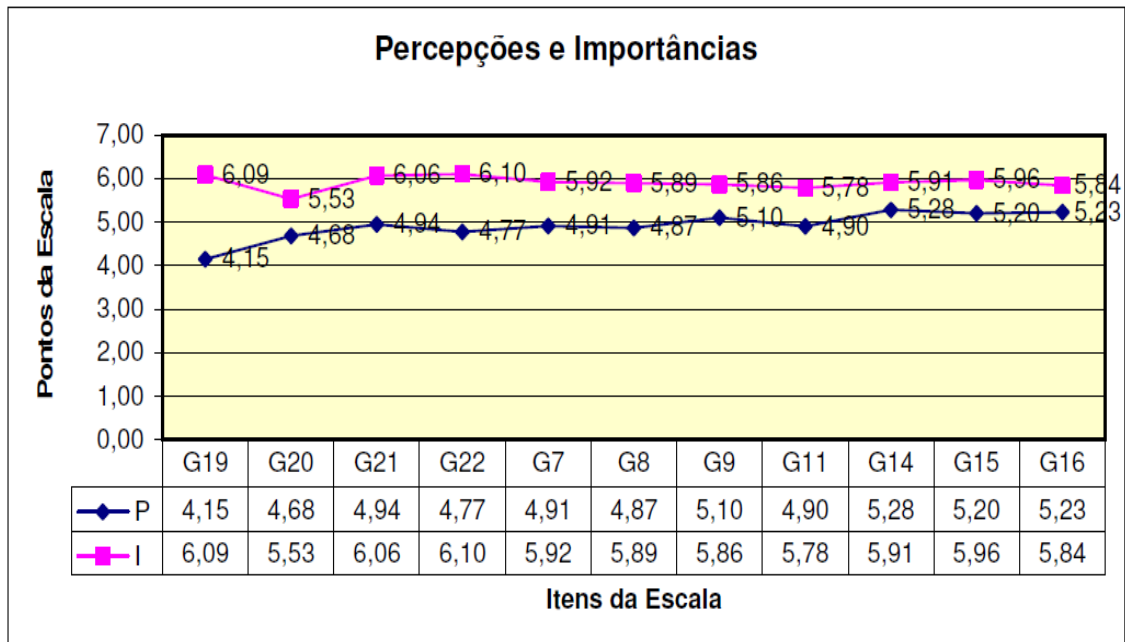
O “*gap*” negativo significa que a percepção (P) dos usuários (estudantes) sobre o serviço é menor do que a Importância (I) que concebem sobre o fornecimento do serviço.

O “*gap*” positivo significa uma avaliação em que a Percepção do usuário é maior do que a Importância concebida. Desta forma, o melhor resultado é aquele em que a Importância é igual a 1 e Percepção é igual a 7, pois o resultado é um “*gap*” igual a 6; e o pior caso, é aquele em que a Importância é igual a 7 e a Percepção sobre o serviço fornecido é igual a 1, de que resulta um “*gap*” igual a -6.

Quando a Importância é igual à Percepção, obtém-se um “*gap*” nulo. “*Gaps*” negativos, podem portanto significar a necessidade de acções específicas por parte da gestão de topo, para sua minimização e conseqüente melhoria da qualidade do serviço fornecido.

O gráfico 4.2 obtido do software EXCEL do Office XP é um comparativo entre as respostas das escalas de Percepções e Importâncias. Na escala horizontal constam os Itens e, na escala vertical, constam as pontuações das Percepções assinaladas pelos usuários (alunos) e as pontuações atribuídas pelos mesmos à Importância de cada Item.

Gráfico 4.2: Respostas das Escalas Percepções e Importâncias



Assim, por exemplo, o item 19 representa o “gap” entre a média dos itens P19 (4,15) e a média dos itens I19 (6,09) dos questionários com respostas válidas, cujo resultado, o “gap”, é  $G19 = -1,94$ ; o item 20 representa a variável G20, resultado da diferença entre as médias de P20 e I20 e assim sucessivamente.

O GAP 5, é a medida da qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa (tabela 4.15). Nesta pesquisa o seu resultado assumiu, conforme os dados da amostra, o valor  $-0,993$  que pode ser interpretado como um marco inicial deste tipo de avaliação.

Tabela 4.15: “Gaps” na Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da UFP

<i>Dimensões e Itens</i>	<i>Percepção</i>	<i>Importância</i>	<i>Gap</i>
<b>EMPATIA</b>	<b>4,636</b>	<b>5,945</b>	<b>-1,310</b>
G19 A Faculdade tem horários de trabalho convenientes para todos os seus estudantes.	4,145	6,087	-1,942
G20 A Faculdade tem pessoal que lhe oferece uma atenção personalizada.	4,682	5,529	-0,847
G21 O pessoal da Faculdade preocupa-se pelos melhores interesses dos seus estudantes.	4,942	6,062	-1,120
G22 A Faculdade compreende as necessidades específicas dos seus estudantes.	4,773	6,103	-1,330
<b>FIABILIDADE</b>	<b>4,944</b>	<b>5,864</b>	<b>-0,920</b>
G7 O pessoal da Faculdade realiza bem o serviço à primeira vez.	4,909	5,921	-1,012
G8 O pessoal da Faculdade conclui o Serviço no tempo prometido.	4,872	5,888	-1,016
G9 O pessoal da Faculdade insiste em manter registos isentos de erros.	5,099	5,864	-0,765
G11 O pessoal da Faculdade oferece-lhe um serviço pontual.	4,897	5,781	-0,884
<b>SEGURANÇA</b>	<b>5,234</b>	<b>5,902</b>	<b>-0,668</b>
G14 O comportamento do pessoal da Faculdade inspira-lhe confiança.	5,277	5,909	-0,632
G15 Sente confiança nos serviços prestados pela Faculdade.	5,198	5,963	-0,765
G16 O pessoal da Faculdade é sempre amável consigo.	5,227	5,835	-0,608
<b>QUALIDADE DE SERVIÇO (GAP 5)</b>	<b>4,911</b>	<b>5,904</b>	<b>-0,993</b>

Ao longo de períodos predeterminados, outras medições poderão ser realizadas, para que possam ser comparadas entre si e assim avaliar o grau de melhoria da qualidade do serviço fornecido, bem como a eficácia das acções implementadas para a redução dos “gaps” e melhoria dos índices das dimensões Empatia, Fiabilidade e Segurança.

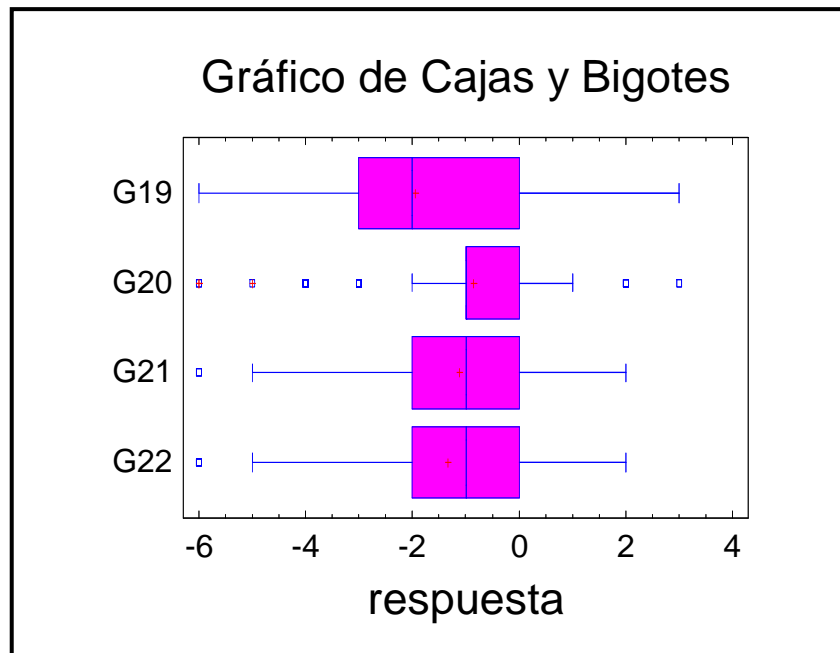
#### 4.2.2.5. Análise dos “Gaps” da (dimensão Empatia)

A dimensão Empatia foi a responsável pela maior parte da variância extraída 40,693%, conforme tabela 4.11, configurando-se, portanto, como a mais importante de entre as três dimensões e que, por isso, tem o maior impacto na qualidade de serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Nesta dimensão, o item responsável pelo maior “gap”, conforme tabela 4.15, foi o G19 “A Faculdade tem horários de trabalho convenientes para todos os seus estudantes”. O “gap” de (-1,942) deste item, indica que, na visão dos alunos da Faculdade de Ciência e

Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, as Percepções sobre “ *horários de trabalho convenientes para todos os seus estudantes* ”, são menores do que a Importância que lhe atribuem. De acordo com a tabela 4.15, o item G22 “ *A Faculdade compreende as necessidades específicas dos seus estudantes.*”, foi o responsável pelo segundo maior “gap”, (-1,330) da dimensão Fiabilidade. O item G21 “ *O pessoal da Faculdade preocupa-se pelos melhores interesses dos seus estudantes*”, apresenta o terceiro maior “gap”, (-1,120), e o item G20 “ *A Faculdade tem pessoal que lhe oferece uma atenção personalizada*”, aparece em quarto lugar com um “gap”, de (-0,847).

Gráfico 4.3: Dimensão Empatia  
 (“gaps” médios e a sua dispersão em torno da média)

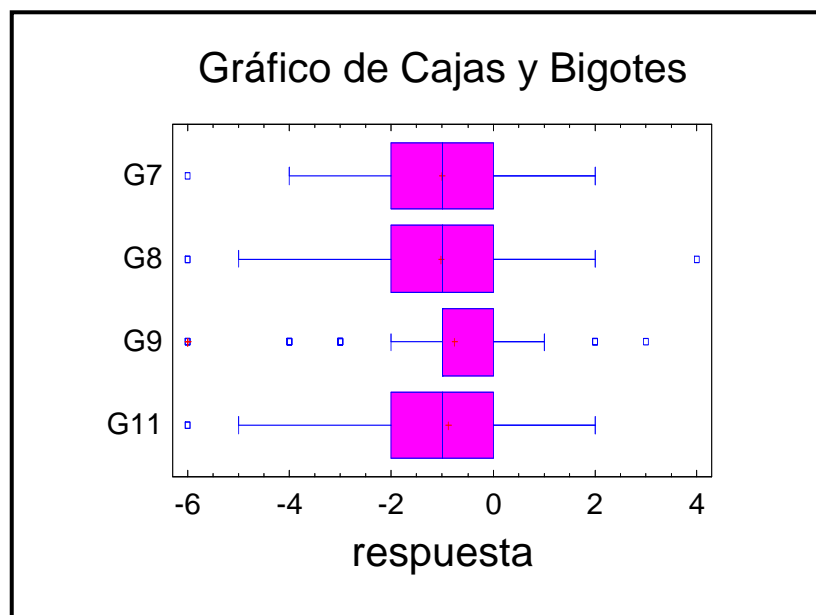


Como se pode constatar no gráfico 4.3 obtido do Software STATGRAPHICS Plus 5.1 a dispersão mais significativa, corresponde nesta dimensão, ao item responsável pelo maior “gap”, que foi o G19 “ *A Faculdade tem horários de trabalho convenientes para todos os seus estudantes*” com um “gap” de (-1,942). O item G20 “ *A Faculdade tem pessoal que lhe oferece uma atenção personalizada*”, com um valor de (-0,847), é o que apresenta a menor dispersão e o menor “gap”.

#### 4.2.2.6. Análise dos “Gaps” da (dimensão Fiabilidade)

À dimensão Fiabilidade corresponde uma variância extraída de 7,016%, (tabela 4.11). O maior responsável pelo baixo desempenho relativo desta dimensão tabela 4.15, foi o item G8 “*O pessoal da Faculdade conclui o Serviço no tempo prometido*”, com um “gap” de (-1,016) seguido do item G7 “*O pessoal da Faculdade realiza bem o serviço à primeira vez*”, com um “Gap”, de (-1,012). O “gap”, G11 “*O pessoal da Faculdade oferece-lhe um serviço pontual.*”, aparece em terceiro lugar com um valor de (-0,884) e em quarto lugar surge o item G9 “*O pessoal da Faculdade insiste em manter registos isentos de erros*”, com um “gap” de (-0,765).

Gráfico 4.4: Dimensão Fiabilidade  
 (“gaps” médios e a sua dispersão em torno da média)

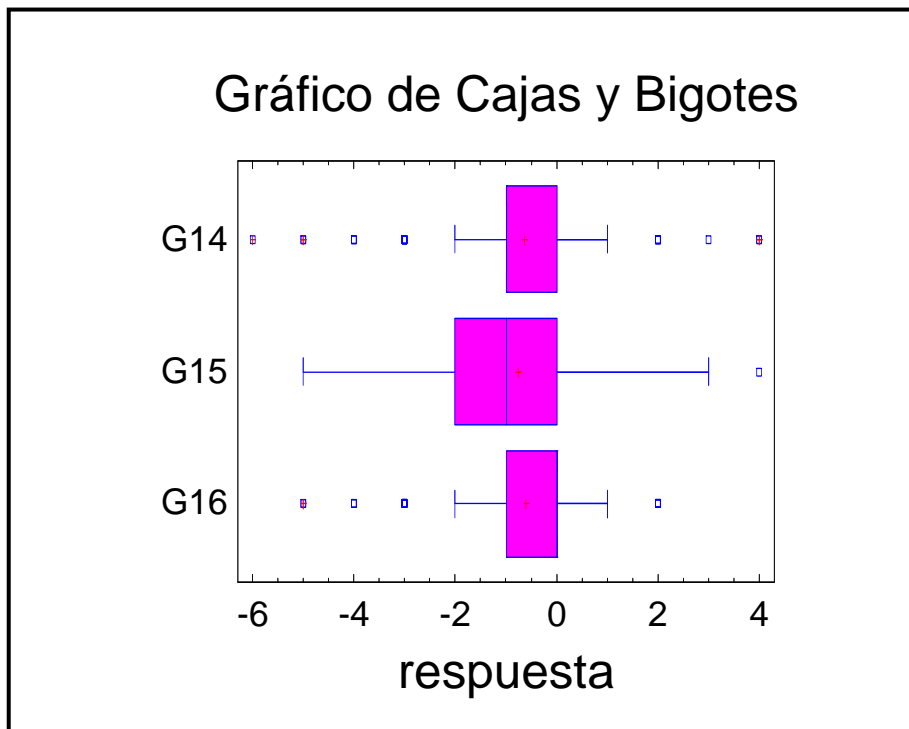


A dispersão mais significativa conforme gráfico 4.4, corresponde nesta dimensão, ao item responsável pelo maior “gap”, que é o G8 “*O pessoal da Faculdade conclui o Serviço no tempo prometido.*” com um “gap” de (-1,016). O item G9 “*O pessoal da Faculdade insiste em manter registos isentos de erros.*”, com um valor de (-0,765), é o que apresenta a menor dispersão e o menor “gap”.

#### 4.2.2.7. Análise dos “Gaps” da (dimensão Segurança)

A dimensão Segurança apresenta uma variância extraída de 5,938%, (tabela 4.11). O item da tabela 4.15, G15“*Sente confiança nos serviços prestados pela Faculdade.*”, apresenta o “Gap” mais significativo (-0,765), na dimensão Segurança, logo seguido dos itens G14“*O comportamento do pessoal da Faculdade inspira-lhe confiança.*”, (-0,632) e do item G16“*O pessoal da Faculdade é sempre amável consigo.*”(-0,608).

Gráfico 4.5: Dimensão Segurança  
 (“gaps” médios e a sua dispersão em torno da média)



Nesta dimensão a dispersão mais significativa corresponde ao item responsável pelo maior “gap”, que é o G15“*Sente confiança nos serviços prestados pela Faculdade.*” com um “gap” de (-0,765). O item G16“*O pessoal da Faculdade é sempre amável consigo.*”, com um valor de (-0,608), é o que apresenta a menor dispersão e o menor “gap” (gráfico 4.5).

#### 4.2.2.8. Análise das Hipóteses de Estudo (SERVQUAL)

Para análise dos resultados são utilizados os teste de hipóteses, procurando-se determinar a existência de “gap” na qualidade do serviço prestado (*Gap 5*), e os “gaps” nas dimensões determinantes (Empatia, Fiabilidade, e Segurança).

##### 4.2.2.8.1. Hipótese de existência de “Gap” negativo na qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa ( Gap 5)

Neste ponto serão usados os dados da amostra para formular hipóteses e testar estatisticamente a existência de gap negativo (*Gap 5*) na qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. O “GAP 5”, conforme foi visto na literatura estudada, é a verdadeira medida da qualidade do serviço e sofre influência de todos os demais (*Gaps 1 a 4*), deste facto pode resultar, má qualidade do serviço, má comunicação na divulgação (boca a boca), impacto negativo na imagem da organização e perda de competitividade. Em função destes pressupostos, foram formulados os seguintes testes de hipótese:

#### Teste T1

$$H_0 : \text{Gap}5 \geq 0$$

$$H_a : \text{Gap}5 < 0$$

$H_0 \Rightarrow$  Não existe “gap” negativo na Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Rejeitar  $H_0$  se:

$$\bar{z}_{\text{calculado}} < -\bar{z}_{\text{crit}}$$

O teste T1 foi conduzido com o nível de significância  $\alpha = 0,05$ , a que corresponde um valor  $-z_{crit} = -1,645$ .

Tabela 4.16: Hipótese da Existência de “Gap” na Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da UFP, (GAP 5)

Variável	Média (N=242)	Erro Médio Padrão	Zcalculado	-Zcrítico ( $\alpha=0,05$ )
T1 (GAP 5)	-0,993	0,38078	-2,6078	-1,645

**Rejeitar  $H_0$  se  $Z_{calculado} < Z_{crítico}$**

O valor  $Z_{calculado} = -2,6078$  referido na tabela 4.16 encontra-se na região de rejeição, indicando que, de acordo com a amostra,  $H_0$  pode ser rejeitada. Isto significa que existe evidência estatística de que existe “gap” negativo na Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, ou seja  $Gap_5 < 0$ .

#### 4.2.2.8.2. Hipótese de Existência de “Gaps” negativos nas Dimensões Empatia, Fiabilidade e Segurança

Para testar a existência de “Gaps” negativos nas dimensões Empatia, Fiabilidade e Segurança foram formuladas as seguintes hipóteses:

##### Teste T2

$H_0$  : “Gap” (Empatia)  $\geq 0$

$H_a$  : “Gap” (Empatia)  $< 0$

$H_0 \Rightarrow$  Não existe “gap” negativo na dimensão Empatia do constructo Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Rejeitar  $H_0$  se:

$$Z_{calculado} < -Z_{crit}$$

**Teste T3**

$H_0$  : “Gap” (Fiabilidade)  $\geq 0$

$H_a$  : “Gap” (Fiabilidade)  $< 0$

$H_0 \Rightarrow$  Não existe “gap” negativo na dimensão Fiabilidade do constructo Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Rejeitar  $H_0$  se:

$$Z_{calculado} < -Z_{crit}$$

**Teste T4**

$H_0$  : “Gap” (Segurança)  $\geq 0$

$H_a$  : “Gap” (Segurança)  $< 0$

$H_0 \Rightarrow$  Não existe “gap” negativo na dimensão Segurança do constructo Qualidade de Serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Rejeitar  $H_0$  se:

$$Z_{calculado} < -Z_{crit}$$

Tabela 4.17: Testes de Hipóteses (T2, T3 e T4), Existência de “gaps” negativos nas Dimensões Empatia, Fiabilidade e Segurança.

Variável	Média (N=242)	Erro Médio Padrão	Zcalculado	-Zcrítico ( $\alpha=0,05$ )
T2 (Gap Empatia)	-1,3099	0,465832	-2,8478	-1,645
T3 (Gap Fiabilidade)	-0,9160	0,118322	-7,7416	-1,645
T4 (Gap Segurança)	-0,6680	0,08366	-7,9847	-1,645

**Rejeitar  $H_0$  se  $Z_{calculado} < Z_{crítico}$**

Os resultados da amostra apresentados na tabela 4.17 indicam com significância  $\alpha=0,05$  ( $-Z_{critico}=-1,645$ ), que  $H_0$  pode ser rejeitada nos casos dos testes T2 ,T3 e T4. Isto é, as evidências estatísticas indicam que existe um “gap” negativo nas dimensões Empatia, Fiabilidade e Segurança.

### 4.2.3. Análise de Resultados segundo o Modelo SERVPERF

Cronin e Taylor (1992), investigaram e conceptualizaram a medida da qualidade de serviços e a relação entre qualidade de serviços, satisfação dos clientes e suas intenções de compra.

Os autores consideram que a qualidade não deveria ser medida de acordo com o modelo proposto por Oliver (1980), mas sim como uma atitude do cliente nas dimensões da qualidade. Cronin e Taylor consideram, que:

$$Q_i = P_i$$

$Q_i$  = Avaliação do serviço em relação à característica  $i$

$P_i$  = Valores da percepção de desempenho para a característica  $i$  do serviço

#### 4.2.3.1. Análise da Unidimensionalidade e Fiabilidade da Escala (SERVPERF)

Como se pode verificar na tabela 4.18 os item P1, marcado em negrito, carregou muito fracamente em relação aos demais, de acordo com Hair et al. (2005), as correlações inter-itens devem exceder 0,30, em valores absolutos, de forma a alcançar um nível aceitável de significância prática. Por esse motivo, foi abandonado e o coeficiente de fiabilidade foi recalculado sobre os itens remanescentes, procurando atingir um nível adequado de unidimensionalidade e confiabilidade (alfa de Cronbach maior do que 0,60, de acordo com Hair et al., 2005 e Malhotra, 1999).

Tabela 4.18: Resultado da Análise Factorial (Item-Total Correlation SERVPERF)

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	103,54	287,992	,396	,269	,930
P2	102,84	289,049	,449	,375	,928
P3	102,26	292,540	,418	,295	,929
P4	102,68	292,311	,440	,302	,928
P5	103,02	282,161	,552	,507	,927
P6	102,75	277,625	,662	,574	,924
P7	102,81	281,513	,681	,578	,924
P8	102,85	278,542	,667	,608	,924
P9	102,62	285,240	,541	,467	,927
P10	102,88	284,814	,560	,436	,926
P11	102,83	280,808	,630	,498	,925
P12	102,54	278,167	,719	,652	,924
P13	103,21	277,868	,618	,486	,925
P14	102,45	279,908	,675	,589	,924
P15	102,52	278,226	,722	,632	,924
P16	102,50	282,143	,607	,503	,926
P17	102,53	281,735	,613	,488	,925
P18	103,02	276,987	,631	,558	,925
P19	103,58	280,560	,441	,333	,930
P20	103,04	277,052	,674	,628	,924
P21	102,78	277,466	,693	,642	,924
P22	102,95	279,209	,643	,642	,925

No ponto seguinte será efetuada a análise da validade da escala SERVPERF.

#### 4.2.3.2. Análise da Validade da Escala (SERVPERF)

Após garantir que a escala é unidimensional e satisfaz os necessários níveis de fiabilidade, pode iniciar-se a análise da sua validade, o que será feito neste ponto, através da análise dos itens (variáveis) remanescentes. A tabela 4.19 obtida do software SPSS 15.0, a partir da amostra, apresenta o teste de esfericidade de Bartlett, com um valor 2566,798, significativa no nível 0,000, indica a presença de correlações não-nulas na amostra e a medida de adequação da amostra (MSA), com um valor 0,923, indicam, de acordo com Hair (2005), que o conjunto de variáveis atende aos requisitos para a realização de uma análise factorial.

Tabela 4.19: KMO and Bartlett's Test, 21 Itens (SERVPERF)

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Adequacy.	Sampling	,923
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2566,798
	df	210
	Sig.	,000

Após o cálculo do alfa de Cronbach, constatou-se que 4 factores forneciam níveis de fiabilidade inferiores quando comparados com o cálculo a 3 factores. Por esse motivo, foi forçada e adoptada uma solução de três factores, conforme se apresenta na tabela 4.20. Verificou-se então que os três factores explicam 55,334% da variância, valor compatível com as recomendações de (Hair et al., 2005).

Tabela 4.20: Total de Variância Explicada 3 Factores (SERVPERF)

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8,972	42,726	42,726	8,972	42,726	42,726	4,571	21,767	21,767
2	1,530	7,283	50,009	1,530	7,283	50,009	3,890	18,524	40,290
3	1,118	5,325	55,334	1,118	5,325	55,334	3,159	15,044	55,334
4	1,048	4,990	60,325						
5	,857	4,081	64,405						
6	,815	3,880	68,286						
7	,785	3,739	72,025						
8	,702	3,345	75,369						
9	,669	3,183	78,552						
10	,591	2,815	81,368						
11	,532	2,535	83,903						
12	,481	2,291	86,194						
13	,463	2,206	88,399						
14	,441	2,098	90,497						
15	,376	1,789	92,287						
16	,342	1,627	93,914						
17	,323	1,539	95,452						
18	,293	1,394	96,846						
19	,244	1,160	98,006						
20	,217	1,035	99,041						
21	,201	,959	100,000						

Como foi referido em 4.2.2.3.( Análise da validade da escala SERVQUAL), todas as cargas factoriais consideradas para a formação dos factores, e que constam da tabela 4.21 possuem valores de carga maiores do que 0,60 e valores de comunalidade maiores que 0,5.

Tabela 4.21: Matriz de Estrutura com 3 Factores (SERVPERF)

Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Comunalidade
P2				0,286
P3				0,420
P4				0,431
P5		0,611812		0,538
P6		0,605884		0,586
P7				0,574
P8		0,62592		0,612
P9		0,745492		0,608
P10				0,498
P11				0,577
P12	0,709524			0,663
P13				0,501
P14				0,599
P15			0,658181	0,682
P16			0,725732	0,664
P17			0,603059	0,537
P18				0,502
P19				0,488
P20	0,744914			0,650
P21	0,693978			0,624
P22	0,673545			0,581
Valor Próprio	8,972	1,53	1,118	% Acumulada
% Variância explicada	42,726	7,283	5,325	55,334

As variáveis que emergiram nos três factores e os seus coeficientes de fiabilidade são mostrados na tabela 4.22.

Tabela 4.22: Factores Extraídos e Fiabilidade (SERVPERF)

Factores	Variáveis	Alfa de Cronbach
1	P12; P20; P21; P22	0,850
2	P5; P6; P8; P9	0,787
3	P15; P16; P17	0,782

A tabela 4.23 mostra as correlações entre os três factores encontrados. Como seria de esperar, as baixas correlações indicam o grau em que conceitos similares são distintos. Isso comprova a validade discriminante do conjunto de factores encontrados, aceitáveis para os nossos objectivos.

Tabela 4.23: Matriz de Correlação entre os 3 Factores (SERVPERF)

<b>Factores</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	1,000	-0,364	-0,459
<b>2</b>	-0,364	1,000	-0,322
<b>3</b>	-0,459	-0,322	1,000

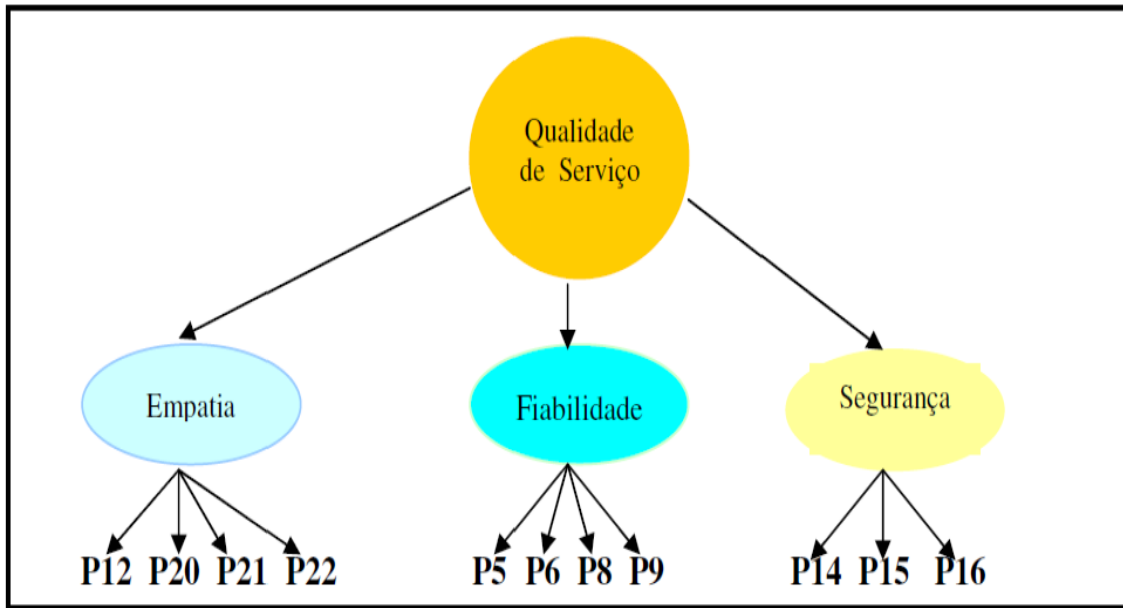
Na tabela 4.24 a variável P12 da dimensão Capacidade de Resposta e as variáveis P20; P21 e P22 da dimensão Empatia, fundiram-se para formar o Factor 1, o qual foi denominado como “*dimensão Empatia*”. As variáveis P5; P6; P8 e P9 originárias da dimensão Fiabilidade, juntaram-se no Factor 2, que fica denominado da mesma forma “*dimensão Fiabilidade*”. As variáveis P15; P16 e P17 da dimensão Segurança, juntaram-se para formar o Factor 3, que também fica designado da mesma forma, “*dimensão Segurança*”.

Tabela 4.24: Caracterização dos Factores (SERVPERF)  
Correspondência com a Escala (SERVQUAL)

Dimensões originais da escala SERVQUAL	Factor 1 (Empatia)	Factor 2 (Fiabilidade)	Factor 3 (Segurança)
Elementos Tangíveis			
Fiabilidade		P5;P6;P8; P9	
Capacidade de Resposta	P12		
Segurança			P15;P16;P17
Empatia	P20; P21; P22		

A escala composta, agora obtida, com base no modelo SERVPERF, poderá ser utilizada para avaliar a qualidade de serviço, como alternativa à escala anteriormente obtida com base no modelo SERVQUAL para medir a Qualidade de Serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa

Figura 4.2: Determinantes da Qualidade de Serviço (SERVPERF)



A figura 4.2 representa a nova configuração com as dimensões determinantes da qualidade de serviços e seus itens associados.

#### 4.2.4. Comparação entre os Modelos (SERVQUAL) e (SERVPERF)

Para comparar os dois modelos de avaliação da qualidade do serviço usados neste estudo, recorreu-se ao método de regressão linear múltipla. Foram usadas as pontuações dos objectos de estudo obtidas da análise factorial como variáveis independentes, considerando como variável dependente a qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia. O objectivo é aferir qual dos métodos testados (SERVQUAL) ou (SERVPERF) é melhor para avaliar a qualidade percebida do serviço.

##### 4.2.4.1. Modelo (SERVQUAL)

Relativamente ao modelo em que se perguntava a avaliação da performance relativamente às importâncias atribuídas pelos alunos, obtiveram-se os resultados que constam da tabela 4.25.

Tabela 4.25: Resultados da Regressão Linear Múltipla (performance-importância) com a Variável Dependente Qualidade Geral

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro <i>standard</i> de estimativa
P-I	0,288	0,083	0,039	0,805

O valor de R quadrado dá a percentagem de variação na variável dependente que é explicada pelas variáveis independentes. Para o caso da diferença entre as Performances e Importâncias, obtém-se um valor de 0,083 (8,3%) o que indica que os três factores obtidos só conseguem explicar uma baixa percentagem da variação observada nos valores da qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

A tabela 4.26 apresenta os resultados de ajuste a um modelo de regressão linear múltipla para descrever a relação entre Qualidade de Serviço e as três variáveis independentes.

Tabela 4.26: Coeficientes Beta dos Três Factores da (Performance – Importâncias)

Coeficientes <sup>a</sup>						
Modelo		Coeficientes não estandardizados		Coeficientes estandardizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
Performance - Importância	(Constante)	5,245	0,077		68,095	0,000
	Empatia	0,002	0,051	0,003	0,038	0,970
	Fiabilidade	0,129	0,065	0,157	1,989	0,048
	Segurança	0,062	0,063	0,078	0,978	0,329

a. Variável Dependente: Como avalia a qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia

Tendo em consideração a tabela 4.26 e de acordo com a equação da recta de regressão, então a qualidade do serviço da Faculdade Ciência e Tecnologia é explicada por:

$$\text{Qualid. do Serv.} = 5,245 + 0,002 * \text{Empatia} + 0,129 * \text{Fiabilidade} + 0,062 * \text{Segurança}$$

Dado que o p-Valor na tabela 4.27 ANOVA é inferior a 0.05, existe relação estatisticamente significativa entre as variáveis para um nível de confiança de 95%.

Tabela 4.27: Análise Variância ANOVA (SERVQUAL)

Análisis de Varianza					
Fuente	Suma de cuadrados	GL	Cuadrado medio	Cociente-F	P-Valor
Modelo	7,073	3	2,35767	3,61	0,0139
Residuo	155,274	238	0,652412		
Total (Corr.)	162,347	241			

O modelo SERVQUAL em análise com base nos três factores não ajuda a explicar a qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, uma vez que só 8,3% da variação da qualidade do serviço em geral é explicada pelo modelo.

#### 4.2.4.2. Modelo (SERVPERF)

No que diz respeito ao segundo modelo testado, o SERVPERF, a tabela 4.28 e a tabela 4.29 descrevem os resultados obtidos.

Tabela 4.28 – Resultados da Regressão Linear Múltipla (performance) com a Variável Dependente Qualidade Geral

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro <i>standard</i> de estimativa
P	0,556	0,309	0,276	0,698

Comparando o ajustamento deste modelo com o do anterior, verifica-se que é superior, R quadrado = 0,309 ou seja, a avaliação da performance explica mais da variação da qualidade do serviço em geral.

A Performance obtém um valor de 0,309 (30,9%), que indica que os três factores obtidos, também não conseguem explicar uma alta percentagem da variação observada

nos valores da qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Tabela 4.29 – Coeficientes Beta dos Três Factores da (Performance)

Coeficientes <sup>a</sup>						
Modelo		Coeficientes não estandardizados		Coeficientes estandardizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
Performance	(Constante)	2,595	0,260		9,991	0,000
	Empatia	0,148	0,059	0,190	2,498	0,013
	Fiabilidade	0,279	0,060	0,338	4,665	0,000
	Segurança	0,076	0,063	0,093	1,204	0,230

a. Variável Dependente: Como avalia a qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia

Os coeficientes estandardizados podem ser comparados entre si, dizendo qual a variável que está mais correlacionada com Qualidade do Serviço. Neste caso seria o factor relativo à Fiabilidade.

De acordo com estes resultados, a recta de previsão que pode ser usada para prever a qualidade do serviço é a seguinte:

$$\text{Qualid. do Serv.} = 2,595 + 0,148 * \text{Empatia} + 0,279 * \text{Fiabilidade} + 0,076 * \text{Segurança}$$

Desta equação retira-se que ao melhorar a prestação do serviço, preferencialmente na sua componente Fiabilidade, a percepção da qualidade do serviço aumenta.

Tabela 4.30: Análise Variância ANOVA (SERVPERF)

Análisis de Varianza					
Fuente	Suma de cuadrados	GL	Cuadrado medio	Cociente-F	P-Valor
Modelo	48,3559	3	16,1186	33,65	0,0000
Residuo	113,991	238	0,478955		
Total (Corr.)	162,347	241			

Dado que o p-Valor na tabela 4.30 ANOVA é inferior a 0.01, existe relação estatisticamente significativa entre as variáveis para um nível de confiança de 99%.

### 4.3. Discussão dos Resultados

A escala SERVQUAL e posteriormente a escala SERVPERF foram concebidas como medidas genéricas da qualidade de serviço percebida pelos clientes, ou seja, aplicáveis a todos os tipos de serviços. Nas investigações mais recentes parece ter-se generalizado a opinião de que distintos tipos de serviços têm diferentes factores críticos ou determinantes da qualidade e que, por tanto, há necessidade de adaptar as escalas ao âmbito objecto do estudo.

Os próprios autores da escala SERVQUAL sugerem a conveniência da adaptação da escala para ajustar-se à idiossincrasia específica de um determinado serviço (Parasuraman et al., 1988). Este parece ser o caso dos serviços educativos já que para além de partilhar as características específicas dos serviços têm outras especiais.

#### 4.3.1. Comparação entre os Modelos de Avaliação da Qualidade de Serviço

Com base nas duas escalas pretendeu-se clarificar qual o modelo teórico de avaliação da qualidade que melhor se adapta Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, tendo sido comparados dois métodos – SERVQUAL e SERVPERF.

Dos modelos testados, chegou-se à conclusão que o modelo SERVPERF, segundo o qual a qualidade do serviço é função da Performance, é o que melhor explica a variação da qualidade do serviço prestado. No entanto, este não pode ser considerado um bom modelo para medir a qualidade do serviço na Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, uma vez que a maior parte da variação encontrada, cerca de 69,1%, não consegue ser explicada por este modelo.

Uma explicação plausível pode ser adiantada: os itens avaliados, ou seja, os propostos pelos modelos SERVQUAL e SERVPERF, e que formam as dimensões de avaliação, não são os mais relevantes, sob o ponto de vista dos consumidores (estudantes), para a percepção da qualidade do serviço na Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

#### **4.3.2. As Dimensões da Qualidade de Serviço**

Com base no modelo SERVQUAL (Desempenho/Expectativas), que neste estudo e de acordo com Settembrino et al. (1998) equivale a (Performance/Importância), pretendeu-se neste ponto apresentar a discussão o resultado das três dimensões encontradas (Empatia, Fiabilidade e Segurança) para avaliação da qualidade do serviço prestado na Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. O primeiro factor encontrado corresponde à dimensão Empatia, e contribui para explicar 40,69% da variância encontrada. O segundo factor corresponde às dimensões Fiabilidade e Capacidade de Resposta do modelo SERVQUAL ou seja, relacionadas com aspectos intangíveis e explica 7,02% da variância encontrada e foi designado de dimensão Fiabilidade. O terceiro factor que corresponde à dimensão Segurança apresentou uma variância explicada de 5,94%. Em conjunto as três dimensões apresentam uma variância explicada de 53,65%.

Com base no modelo SERVPERF (Performance) foram igualmente encontradas as três dimensões (Empatia, Fiabilidade e Segurança) para avaliação da qualidade do serviço prestado na Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. O

primeiro factor corresponde às dimensões Capacidade de Resposta e Empatia do modelo SERVQUAL ou seja, relacionadas com aspectos intangíveis e explica 42,73% da variância encontrada e foi designado de dimensão Empatia. O segundo factor encontrado corresponde à dimensão Fiabilidade, e contribui para explicar 7,28% da variância encontrada. O terceiro factor que corresponde à dimensão Segurança apresentou uma variância explicada de 5,33%. Em conjunto as três dimensões apresentam uma variância explicada de 55,33%.

Os resultados encontrados não confirmam a estrutura das cinco dimensões proposta pelo modelo SERVQUAL, indo no entanto ao encontro de conclusões retiradas de um estudo conduzido por Oldfield e Baron (2000), no qual os investigadores concluem que a estrutura factorial empírica mais interpretável consiste nos factores intrínsecos (intangíveis). Assim, é suportada a ideia dos próprios autores do modelo SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1994), os quais aceitam que pode haver alguma sobreposição entre os itens que medem a capacidade de resposta, segurança e empatia.

#### **4.4. Conclusão**

Os resultados obtidos, conforme referido nas limitações deste estudo, podem ter que ver com o modelo escolhido pois não foram consideradas dimensões da qualidade percebida associadas à docência, (dimensão funcional dos docentes, acessibilidade e estrutura docente, dimensão técnica dos docentes), segundo (Camisón, Gil e Roca 1999).

As dimensões envolvidas na avaliação da qualidade de serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa (Empatia Fiabilidade e Segurança) só reflectem parcialmente os factores identificados pelos autores da escala SERVQUAL. Tendo em conta os factores extraídos neste estudo e coincidindo com as conclusões de muitos investigadores que questionam a generalidade das dimensões da qualidade de serviço (Buttle 1996; Carman, 1990), pode concluir-se que os factores que configuram a qualidade na prestação de um serviço são determinados pelo cliente (estudante), ou seja, o número de dimensões depende do tipo de serviço prestado; logo, não se pode falar de dimensões genéricas.

## Capítulo V – Conclusão

Neste capítulo serão apresentadas as conclusões e sugestões para pesquisas futuras.

### 5.1 Conclusões

Neste estudo foi abordada a qualidade do serviço e a avaliação da qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

A primeira hipótese suportava que se confirmam as cinco dimensões (tangibilidade, fiabilidade, segurança, empatia, capacidade de resposta) apontadas no modelo SERVQUAL (Parasuraman; Zeithaml e Berry, 1990). As cinco dimensões não foram confirmadas para a avaliação da qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, tendo-se obtido apenas três dimensões de avaliação da qualidade desse serviço: Empatia (40,693%); Fiabilidade (7,016%); Segurança (5,938%), totalizando uma variância explicada de cerca de 53,646%.

A formulação de segunda hipótese refere que existe “*Gap*” da qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. O presente estudo confirmou a existência de um “*gap*” negativo de (-0,993) na qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

A terceira hipótese assumia que existem “*Gaps*” nas dimensões envolvidas na avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. O estudo confirma a existência de “*Gaps*” negativos nas dimensões envolvidas na avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, de (-1,310) na dimensão Empatia, de (-0,920) na dimensão Fiabilidade e de (-0,668) na dimensão Segurança.

O instrumento de medida desenvolvido a partir da escala SERVQUAL, (Qualidade do Serviço = Performance – Importância) de acordo com os resultados obtidos, só conseguiu explicar cerca de 0,083 (8,3%) da variação da qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. A conclusão a retirar é que a quarta hipótese não se confirma, uma vez que o modelo SERVQUAL não é o mais adequado para avaliar a qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

De acordo com os resultados obtidos o modelo SERVPERF (Qualidade do Serviço = Performance) conseguiu explicar cerca de 0,309 (30,9%), da qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. A conclusão a retirar é que a quinta hipótese foi confirmada, ou seja, o modelo SERVPERF é mais adequado do que o modelo SERVQUAL para avaliar a qualidade do serviço em geral da Faculdade Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Neste estudo os instrumentos SERVQUAL e SERVPERF não demonstraram ser as ferramentas versáteis que se esperava. Não obstante, revelaram algumas áreas com necessidades de melhoria na instituição estudada nomeadamente nas dimensões Empatia, Fiabilidade e Segurança.

Ainda que Parasuraman et al. (1990), defendam o modelo SERVQUAL como instrumento de possível aplicação em todas as áreas de serviços, os itens originais não se revelaram adequados para utilização na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. Em novas investigações é recomendável refazer os questionários; considerar outros itens/dimensões.

Embora o instrumento SERVPERF tenha sido considerado superior de acordo com Cronin e Taylor (1992), é de destacar a necessidade de, em qualquer dos casos, alterar e adaptar a construção das frases do questionário ao ambiente educativo em que desenvolve a oferta de serviço e neste caso em particular à Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

A utilização da escala SERVQUAL em ambiente académico requer um especial cuidado na adopção das palavras que constituem cada item do questionário. Este facto pode ter tido grande influência nos resultados. Simultaneamente a própria sequência dos vários itens poderá ter tido influência nas respostas ao questionário (Churchill e Suprenant 1982).

## **5.2 Sugestões para Futuras Pesquisas**

Os resultados deste estudo apresentaram factores importantes a serem considerados nas Instituições de Ensino Superior (IES). Neste sentido e como sugestão para pesquisa futura, propõe-se testar outros modelos de avaliação da qualidade do serviço.

Sente-se a falta da inclusão de aspectos relevantes na avaliação dos serviços educativos, como por exemplo os que estão relacionados com o conteúdo e/ou com a organização dos estudos.

Há poucos trabalhos que estudam as diferenças existentes entre grupos de estudantes na valoração da qualidade segundo variáveis sociodemográficas (sexo, idade), ou segundo variáveis directamente relacionadas com a docência (nível de esforço ou dedicação, rendimento académico).

O questionário aplicado como instrumento de medida da qualidade de serviço no âmbito do ensino universitário, composto por uma bateria de itens e uma escala tipo Likert, poderá incluir outras dimensões (Atitude e comportamento do docente, Competência do docente, Conteúdo do plano de estudos do curso, Instalações e equipamentos e Organização do ensino) como adaptação das escalas SERVQUAL e SERVPERF.

## **Bibliografia**

Aaker, David A.; Kumar, V. e Day, George S. (2001). “Pesquisa de Marketing”. *Atlas: São Paulo*.

Albrecht, Karl (1998). “Revolução nos serviços – como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes”. *Livraria Pioneira Editora*, (5ª Ed), p. 256.

Albrecht, K. e Zenke, R. (1990). “Service América!: Doing Business in the New Economy”. *New York, USA: Warner books*, p. 203.

Aldrige, R. e J. Rowley (1998): “Measuring customer satisfaction in higher education”. *Quality Assurance in Education*, vol.6, nº 4, pp. 197-204.

Alreck, Pamela e Settle, Robert (1995). “The Survey Research Handbook (2ª Ed)”. *Boston, MA: Irwin/McGraw-Hill*.

Anderson, Eugene W. e Sullivan, Mary W.(1993). “The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms”. *Marketing Science*. vol. 12, nº 2, pp. 125-143.

Andreassen, T. W. e Lindestad, B. (1998). “ The effect of corporate image in the formation of customer loyalty”. *Journal of Service Marketing*, vol.1, pp. 82-92.

Appleton-Knapp, S.L. e Krentler, K.A. (2006). “ Measuring Student Expectations and Their Effects on Satisfaction: The importance of Managing Student Expectations”. *Journal of Marketing Education* , nº 28, pp. 254-264.

Arambewela, R.; Hall, J. e Zuhair, S. (2005) "Postgraduate International Students from Asia: Factors Influencing Satisfaction". *Journal of Marketing for Higher Education* , vol.15 , nº 2, pp. 105-128.

Armstrong, P. K. (1992). "Analyzing quality in the service delivery process". *Service productivity and quality challenge conference*. The Wharton School, pp. 23-24.

Athiyaman, A. (1997). "Linking student satisfaction and service quality perceptions: the case of university education". *European Journal of Marketing*, vol.31, nº 7/8, pp.528-541.

Babakus, E. e G.W. Boller (1992). "An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale". *Journal of Business Research*, nº 24.

Band, W.A. (1991). "Creating Value for Customers". *New York: John Wiley*.

Bearden, W.O. e Teel, J.E. (1983). "Selected Determinants of Consumer Satisfaction and Complaining Reports". *Journal of Marketing Research*, vol.20, February, pp.21-28.

Barnett, R. (1992). "Improving Higher Education. Total Quality Care". *The Society for Research into Higher Education & Open University Press, Buckingham*.

Berry, L. L. (1980). "Service Marketing is Different. Business Magazine". *International Journal of Service Industry Management*, vol.30, pp. 24-28.

Bigné, J. E.; Martínez F. C.; Miquel R., M. J. e Belloch R. A. (1996). "La calidad de servicio en las agencias de viaje. Una adaptación de la escala SERVQUAL". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 5, nº 2, pp. 7-18.

Bigné, J.E.; Moliner, M.A.; Vallet, T.M. e J. Sánchez (1997): "Un estudio comparativo de los instrumentos de medición de la calidad de los servicios públicos", *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, (septiembre), pp. 33-52.

Bitner, M.J. (1990). "Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses". *Journal of Marketing*, vol. 54, pp. 69-82.

Bitner, M.J.; Booms, B.M. e Tetreault, M.S. (1990). "The service encounter: diagnosing favourable and unfavourable incidents". *Journal of Marketing*, vol. 54, pp. 71-84.

Bloemer, J.M.M. e Kasper, J.D.P. (1995). "The complex relationship consumer satisfaction and brand loyalty". *Journal of Economic Psychology*, vol. 16, pp. 311-329.

Bojanovic, D. C. e Rosen, L.D. (1993). "Measuring service quality in restaurants: an application of the SERVQUAL instrument", *Hospitality Research Journal*, vol. 18.

Bolton, R.N. e Drew, J.H. (1991a). "A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes". *Journal of Marketing*, vol. 55, pp. 1-9.

Bolton, R.N. e Drew, J.H. (1991b). "A multistage Model of Customer's Assessments of Services Quality and Value". *Journal of Customer Research*, vol.17, pp. 375-384.

Boulding, W.; Kalra, A.; Staelin, R. e Zeithaml, V.A. (1993). "A dynamic process model of service quality: from expectations to behavioral intentions". *Journal of Marketing Research*, vol. 30, pp. 7-27.

Brady, M. e Cronin, J. (2001). "Some New Thoughts on Conceptualizing Service Quality: A Hierarchical Approach". *Journal of Marketing*, vol. 65, pp. 34-49.

Brady, M. K., Cronin, J. e Brand, R.R. (2002). "Performance-only measurement of service quality: a replication and extension", *Journal of Business Research*, vol. 55, pp. 17-31.

Brogowicz, Andrew A.; Delene, Linda M. e Lyth, David M. (1990). "A synthesised service quality model with managerial implications". *International Journal of Service Industry Management*, vol. 1, nº 1, pp. 27 - 45.

Brow T. J.; Churchill G. A. e Peter J. P. (1993a). "Improving the measurement of service quality". *Journal of Retailing*, (Spring), vol. 69, nº 1, p. 127.

Brown, S.P. e Beltramini, R.F. (1989). “Consumer complaining and word-of-mouth activities: field evidence”. *Advances in Consumer Research*. Association for Consumer Research, Provo, UT, vol. 16, pp. 9-16.

Brown, Tom J.; Churchill, Gilbert A., Jr. e Peter, Paul J. (1993). “Aperfeiçoando a mensuração da Qualidade do serviço”. In Batenson, John E.G.; Hoffman, Douglas K. *Marketing of services*, (4ª Ed), Porto Alegre: Bookman.

Buttle, F. A. (1996): “SERVQUAL: Review, Critique, Research Agenda”. *European Journal of Marketing*, vol. 30, nº 1, pp. 8-32.

Cadotte, E.; Woodruff, R. e Jenkins, R. (1987). “ Expectations and Norms in Models of Consumer satisfaction”. *Journal of Marketing Research*, nº 24.

Camisón, C., Gil, M<sup>a</sup>.T. e V. Roca (1999). “Hacia modelos de calidad de servicio orientados al cliente en las universidades públicas: El caso de la Universitat Jaume I”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol.5, nº 2, pp. 69-92.

Carman, J.M. (1990). “Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL dimensions”. *Journal of Retailing*, (Spring), vol. 66, nº 1.

Caruana, A.; Money, A.H. e Berthon, P.R. (2000). “Service quality and satisfaction—the moderating role of value”. *European Journal of Marketing*, vol. 34, nº 11/12, pp. 1338-1353.

Casanueva, C., Periañez, R. e J.E. Rufino (1997): “Calidad percibida por el alumno en el servicio docente universitario: Desarrollo de una escala de medida”. En M. Ruiz (ed.), *XI Congreso Nacional AEDEM Lleida*, vol. 2, pp. 27-34.

Choi, K.S.; Cho, W.H.; Lee, S. e Lee, H. Y Kim, C. (2002). “The relationship among quality, value, satisfaction and behavioral intention in health care provider choice: a South Korean study”. *Journal of Business Research*, vol. 38, pp. 1-9.

Churchill G.A. e Suprenant C. (1982). “An investigation into de determinants of customer Dissatisfaction”. *Journal of Marketing Research*, vol. 19, pp. 491-504.

Cook, David P.; Goh, Chon-Huat e Chung, Chen H. (1999). “Service typologies: a state of the art survey”. *Production and Operations Management*, vol. 8, nº 3, pp. 318-338.

Cooper, J. e Croyle, R. T. (1984). “Attitudes and attitude change”. In *Annual Review of Psychology*, vol. 35, pp. 395-426.

Corrêa, Henrique L. e Caon Mauro (2002). “Gestão de serviços. Lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes”. *Editora Atlas, São Paulo*.

Cronbach, L. J. (1951). “Coefficient alpha and the internal structure of tests”. *Psychometrika*, vol. 16, pp. 297-334.

Cronin, J.J. e Taylor, S. A. (1992). “Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension”. *Journal of Marketing*, vol. 56, pp. 55-68.

Cronin, J.J. e Taylor, S. A. (1994). “SERVPERF Versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality”. *Journal of Marketing*, vol. 58, pp. 125-131.

Cronin, J.J.; Brady, M.K.; Brand, R.R.; Hightower, R. Y. e Shemwell, D.J. (1997). “A cross-sectional test of the effect of conceptualization of service value”. *Journal of Services Marketing*, vol. 11, nº 6, pp. 375-391.

Crosby, P.B. (1987). “La calidad no cuesta”. *México: Ed. Cecsá*.

Curry, A. e Sinclair, E. (2002). “Assessing the quality of physiotherapy service using Servqual”. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, vol. 15, nº 5, pp. 197-205.

Dabholkar, P. C.; Shepherd, D. e Thorpe, D. I. (2000). “A comprehensive framework for service quality: an investigation of critical conceptual and measurement issues through a longitudinal study”. *Journal of Retailing*, vol.76, nº 2, pp. 139-173.

Deighton, J. (1992). “The consumption of performance”. *Journal o Consumer Reseach*, vol. 19, pp. 362-372.

Deming, W.E. (1989). “Calidad, productividad y competitividad”. *La salida de la crisis. Madrid: Díaz de Santos*.

Denton, K. (1991). “Qualidade em Serviços: o atendimento ao cliente como factor de vantagem competitiva”. *São Paulo: Makron Books*, p. 222.

De Ruyter, K.; Wetzels, M.; Lemmink, J. e Mattsson, J. (1997). “The dynamics of the service delivery process: a value-based approach”. *International Journal of Research in Marketing*, vol. 14, pp. 231-243.

Deruyter, K.; Bloemer, J. e Peeters, P. (1997). “Merging service quality and service satisfaction: an empirical test of an integrative model”. *Journal of Economic Psychology*, vol. 18, nº 4, pp. 387-406.

Devlin Susan e Dong H.K. (1994). “La calidad del servicio desde la perspectiva del cliente”. *Marketing Research*, vol. 6, nº 1, pp. 5-13.

Eiglier, P. e E. Langeard (1989). “Servucción. El Marketing de Servicios”. *Ed. MC-Graw Hill, Madrid*.

Engelland, B.T.; Workman, L. e Sing, M. (2000) “Ensuring service quality for campus career services centers: a modified SERVQUAL scale” *Journal of Marketing Education*, vol. 22, nº 3, pp. 236-45.

Ekinci, Y. (2001). “The validation of the generic service quality dimensions: An alternative Approach”. *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 8, nº 6, pp. 311-324.

Engel, J.; Blackwell, R. e Miniard, P. (1996). “Consumer Behavior”. *Orlando: Dryden Press*.

Evans, James R. e Lindsay, William M. (2000). “La Administración y el Control de la Calidad”. *International Thomson Editores*. México.

Feigenbaum, A.V. (1956). “Total Quality Control”. *Harvard Business Review*, (Nov-Dic), pp. 93-101.

Fick, G. R. e Ritchie, J.R.B. (1991): “Measuring Service Quality in the Travel and Tourism Industry”, *Journal of Travel Research*, fall.

Fonseca, H. e Salazar, A. (2006). “ A Qualidade dos Serviços Desportivos – O Caso do Tetra Health Club”. *Actas das XVI Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica, Évora*, (Fevereiro).

Fornell, C.; Johnson, M.D.; Anderson, E.W. e Cha, J. Y Everitt, B. (1996). “The american customer satisfaction index: nature, purpose and findings”. *Journal of Marketing*, vol. 60, pp. 7-18.

Fuentes, M. e Gil, I. (2006). “Segmenting University Students on the basis of their expectations”. *Journal of Marketing for Higher Education* , vol.16, nº 1, pp. 25-45.

Garvin, D.A. (1983). “Quality on the line”. *Harvad Business Review*, vol. 61, (Septiembre/Octubre), pp. 65-73.

Gianesi, I. G.N.e Corrêa, H. L. (1996). “Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente”. *São Paulo: Atlas*, p. 80.

González-Gallarza, M. (2003). “El Valor Percibido. Un Modelo en el Ámbito de la Experiencia Turística”. *Tesis Doctoral dirigida por Gil, I.*, Universidad de Valencia.

Gooding, S.K.S. (1995). “Quality, sacrifice and value in hospital choice”. *Journal of Health Care Marketing*, vol. 15, nº 4, pp. 24-31.

Grönroos, C. (1984). “A service quality model and its marketing implications”. *European Journal of Marketing*, vol. 18, nº 4.

Grönroos, C. (1993). “Marketing. gerenciamento e serviço: a competição por serviços na hora da verdade”. *Campus: Rio de Janeiro*, (4ª Ed).

Grönroos, C. (1994). “From scientific management to service management: A management perspective for the age of service competition”. *International Journal of Service Industry Management*, vol. 5, nº 1.

Grönroos, C. (2001). “The perceived service quality concept - a mistake?”. *Managing Service Quality*, vol. 11, nº 3, pp. 150-152.

Gummesson, E. (1993). “Quality Management in Service Organizations”. *New York: ISQA International Service Quality Association*.

Hair, Jr, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L. e Black, W. C. (2005). “Análise multivariada de dados”. *Trad. Adonai Schlup Sant'Anna e Anselmo Chaves Neto, Bookman: Porto Alegre*, (5ª Ed).

Hansen, W.L. e M. Jackson (1996): “Total Quality Improvement in the classroom”, *Quality in Higher Education*, vol. 2, nº 3, pp. 211-218.

Heung, V.C.S.; Wong, M.Y. e Qu, H. (2000). “Airport-restaurant service quality in Hong Kong: An application of SERVQUAL”, *Cornell Hotel and Restaurant Administration*.

Hill, F.M. (1995): “Managing service quality in higher education: the role of student as primary consumer”, *Quality Assurance in Education*, vol. 3, nº 3, pp. 10-21.

Holbrook (1984). “The nature of consumer value”. *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*. Rust, R.T. y Oliver, R.L. (eds.), Newbury Park, CA, Sage Publications, pp. 21-71.

Holbrook, M.B. e Corfman, K.P. (1985). “Quality and value in the consumption experience: Phaedrus rides again”. *Perceived Quality*. Jacoby, J. y Olson, J. (eds.), Lexington Books, Lexington, MA, pp. 31-57.

Iacobucci, D.; Grayson, K.A. e Ostrom, A.L. (1994). “The Calculus of service quality and customer satisfaction: thoretical and empirical differentiation and integration”, em *Schwartz, T.A.; Bowen, D.E.; Brown, S.W. (Eds.) Advances in Services Marketing and Management, Ed. JAI Press, Greenwich*, vol. 3, pp. 1-68.

Ingram, H. e Daskalakis, G. (1999). “Measuring quality gaps in hotels: the case of Crete”. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 11, nº 1, pp. 24-30.

Johnston, R. (1995). “The determinants of service quality: satisfiers and dissatisfies”. *International Journal of Service Industry Management*, vol. 6, nº 5, pp. 53-71.

Johnston, R. e Clark R. (2002). “Administração das operações de serviço”. *Atlas: São Paulo*.

Joseph, M. e B. Joseph (1997). “Service quality in education: a student perspective”, *Quality Assurance in Education*, vol. 5, nº 1, pp. 15-21

Juran, J.M. (1951). “Quality control handbook”. *New York: McGraw-Hill*.

Koelemeijer, K.; Roest, H. e Verhallen, T. (1993). “An integrative framework of perceived service quality and its relations to satisfaction/dissatisfaction, attitude and repurchase intention. A multilevel approach”. *European Marketing Academy (EMAC). Proceedings, Barcelona ESADE 25-28*, pp. 683-699.

Kotler, P. (1988). “Marketing para Serviços Profissionais”. *Atlas: São Paulo*, p. 357.

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*, vol.11, nº 2, pp. 72-79.

Leblanc, G. e Nguyen, N. (1999) “Listening to the customer's voice: examining perceived service value among businesses college students”. *International Journal of Educational Management* , vol. 13, nº 4 , pp.187-198.

Lee, H.; Lee, Y. e Yoo, D. (2000). “The determinants of perceived service quality and its relationship with customer satisfaction”. *Journal of Services Marketing*, vol. 14, nº 3, pp. 217-231.

Lehtinen, J. (1983). “Empresa de Serviços Voltada para o Cliente”. *Espoo, Finlândia: Weilin + Göös*.

Lethinen, U. e Lethinen, J. (1991): “Two approaches to service quality dimensions”. *The Service Industries Journal*, p.11.

Lehtinen, Uolevi; e Jarmo R. Lehtinen (1982). “Service Quality: A Study of Quality Dimension”. *Unpublished Working Paper. Helsinki, Finland: Service Management Institute*.

Li, R. 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*, vol. 4, nº 2, pp. 103-113.

Liechty, M. e Churchill, G.A. (1979). “Conceptual insights into consumer satisfaction with services”. *Educators’ Conference Proceedings*, Series 94, Beckwith et al. (eds.), Chicago: American Marketing Association, pp. 509-515.

Lovelock Christopher e Wright Lauren (2003). “Serviços: marketing e gestão”. *Saraiva: São Paulo*.

Lutz, R. (1986). “Quality is as quality does: an attitudinal perspective on consumer quality judgments”. *Marketing Science Institute Trustees’ Meeting*, Cambridge, MA.

Malhotra (2001). “Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada”. *Bookman: Porto Alegre*, (3ª Ed).

Mano, H. e Oliver, R.L. (1993). “Assessing the dimensionality and structure of the consumption experience: evaluation, feeling and satisfaction”. *Journal of Consumer Research*, vol. 20, pp. 451-466.

Martilla, John A. e James S. J. C. (1977). “Importance-Performance Analysis”. *Journal of Marketing*, vol. 41, nº 1, pp. 77-79.

McAlexander, J.; Kaldenburg, D. e Koenig, H. (1994): “Service quality measurement”, *Journal of Health Care Marketing*, vol. 14, nº 3, pp. 34-44.

Mcdaniel, (2003) “Pesquisa de Marketing”, *Limeira SP: Pioneira Thompson Learning*.

Miller, J.A. (1976). “Store atisfaction and aspiration theory: a conceptual basis for studying consumer discontent“. *Journal of Retailing*, vol. 52, pp. 65-84.

Miller, J.A. (1977): “Studying Satisfaction, Modifying Models, Eliciting Expectations, Posing Problems and Making Meaningful Measurements”, in *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*. H.K. Hunt (ed). Cambridge, MA: Marketing Science Institute, pp.72-91.

Monroe, K.B. e Krishnan, R. (1985). “The effect of price on subjective product evaluations”. *Perceived Quality*. Jacoby, J. y Olson, J.C. (eds.), D.C. Heath, Lexington, MA, pp. 209-232.

Myers, J.H. e Shocker, A.D. (1981). “The nature of product-related attributes”. *Research in Marketing*, Greenwich, CT: JAI Press, Inc., vol. 5, pp. 211-236.

Ngobo, P.V. (1997). “The Standards Issue: An Accessibility–Diagnosticity Perspective”. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, vol.10, pp.61-79.

Nguyen, N. e Leblanc, G. (2001) “Image and reputation of higher education institutions in student's retention decisions”. *International Journal of Educational Management* , vol. 15, nº. 6, pp. 303-311.

Oldfield, B.M. y S. Baron (2000). “Student perceptions of service quality in a UK university business and management faculty”, *Quality Assurance in Education*, vol.8, nº 2, pp. 85-95.

Oliver, R.L. (1980). “A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions”. *Journal of Marketing Research*, vol.17, pp. 460-469.

Oliver, R.L. (1987). “An Investigation of the Interrelationship Between Consumer (Dis)satisfaction and Complaint Reports”. *Advances in Consumer Research*, vol.14, pp.218- 222.

Oliver, R.L. (1993). “Cognitive, Affective and Attribute Bases of de Satisfaction Response”. *Journal of Consumer Research*, vol. 20, pp. 418-30.

Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Oliver, R.L. e Bearden, W.O. (1983). "The role of involvement in satisfaction process". *Advances in Consumer Research*, Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, pp. 250-255.

Oliver, R.L. e Desarbo, W.S. (1988). "Response Determinants in Satisfaction Judgements". *Journal of Consumer Research*, vol.14, (March), pp.495-507.

Olshavsky, R.W. (1985). "Perceived quality in consumer decision making: an integrated theoretical perspective". *Perceived Quality*. Jacoby, J. y Olson, J. (eds.), Lexington Books, Lexington, MA, pp. 3-29.

Olson, J.C. e Reynolds, T.J. (1983). "Understanding consumers' cognitive structures: implications for advertising strategy". *Advertising and Consumer Psychology*. Percy, L. y Woodside, A. (eds.), Lexington, MA: Lexington Books.

O'Neill, M. A. e Palmer, A. (2004). "Importance-Performance Analysis: A useful tool or directing continuous quality improvement in higher education". *Quality Assurance in Education*. vol. 12, nº 1, pp. 39-52.

Ostrom, Amy e Iacobucci, Dawn (1995), "Consumer Trade-Offs and the Evaluation of Services," *Journal of Marketing*, vol. 59, (Jan), pp.17-28.

Owlia, M.S. e Aspinwall E.M. (1998): "A framework for measuring quality in engineering education", *Total Quality Management*, vol. 9, nº 6, pp.501-518.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V. e Berry, L. (1985). "A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research". *Journal of Marketing*, vol. 49, nº 4, pp. 39-50.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V. e Berry, L. (1988). "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality". *Journal of Retailing*, vol. 64, nº 1, pp. 12-40.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V. e Berry, L. (1990). “Delivering Quality Service – Balancing Customer Perceptions and expectations”. *New York: The Free Press*.

Parasuraman, A.; Berry, L. e Zeithaml, V.A. (1991a). “Reaffinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale”. *Journal of Retailing*, vol. 67, nº 4, pp. 420-450.

Parasuraman, A.; Berry, L. e Zeithaml, V.A. (1991b). “Understanding Customer Expectations of Service”. *Sloan Management Review*, vol. 32, pp. 39-48.

Parasuraman, A.; Berry, L. e Zeithaml, V.A. (1993). “The nature and determinants of customer expectations of service”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 21, pp.1-12.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A. e Berry, L. (1994). “Moving forward in service quality research: measuring different customer-expectation levels, comparing alternative scales, and examining the performance-behavioral intentions link”. *Working Paper: Report Marketing Science Institute*, pp. 94-114.

Park, J-W. e Choi, J. (1998). “Comparison Standards in Consumer Satisfaction Formation: Involvement and Product Experience as Potential Moderators”. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, vol.11, pp.28-39.

Patterson, P.G. e Spreng, R.A. (1997). “Modeling the relationship between perceived value, satisfaction and repurchase intentions in a business-to-business services context: an empirical examination”. *International Journal of Service Industry Management*, vol. 8, nº 5, pp. 414-434.

Patton, M., Stevens, P. e Knutson, B.J. (1994). “Internationalizing LODGSERV as a Measurement Tool: a Pilot Study”, *Journal of Hospitality and Leisure Marketing*, vol. 2, nº 2.

Petty, R. E. e Cacioppo, J. T. (1986). “The elaboration likelihood model of persuasion” in *Advances in Experimental Social Psychology*, vol.19, pp.123-205.

Prakash, V. (1984). “Validity and Reliability of the Confirmation of Expectations Paradigm as a Determinant of Consumer Satisfaction”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol.12, nº 4, pp.63-76.

Prakash, V. e Lounsbury, J.W. (1984). “The Role of Expectations in the Determination of Consumer Satisfaction”. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol.12, nº 3, pp.1-17.

Ramsden, P.A. (1991).“A performance indicator of teaching quality in higher education: the Course Experience Questionnaire”, *Studies in Higher Education*, vol.16, pp. 129-150.

Ramsden, P.A. e N.J. Entwistle (1981).“Effects of academic department on students’ approach to studying”, *British Journal of Educational Psychology*, vol. 51, pp. 368-383.

Ravald, A. e Grönroos , C. (1996). “The value concept and relationship marketing”. *European Journal of Marketing*. vol. 30, nº 2, pp. 19-30.

Rust, R. e Oliver, R.L. (1994). “Service Quality: Insights and Managerial Implications From the Frontier”. In *Rust, R. and Oliver, R.L. (eds.), Service Quality: New Directions in Theory and Practice, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.*

Robertson, Thomas S. e Kassarian, Harold H. (1991). “Handbook of Consumer Behavior”. *Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey – USA.*

Salazar, A. (2000). “Avaliação da Qualidade nos Serviços: O Caso de uma Seguradora”. *Revista Portuguesa de Gestão*, nº 3.

Salazar, A.; Costa, J. e Gomes, J. (2003). “ Service Quality Evaluation: A Study on the Portuguese Hospitality Sector”. *Proceedings of the Council for Hospitality Management Education (CHME) 12th Annual Research Conference, Sheffield, U.K., (23 -24 April).*

Saleh, F. e Ryan, C. (1991). "Analyzing Service in the Hospitality Industry Using the SERVQUAL Model", *The Service Industries Journal*, vol.11, nº 3, pp. 352-373.

Seth, N.; Deshmukh, S.G. e Vrat, P. (2005). "Service quality models: a review. International". *Journal of Quality and Reliability Management*, vol. 22, nº 9, pp. 913 – 949.

Settembrino, O; Tamagni, L; Gazzera, M; Lombardo, L. (1998). "Marketing y calidad de los servicios en el transporte aéreo". *Caso Patagonia, Facultad de Turismo, Universidad Nacional del Comahue, Argentina*.

Shostack, G.L. (1985). "Planning the service encounter", en Czepiel, J.A.; Solomon, M.R. e Surprenant, C.F. (eds.). *The Service Encounter*". *Lexington Books*, pp. 243-254.

Sirgy, J.M. (1984). "A social cognition model of consumer satisfaction/dissatisfaction". *Psychology and Marketing*, vol.1, pp. 27-43.

Sirohi, N., McLaughlin, E.W. e Wittink, D.R., (1998). "A Model of Consumer Perceptions and Store Loyalty Intentions for a Supermarket Retailer". *Journal of Retailing*, vol. 74, nº 2, pp.223-245.

Smith, A. M. (1999). "Some problems when adopting Churchill's Paradigm for the development of service quality measures", *Journal of Business Research*, vol. 46, nº 2, pp. 109-120.

Spreng, R.A. e Mackoy, R.D. (1996). "An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction". *Journal of Retailing*, vol. 72, nº 2, pp. 201-214.

Spreng, R.A.; Mackenzie, S.B. e Olshavsky, R.W. (1996). "A reexamination of the determinants of consumer satisfaction". *Journal of Marketing*, vol. 60, pág. 15-32.

Summers, J.O. e Granbois, D.H. (1977). “Predictive and Normative Expectations in Consumer Dissatisfaction and Complaining Behavior”. *Advances in Consumer Research*, vol.4, pp.155-158.

Taguchi, G.; Clausing, D. (1990). “Robust Quality”. *Harvard Business Review*, vol. 68, nº 1, pp. 65-75.

Teas, R. K. (1993): “Expectations, Performance Evaluation and Consumer’s Perceptions of Quality”, *Journal of Marketing*, vol. 57, nº 4, pp. 18-34.

Teas, R. K. (1994): “Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: An Assessment of a Reassessment”, *Journal of Marketing*, vol. 58, pp. 132-139.

Tse, D. e Wilton, P. (1988). “Models of Consumer Satisfaction Formation: an extension”. *Journal of Marketing Research*, nº 25, ( May), pp.204-212.

Valls, J.F. (2004). “Gestión de empresas de turismo y ocio. El arte de provocar satisfacción”. *Barcelona: Gestión 2000*.

Walker, J. e Baker, J. (2000). “An Exploratory Study of a Multi-Expectation Framework for Services”. *Journal of Services Marketing*, vol.14, nº 5, pp.411-431.

Wakefield, K.L. e Barnes, J.H. (1996). “Retailing hedonic consumption: a model of sales promotion of a leisure service”. *Journal of Retailing*, vol. 72, nº 4, pp. 409-427.

Westbrook, R.A. (1980). “A rating scale of measuring product/service satisfaction”. *Journal of Marketing*, vol. 44 , pp. 68-72.

Wicker, A. W. (1969). “Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioural responses to attitude objects” in *Journal of Social Issues, USA*, vol.25, pp.41-78.

Wilton, P e Nicosia, F. (1986). “Emerging Paradigms for the Study of Consumer Satisfaction”. *European Research*, nº 14.

Wilkie, W.L. (1986).” Consumer Behavior”. *New York: Wiley*.

Woodruff, R.B.; Cadotte, E.R. e Jenkins, R.L. (1983). “Modelling Consumer Satisfaction Processes Using Experienced-Based Norms”. *Journal of Marketing Research*, vol. 20, pp. 296-304.

Woodruff, R.B. e Gardial, S.F. (1996). “Know your customer: new approaches to understanding customer value and satisfaction”. *Blackwell Business*. Malden.

Woodside, A.G.; Frey, L.L. e Daly, R.T. (1989). “Linking service quality, customer satisfaction and behavioral intention”. *Journal of Health Care Marketing*, vol. 9, pp. 5-17.

Zamudio, I. M.; Sampaio, M.C. e Vergueiro, W. S. (2005). “The Use of SERVQUAL in the Verification of the Quality of Service in Departments of Information: The Case of the Library of IPEN”. *In: Revista Interamericana de Bibliotecología*. vol. 28, nº 2, p. 184.

Zeithaml, V. A. (1988). “Consumer perceptions of price, quality and value: a mean-end model”, and synthesis evidence”. *Journal of Marketing*, vol. 52, pp. 2-22.


Zeithaml, V.A. e Bitner, M.J. (1996). “Service Marketing”. *International Edition*, Singapore: Mc–Graw Hill.

Zeithaml, V. e Bitner, M.J. (2002). “Marketing de Servicios: Un enfoque de integracion del cliente a la empresa”, *Segunda Edición, McGraw-Hill Interamericana Editores*.

Zeithaml,V. e Bitner, M. J. (2003). “Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente”. *Bookman: Porto Alegre*, (2ª Ed).

## Anexo 1

## Faculdade de Ciência e Tecnologia

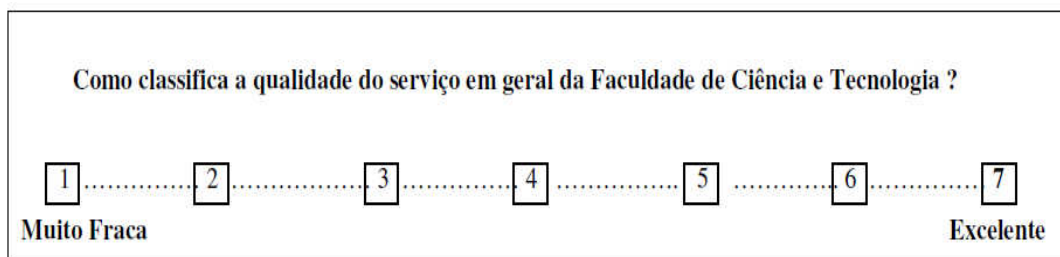
	<p>A informação solicitada neste questionário é anónima e destina-se a uma investigação no âmbito de <b>Dissertação de Mestrado</b>. O seu objectivo é auxiliar ao desenvolvimento de uma ferramenta para recolha de informações que reflectam as opiniões dos alunos em relação à Faculdade. Para um bom aproveitamento do estudo é necessário que o mesmo seja respondido com atenção e sem rasuras, tentando expressar a sua exacta opinião sobre os itens questionados. <b>Desde já agradecemos sua colaboração.</b></p>
---	--

1	CURSO	2	FAIXA ETÁRIA	3	SEMESTRE						
<input type="checkbox"/>	Eng <sup>a</sup> . do Ambiente	<input type="checkbox"/>	17-20	<input type="checkbox"/>	30-32	<input type="checkbox"/>	1 <sup>o</sup> .	<input type="checkbox"/>	5 <sup>o</sup> .	<input type="checkbox"/>	9 <sup>o</sup> .
<input type="checkbox"/>	Eng <sup>a</sup> . Civil	<input type="checkbox"/>	21-23	<input type="checkbox"/>	33-35	<input type="checkbox"/>	2 <sup>o</sup> .	<input type="checkbox"/>	6 <sup>o</sup> .	<input type="checkbox"/>	10 <sup>o</sup> .
<input type="checkbox"/>	Eng <sup>a</sup> . Informática	<input type="checkbox"/>	24-26	<input type="checkbox"/>	36-38	<input type="checkbox"/>	3 <sup>o</sup> .	<input type="checkbox"/>	7 <sup>o</sup> .		
<input type="checkbox"/>	Eng <sup>a</sup> . e Gestão da Qualidade	<input type="checkbox"/>	27-29	<input type="checkbox"/>	> 39	<input type="checkbox"/>	4 <sup>o</sup> .	<input type="checkbox"/>	8 <sup>o</sup> .		
<input type="checkbox"/>	Arquitectura e Urbanismo										

4	ESTADO CIVIL	5	SEXO	6	TRABALHA A TEMPO INTEGRAL	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não		
<input type="checkbox"/>	Solteiro(a)	<input type="checkbox"/>	Masculino	7	Ano de Conclusão	<input type="checkbox"/>	<94	<input type="checkbox"/>	95-96	<input type="checkbox"/>	97-98
<input type="checkbox"/>	Casado(a)	<input type="checkbox"/>	Feminino	12 <sup>o</sup>	Ano	<input type="checkbox"/>	99-20	<input type="checkbox"/>	01-02	<input type="checkbox"/>	03-04
<input type="checkbox"/>	Outros					<input type="checkbox"/>	05-06	<input type="checkbox"/>	2007		

As afirmações que se seguem estão relacionadas com a Faculdade de Ciência e Tecnologia. Dê por favor a sua opinião acerca das características e modo de funcionamento. Para cada afirmação, assinale com um **X**, na escala de 1 a 7, de acordo com o grau de concordância com o que é exposto. Note que não existem respostas certas ou erradas – o interesse deste estudo é apenas de identificar um número que melhor traduza a *performance* da Faculdade e a *importância* atribuída a cada factor ou característica enunciada.

**P.F., assinale da seguinte forma:**



Dimensões da Qualidade do Serviço na Faculdade de Ciência e Tecnologia	Relativamente à <b>performance</b> da Faculdade (1)=Discordo Plenamente (7)=Concordo Plenamente							Relativamente à <b>importância</b> que atribui: (1) = Nada importante (7) = Extremamente Importante						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
01 A Faculdade conta com equipamentos (computadores, laboratórios, etc.) actualizados.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
02 As instalações físicas da Faculdade são visualmente atractivas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
03 O pessoal da Faculdade tem aparência apresentável.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
04 Os elementos materiais (folhetos, revistas e similares) são visualmente atractivos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
05 Quando o pessoal da Faculdade promete fazer algo num certo tempo, faz.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
06 Quando tem um problema, a Faculdade mostra um sincero interesse em resolvê-lo.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
07 O pessoal da Faculdade realiza bem o serviço à primeira vez.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
08 O pessoal da Faculdade conclui o Serviço no tempo prometido.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
09 O pessoal da Faculdade insiste em manter registos isentos de erros.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
10 O pessoal da Faculdade comunica-lhe quando concluirá a realização do serviço.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
11 O pessoal da Faculdade oferece-lhe um serviço pontual.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
12 O pessoal da Faculdade está sempre disposto a ajudá-lo(a).	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
13 O pessoal da Faculdade nunca está demasiado ocupado para atendê-lo(a).	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
14 O comportamento do pessoal da Faculdade inspira-lhe confiança.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
15 Sente confiança nos serviços prestados pela Faculdade.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
16 O pessoal da Faculdade é sempre amável consigo.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
17 O pessoal da Faculdade tem conhecimentos suficientes para responder às suas perguntas.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
18 A Faculdade dá-lhe uma atenção individualizada.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
19 A Faculdade tem horários de trabalho convenientes para todos os seus estudantes.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
20 A Faculdade tem pessoal que lhe oferece uma atenção personalizada.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
21 O pessoal da Faculdade preocupa-se pelos melhores interesses dos seus estudantes.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
22 A Faculdade compreende as necessidades específicas dos seus estudantes.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7