

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA

JHONATHAN CAVALCANTE DA COSTA

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELA  
BIBLIOTECA CENTRAL DA UFES UTILIZANDO O  
MÉTODO SERVQUAL

VITÓRIA  
2013

JHONATHAN CAVALCANTE DA COSTA

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELA  
BIBLIOTECA CENTRAL DA UFES UTILIZANDO O  
MÉTODO SERVQUAL

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Teresa Cristina Janes Carneiro.

VITÓRIA  
2013

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)  
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

---

C837a Costa, Jhonathan Cavalcante da, 1981-  
Avaliação da qualidade dos serviços prestados pela  
Biblioteca Central da UFES utilizando o método Servqual /  
Jhonathan Cavalcante da Costa. – 2013.  
102 f. : il.

Orientador: Teresa Cristina Janes Carneiro.  
Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) –  
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências  
Jurídicas e Econômicas.

1. Bibliotecas universitárias – Avaliação. 2. Bibliotecas e  
usuários. 3. Bibliotecas universitárias - Estudo de usuários. 4.  
Método Servqual. I. Carneiro, Teresa Cristina Janes. II.  
Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências  
Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 35

---

## **Avaliação da Qualidade dos Serviços Prestados pela Biblioteca Central da UFES Utilizando o Método Servqual**

**Jhonathan Cavalcante da Costa**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre.

Aprovado em 22 de outubro de 2013 por:

  
Teresa Cristina Janes Carneiro, DSc – UFES – Orientadora

  
Roquemar de Lima Baldam, DSc – UFES

  
Dulcinea Sarmiento Rosemberg, DSc – UFES

Ao meu filho Luiz Henrique e minha amada  
Eliete Jovencio.

À minha mãe Luzinete Cavalcante e ao meu  
pai Anadir Basílio.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao criador da vida, pois sem vida não há entendimento, não há trabalho, não há prazer.

Agradeço à orientadora Professora Teresa Cristina Janes Carneiro por ter me apoiado, com paciência e encorajamento, em todos os estágios desta pesquisa. Ao Professor Ricardo Roberto Behr por ter me orientado, com prontidão e objetividade, na fase de elaboração do projeto de pesquisa. À Professora Dulcinea Sarmiento Rosemberg e ao Professor Roquemar de Lima Baldam pela disponibilidade em ler este trabalho e conceder enriquecedoras recomendações. Ao Professor Marcos Paulo pelos ensinamentos sobre métodos quantitativos de pesquisa.

À Bibliotecária Arlete Franco, Diretora da Biblioteca Central, por ter abraçado esta pesquisa dando o apoio necessário para a coleta dos dados. Muito obrigado pela confiança! Aos trabalhadores da Biblioteca Central que participaram da entrevista. Às bibliotecárias Helen, Tânia, Patrícia e Elaine pela receptividade. Às bibliotecárias Etelvina Arcello e Ilane Coutinho pela receptividade na pesquisa piloto realizada na Biblioteca Setorial e pela disposição para conversar sobre o tema. Aos trabalhadores Lírio Guterra e Simone Zucoloto pela receptividade. A todos os trabalhadores que me ajudaram com informação ou simplesmente um sorriso. A todos os usuários que participaram da pesquisa.

Agradeço à minha esposa Eliete Jovencio Ferreira Cavalcante por me apoiar sempre. Agradeço por sua compreensão. Ao meu filho Luiz Henrique Jovencio Ferreira Cavalcante da Costa por me trazer, mesmo ainda tão pequenino, motivação para continuar adiante.

Agradeço a todos aqueles que me ajudaram durante esta pesquisa, seja passando um recado, servindo um café, fornecendo uma bibliografia, etc.

Aos companheiros de Mestrado.

“Tentamos identificar similaridades e interpretá-las em termos de leis que inventamos. Sem nos determos em premissas, damos um salto para chegar a conclusões – que podemos precisar pôr de lado, caso as observações não as corroborem”.

**Conjecturas e Refutações**

(Karl Raymund Popper)

## RESUMO

O presente trabalho objetiva avaliar a qualidade dos serviços prestados pela Biblioteca Central (BC) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) utilizando o método Servqual. Esta pesquisa é um estudo de caso de natureza quantitativa e qualitativa. A triangulação dos dados foi realizada por meio de uma *survey* com 363 usuários, entrevista com nove servidores que atuam na Biblioteca e consulta a documentos da universidade que descrevem as características básicas da Biblioteca Central. A *survey* foi aplicada utilizando-se questionário desenvolvido com base na escala Servqual em pré-teste realizado na Biblioteca Setorial Tecnológica (BST) da UFES. Foram utilizadas duas modalidades de coleta na *survey* aplicada na BC: presencial e *online*. Foram coletados 110 questionários presenciais e 253 *online*. As entrevistas com os servidores da BC foram baseadas nos 116 registros de reivindicações dos usuários, coletados pela BC anteriormente à pesquisa. Além desses documentos, consultaram-se informações institucionais divulgadas no catálogo de serviços da BC e em páginas da BC e da UFES na internet. Identificaram-se quatro dimensões da qualidade dos serviços prestados pela BC, com médias negativas, indicando necessidade de melhoria nos serviços prestados. As ações prioritárias recomendadas para a BC são: a) melhorar instalações físicas e equipamentos; e b) capacitar e motivar os trabalhadores para atendimento aos usuários. Essas ações devem conduzir a soluções de problemas relacionados a condições de estudo (iluminação, climatização, água, banheiros, espaço físico, móveis e silêncio) e acesso a informação (internet, autoempréstimo, quantitativo de exemplares, limitação do empréstimo e alerta quanto à data de renovação).

Palavras-chave: Qualidade de serviços. Estudo de usuários. Avaliação de serviços bibliotecários. Método Servqual. Bibliotecas universitárias.

## ABSTRACT

The present paper aims at assessing the service quality provided by the Central Library (CL henceforth) at the Federal University of Espírito Santo (UFES), by using the Servqual method. This research is a case study of quantitative and qualitative nature. The data triangulation was obtained by carrying out a survey with 363 users, an interview with nine librarians, and access was granted to the university's documents, which describe the Central Library's basic characteristics. The survey was carried out by using a Servqual scale-based questionnaire in a pre-test administered at the Sectoral Technology Library (BST), at UFES. Two collecting modalities were used in the survey carried out at the CL: in attendance and online. 110 in attendance questionnaires were collected and 253, online. The interviews with the CL employees were based on 116 records of user's opinions, previously collected at the CL before this research. Besides these documents, advertised institutional information was consulted both in the CL's service catalogue and on the CL and UFES's websites. Concerning the services offered by the CL, four dimensions were identified, with negative averages, indicating the necessity of improvement of the services provided. The recommended priority actions to the CL are: a) improve its facilities and equipments; and b) qualify and motivate its workers towards user service. These actions should lead to problem solutions related to studying conditions (lighting, air conditioning, water, restrooms, physical space, furniture and silence) and access to information (internet, self-checkouts, total number of copies, checkout limitations and renewing alerts).

Key-words: Service quality. Users study. Library services assessment. Servqual method. University libraries.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama da Trilogia Juran.....	30
Figura 2 – Estrutura do diagrama de causa e efeito.....	37
Figura 3 – Modelo de Qualidade de Serviço .....	39
Figura 4 – Resumo das etapas empreendidas na escala Servqual .....	44
Figura 5 – Causas do problema ambiente de estudo barulhento (silêncio) .....	86

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Artigos com o foco na avaliação da qualidade dos serviços em bibliotecas .....	19
Quadro 2 – Divisão das atividades estatais da reforma gerencial brasileira .....	22
Quadro 3 – Diferentes definições de qualidade.....	25
Quadro 4 - Contribuições teóricas sobre qualidade.....	26
Quadro 5 – Evolução do conceito de qualidade .....	27
Quadro 6 – Ingredientes usuais nas definições de qualidade de serviço.....	27
Quadro 7 – Os principais significados de qualidade .....	29
Quadro 8 – Fases do processo de gestão da qualidade .....	29
Quadro 9 – Os três processos universais de gerência para a qualidade.....	30
Quadro 10 – Estágios de maturidade da gerência da qualidade .....	32
Quadro 11 – Composição do custo da qualidade .....	34
Quadro 12 – Atributos de produtos ou serviços de qualidade.....	35
Quadro 13 – Controle da qualidade.....	36
Quadro 14 – Determinantes da qualidade do serviço.....	41
Quadro 15 – Dimensões do construto qualidade de serviço.....	41
Quadro 16 – Áreas de decisão por nível hierárquico.....	45
Quadro 17 – Serviços prestados pela BC .....	57
Quadro 18 – Metas para apresentação de resultados.....	65
Quadro 19 – Tipos de informação expressa nos itens .....	70
Quadro 20 – Informações dos fatores.....	70
Quadro 21 – Etapas de divisão dos fatores das lacunas .....	71
Quadro 22 – Síntese dos registros sobre iluminação.....	74
Quadro 23 – Síntese dos registros sobre climatização .....	74
Quadro 24 – Síntese dos registros sobre água .....	75

Quadro 25 – Síntese dos registros sobre banheiros .....	76
Quadro 26 – Síntese dos registros sobre internet .....	76
Quadro 27 – Síntese dos registros sobre espaço físico .....	77
Quadro 28 – Síntese dos registros sobre móveis .....	77
Quadro 29 – Síntese dos registros sobre autoempréstimo .....	78
Quadro 30 – Síntese dos registros sobre silêncio .....	78
Quadro 31 – Síntese dos registros sobre quantitativo de exemplares .....	79
Quadro 32 – Síntese dos registros sobre limitação do empréstimo .....	79
Quadro 33 – Síntese dos registros sobre alerta quanto à data de renovação .....	80
Quadro 34 – Estrutura geral do planejamento de melhoria da qualidade dos serviços da BC .....	85

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Custos da qualidade nos estágios de maturidade.....	33
Gráfico 2 – Relação entre custo registrado e custo real .....	34
Gráfico 3 – Data de aplicação do questionário.....	49
Gráfico 4 – Questionários respondidos por mês.....	50
Gráfico 5 – Forma de aplicação do questionário .....	50
Gráfico 6 – Última utilização de serviço da BC.....	53
Gráfico 7 – Idade dos respondentes.....	55
Gráfico 8 – Vínculo dos respondentes.....	56
Gráfico 9 – Serviços da BC mais utilizados pelos respondentes.....	58
Gráfico 10 – Serviços da BC menos utilizados pelos respondentes.....	59
Gráfico 11 – Serviços mais utilizados pelos professores .....	59
Gráfico 12 – Serviços mais utilizados por alunos .....	60
Gráfico 13 – Valores médios por lacuna .....	61
Gráfico 14 – Médias de expectativa e percepção dos fatores.....	72
Gráfico 15 – Média das lacunas dos fatores .....	72
Gráfico 16 – Reivindicações sobre condições de estudo.....	81
Gráfico 17 – Reivindicações sobre acesso a informação .....	82

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>21</b>
2.1 A NOVA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL .....	21
2.2 GESTÃO DA QUALIDADE .....	24
<b>2.2.1 Serviço enquanto bem econômico</b> .....	<b>24</b>
<b>2.2.2 Definições de qualidade</b> .....	<b>25</b>
<b>2.2.3 Trilogia Juran</b> .....	<b>28</b>
<b>2.2.4 Zero defeitos</b> .....	<b>31</b>
<b>2.2.5 Controle da Qualidade Total</b> .....	<b>35</b>
2.3 QUALIDADE DE SERVIÇO .....	38
<b>2.3.1 Modelo de Qualidade de Serviço</b> .....	<b>38</b>
<b>2.3.2 Escala Servqual</b> .....	<b>41</b>
<b>2.3.3 A hora da verdade</b> .....	<b>45</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>47</b>
3.1 INSTRUMENTOS DE COLETA .....	47
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	48
3.3 COLETA DOS DADOS.....	49
3.4 ANÁLISE DOS DADOS .....	52
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	<b>53</b>
4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES .....	53
4.2 SERVIÇOS PRESTADOS PELA BC.....	57
4.3 ANÁLISE DAS MÉDIAS DOS ITENS DO QUESTIONÁRIO SERVQUAL .....	60
<b>4.3.1 Itens de prioridade baixa – avaliação boa em relação à expectativa</b> .....	<b>63</b>
<b>4.3.2 Itens de prioridade média – avaliação mediana em relação à expectativa</b> .....	<b>64</b>
<b>4.3.3 Itens de prioridade alta – avaliação baixa em relação à expectativa</b> .....	<b>64</b>
<b>4.3.4 Metas de melhorias</b> .....	<b>65</b>
4.4 DIMENSÕES DA QUALIDADE DE SERVIÇO NA BIBLIOTECA CENTRAL .....	66
<b>4.4.1 Validação e adaptação do questionário Servqual</b> .....	<b>66</b>
<b>4.4.2 Análise fatorial das lacunas</b> .....	<b>69</b>
4.5 REIVINDICAÇÕES DOS USUÁRIOS.....	73
<b>4.5.1 Causas vitais</b> .....	<b>73</b>

<b>4.5.2 Condições de estudo .....</b>	<b>81</b>
<b>4.5.3 Acesso a informação .....</b>	<b>82</b>
<b>4.6 PLANO DE AÇÃO .....</b>	<b>83</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>90</b>
<b>6 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNCIDE A – Questionário Servqual aplicado na Biblioteca Central .....</b>	<b>96</b>
<b>APÊNCIDE B – Gráfico de Pareto para as reivindicações dos usuários .....</b>	<b>99</b>
<b>APÊNDICE C – Resultados da análise fatorial confirmatória da escala Servqual para bibliotecas acadêmicas .....</b>	<b>100</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Assim como a universidade é essencial para os objetivos socioeconômicos do país, “[...] as bibliotecas devem participar ativamente do sistema educacional desenvolvido pela universidade” (FERREIRA, 1980, p. 7). A partir da leitura de Ferreira (1980), percebe-se uma expectativa de que a biblioteca universitária evoluísse, acompanhando o desenvolvimento da universidade. O prognóstico era de ampliar-se a importância dada às bibliotecas universitárias na medida em que a pesquisa passasse a ocupar papel de destaque nas universidades, considerando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Na medida em que a universidade se afasta dos métodos e procedimentos tradicionais ou superados de ensino, aproximando-se mais da pesquisa, preocupando-se em levar o aluno a fazer descobertas por si mesmo, a tirar conclusões pessoais, utilizando métodos de seminário e discussões em grupo, ela dará maior valor à biblioteca, pois desta dependerá grande parte do seu trabalho efetivo (FERREIRA, 1980, p. 8).

Sendo assim, o planejamento em prol da melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão nas universidades deve considerar as suas bibliotecas como parte integrante do processo. Semelhantemente, não faz sentido gerir a biblioteca universitária em dissonância do planejamento da universidade em relação ao ensino, à pesquisa e à extensão.

O propósito fundamental da biblioteca universitária é proporcionar acesso ao conhecimento necessário à realização do aprendizado (CUNHA, 2010) e seu acervo ocupa uma posição de destaque nas políticas de gestão das bibliotecas. Cunha (2010) aponta que o acervo da biblioteca universitária deve estar alinhado às demandas dos seus usuários, os quais estão cada vez mais interessados em recursos informacionais que proporcionem agilidade e praticidade no acesso. Alinhados a essa perspectiva, os profissionais da informação acreditam na importância de “[...] fornecer a informação correta e no momento certo ao usuário” (VERGUEIRO, 2002, p. 9).

Lancaster (1996, 13-14) considera a biblioteca um organismo em crescimento, que deve se adaptar às novas condições sociais e tecnológicas, que afetam significativamente a demanda pelos seus serviços. Além das necessidades expressas dos usuários, a biblioteca precisa compreender “[...] as necessidades latentes que não se convertem em demandas, bem como as necessidades potenciais dos atuais não-usuários” sob o risco de ficar estagnada na prestação

de serviços em vias de obsolescência. Neste sentido, Lancaster (1996) indica a possibilidade de utilizar-se de tecnologia para desenvolvimento de novos serviços.

No contexto social e tecnológico que muitos chamam de sociedade da informação, abre-se espaço para novos produtos e serviços, tais como livro eletrônico (*e-book*) e repositório de dados científicos (*e-science*). Dentre as vantagens do livro eletrônico em relação ao livro impresso, Cunha (2010) destaca a redução do custo de aquisição e a facilidade de pesquisa em seu conteúdo. O repositório de dados científicos é

[...] uma área, geralmente composta por bases de dados numéricos e os diferentes conjuntos de resultados das pesquisas realizadas nos institutos, faculdades e departamentos, [que] nunca foi objeto de preocupação por parte da biblioteca universitária. Como a biblioteca começa a tomar para si a responsabilidade da gestão do conhecimento gerado no campus, ela agora precisa conhecer os conteúdos e as estruturas desses recursos informacionais hospedados nos laboratórios e gabinetes docentes. (CUNHA, 2010, p. 10).

Cunha (2010) destaca também a centralidade das ferramentas disponíveis na chamada *Web 2.0*, no processo de evolução de produtos e serviços prestados pelas bibliotecas universitárias, ressaltando a tendência à ampliação da prestação dos serviços por meio de atendimento virtual. Enquadram-se nesse contexto, por exemplo, o serviço de referência digital e o repositório eletrônico.

O serviço de referência nas bibliotecas compreende atividades de apoio a pesquisas bibliográficas, constituindo-se um elo interativo entre o bibliotecário e o usuário. Segundo Cunha (2010, p. 14), os novos recursos tecnológicos da *Web 2.0* possibilitaram a “[...] migração maciça de informações de referência para o formato digital e uma redução significativa na demanda por serviços de referência”. Além do autoatendimento possibilitado por essas novas tecnologias, surgem também novas possibilidades de interação bibliotecário-usuário por meio da internet.

Essa nova referência, também denominada referência digital, agora também pode ser contatada via bate papo em linha, correio eletrônico, redes sociais (entre elas o *Twitter* e o *Facebook*), telefone celular, telefone via internet (*IP phone*) e também continua atendendo por meio da centenária rede de telefone fixo. (CUNHA, 2010, p. 14).

A aplicação de ferramentas *Web 2.0* na atividade de referência e no atendimento ao usuário proporciona qualidade aos serviços (BARBOSA; FRANKLIN, 2011). Por outro lado, a *Web*

2.0 representa uma concorrência às unidades de informação documentária “[...] em decorrência do volume exponencial de informação disponível e, principalmente, pela facilidade de acesso aos recursos informacionais, não havendo obstáculos de tempo e distância” (BARBOSA; FRANKLIN, 2011, p. 91).

O repositório eletrônico está ligado a criação e manutenção de coleções de dados e documentos armazenados e gerenciados por uma biblioteca universitária. Tal serviço pode relacionar-se à criação de bibliotecas digitais, bem como assumir a forma de repositório institucional, gerenciando documentos que resultam das pesquisas e do ensino, como pré-publicações, teses e material didático (CUNHA, 2010).

Nos últimos anos, a gestão universitária tem avançado na direção de um comprometimento com a qualidade dos serviços prestados. Esse movimento é percebido a partir de algumas leis e programas instituídos, como por exemplo, o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES), criado em 2004 e apontado por diversos autores (FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008; BRITO; VERGUEIRO, 2011; CAMPOS, 2012) como fato relevante para justificar a avaliação da qualidade dos serviços prestados por bibliotecas acadêmicas, tendo em vista o peso atribuído a essas bibliotecas pelo sistema de avaliação.

A gestão universitária, no contexto da inserção de suas bibliotecas na era digital, deve priorizar a redução dos custos da biblioteca e o aumento da qualidade dos serviços e produtos disponíveis a usuários locais e remotos (CUNHA, 2010), considerando que o fácil acesso a informação é condição essencial para pesquisa e ensino e, em consequência, para a completitude da missão da universidade (SAMPAIO et al., 2004).

Outro exemplo é o Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE), instituído em 2005 pela lei nº 11.091, que introduziu critérios de capacitação e avaliação de desempenho. Nesse contexto, a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) está paulatinamente desenvolvendo instrumentos para avaliar não somente o desempenho dos seus servidores, como também a percepção dos usuários quanto à qualidade dos serviços prestados, o que pode ser observado no relatório final do Programa de Avaliação de Desempenho dos Servidores Técnicos da UFES (UFES, 2011a).

A avaliação de 2011, planejada pelo Departamento de Gestão de Pessoas (DGP) com acompanhamento da Comissão Interna de Supervisão (CIS) do PCCTAE da UFES, assim como do Sindicato dos Trabalhadores da UFES (SINTUFES), introduz a perspectiva dos usuários sobre a qualidade dos serviços recebidos. Foi uma iniciativa pioneira na UFES, abarcando os setores considerados mais representativos, dentre os quais, as bibliotecas pertencentes ao Sistema Integrado de Bibliotecas (SIB) da UFES. O SIB/UFES é constituído por sete unidades, quais sejam: a Biblioteca Central (responsável por coordenar todo o Sistema) e as Bibliotecas Setoriais: Tecnológica, Ciências da Saúde, Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), Ciências Agrárias, Educação e Núcleo de Estudos e de Difusão de Tecnologia em Floresta, Recursos Hídricos e Agricultura Sustentável (NEDTEC). O questionário aplicado aos usuários das bibliotecas contou com oito itens e uma escala com cinco opções de resposta (péssimo, ruim, regular, bom e ótimo) que, de forma geral, abrangem questões de acesso, atendimento, estrutura física e estrutura administrativa. Além do resultado descritivo das respostas objetivas, foram apresentados alguns comentários e sugestões dos usuários.

A partir de participação em reuniões entre instâncias de gestão e supervisão da avaliação de desempenho dos servidores técnico-administrativos em educação da UFES e também entrevistas com gestores de bibliotecas integrantes do SIB/UFES, constatou-se a necessidade de aprimorar a avaliação dos serviços prestados. Avaliar a qualidade dos serviços prestados é uma forma de balizar as ações futuras da organização, das quais dependerá o cumprimento dos objetivos institucionais.

A revisão da literatura sobre qualidade de serviço em bibliotecas aponta como marco teórico o modelo conceitual de qualidade de serviço de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), baseado em um conjunto de lacunas entre etapas que vão desde a percepção da gerência sobre as expectativas dos clientes até a completa realização do serviço. Esse modelo compreende qualidade de serviços como sendo a diferença existente entre serviço percebido e serviço esperado.

Como observa Brito e Vergueiro (2011), há várias formas de definir qualidade. Esse conceito surge ligado a uma preocupação com o controle estatístico do processo produtivo estabelecendo padrões desejáveis do ponto de vista interno à organização industrial (LONGO, 1996). No entanto, quando se trata de serviços, é necessário atender a critérios desejáveis por

aqueles que recebem o serviço, sendo assim, a qualidade dos serviços prestados por bibliotecas universitárias depende de conhecimento das expectativas e necessidades dos seus usuários (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985; SAMPAIO et al., 2004).

Percebendo que a qualidade de serviços é muito mais indefinida e de difícil exploração do que a qualidade dos bens físicos, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) iniciaram uma extensa pesquisa de natureza exploratória para evidenciar os fatores determinantes da qualidade de serviço, abarcando os seguintes objetivos: (a) rever o pequeno número de estudos existentes que investigaram qualidade de serviço; (b) divulgar os conhecimentos obtidos em uma extensa investigação exploratória de qualidade em quatro empresas de serviços; (c) desenvolver um modelo conceitual de qualidade de serviço; (d) oferecer propostas para estimular pesquisas futuras sobre a qualidade. Posteriormente, desenvolveram a escala Servqual para mensurar qualidade de serviço.

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) consideraram também as principais características dos serviços: não serem passíveis de verificação prévia (intangibilidade); não serem padronizáveis e variarem em relação às pessoas envolvidas no processo (heterogeneidade); e simultaneidade entre a produção e o consumo (inseparabilidade). Essas características sugerem uma valoração maior do processo em relação aos resultados quando se trata de avaliação da qualidade de serviço, a qual consiste na mensuração da diferença entre expectativa e percepção do serviço entregue.

O Quadro 1 mostra que avaliação da qualidade de serviços em bibliotecas é um tema recorrente em pesquisas científicas e que a escala Servqual se destaca entre os principais instrumentos de avaliação da qualidade dos serviços. Hernon e Altman (1998) comprovaram a relevância do método Servqual para avaliação da qualidade de serviços de informação. Tal método, que deve ser ajustado ao contexto da organização a ser avaliada (LOURES, 2009; BRITO e VERGUEIRO, 2011), tem sido recorrentemente adaptado e aplicado ao contexto de bibliotecas universitárias brasileiras (SAMPALIO et al., 2004; FREITAS; BOLSANELLO; VIANA, 2008; BRITO e VERGUEIRO, 2011; CAMPOS, 2012).

Autor	Contribuição
Chang e Hsieh (1997)	Buscam identificar o perfil dos usuários das bibliotecas em Taiwan e determinar o grau de envolvimento destes com os serviços prestados. Propuseram uma abordagem para facilitar a divulgação das bibliotecas no país, assegurando que a qualidade dos serviços prestados atenda às necessidades dos usuários.
Andaleeb e Simmonds (1998)	Propõem e testam um modelo de cinco fatores para explicar a satisfação dos usuários com bibliotecas universitárias. Identificaram uma nova dimensão denominada “ <i>demeanor</i> ” associada à sensibilidade dos funcionários para necessidades do usuário e disposição para ouvir seus problemas, sendo educado, cortês, simpático e calmo. É uma combinação de duas dimensões do Servqual (empatia e segurança) e vários outros itens.
Chivers e Thebridge (2000)	Identifica áreas nas quais a pesquisa deve ser mais bem compartilhada e incorporada, sugerindo uso de recursos públicos a serem usados pelos administradores para a melhoria de desempenho.
Nitecki e Hernon (2000)	Desenvolveram um instrumento para identificar os critérios mais importantes segundo a opinião dos usuários e as percepções destes em relação aos serviços prestados. Defendem que o Servqual não é adequado para avaliar a satisfação dos usuários, mas é relevante para avaliar o desempenho das bibliotecas segundo a opinião destes.
Cook e Thompson (2000)	Avaliaram a confiabilidade e a validade do Servqual a partir de uma pesquisa de três anos, realizada com os usuários de uma biblioteca universitária. Os resultados indicaram que os <i>scores</i> obtidos são altamente confiáveis, mas as cinco dimensões do Servqual não foram totalmente atendidas – como consequência, a validade do modelo tradicional pode ser questionada quando aplicada a pesquisas em bibliotecas. Acreditam que pode haver três dimensões em bibliotecas (aspectos tangíveis, confiabilidade ou eficiência do serviço e influência do serviço). Recomendaram cautela no uso do Servqual com as cinco dimensões em bibliotecas e a verificação periódica da confiabilidade dos <i>scores</i> obtidos em pesquisas.
Snoj e Petermanec (2001)	Avaliaram o nível da qualidade dos serviços de uma biblioteca universitária na Eslovênia, reportando as principais ações que devem ser implementadas para a melhoria da qualidade dos serviços.
Vergueiro e Carvalho (2001)	Discutem a proposição de indicadores de qualidade para serviços de informação que incorporem, simultaneamente, os pontos de vista de administradores e de clientes de bibliotecas universitárias. Realizaram uma pesquisa na área odontológica, revelando os constructos que se aplicam a essa realidade.
Santos et al. (2003)	Propõem uma técnica de gestão de processos denominada Servpro com o objetivo de dar suporte à melhoria da qualidade em serviços, especialmente os serviços de bibliotecas. A técnica abrange somente os processos dos quais o usuário participa (processos de linha de frente), pois consideram que a melhoria da qualidade em serviços ocorre a partir das atividades que são percebidas pelos usuários.
Gate (2004)	Utilizou o LibQUAL+® para avaliar o impacto de um consórcio de bibliotecas acadêmicas sobre as percepções dos serviços experimentados pelos usuários das instituições participantes.
Sampaio et al. (2004)	Descrevem a experiência de implantação do Programa de Avaliação da Qualidade dos Produtos e Serviços do Sistema Integrado de Biblioteca da Universidade de São Paulo (SIBi/USP). Identificaram aspectos a serem implementados visando aperfeiçoar a metodologia empregada e os indicadores a ser incluídos nas próximas etapas do programa.
Satoh et al. (2005)	Identificaram quatro dimensões e seus indicadores que mais bem se adequam à avaliação dos serviços em bibliotecas universitárias segundo a opinião dos usuários.
Silva et al. (2006)	Propõem um modelo de gestão fundamentado no uso de indicadores que reúne três funções organizacionais desdobradas em seis elementos: proposta (identificação do valor da informação para o usuário); comunicação (interface capaz de mensurar os níveis de percepção/satisfação do cliente e permitir a vinculação do fluxo informacional da biblioteca para o usuário e vice-versa), e efetivação (atividades que representam o ciclo de serviço, a gestão da produção de demandas informacionais e as estratégias nos processos).
Valls e Vergueiro (2006)	Descrevem a evolução da gestão da qualidade em serviços de informação no Brasil, destacando os principais trabalhos publicados a partir de 1997 e os enfoques abordados por tais trabalhos.

#### QUADRO 1 – ARTIGOS COM O FOCO NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EM BIBLIOTECAS

Fonte: Adaptado de Freitas, Bolsanello e Viana (2008).

Sendo assim, coloca-se a seguinte questão de pesquisa: *quais são as principais ações necessárias à melhoria da qualidade dos serviços prestados pela Biblioteca Central da UFES de acordo com o método Servqual?* Nesse sentido, este trabalho objetiva avaliar a qualidade dos serviços prestados pela Biblioteca Central da UFES a partir do método Servqual. No decorrer da pesquisa, os seguintes objetivos específicos deverão ser alcançados:

- Classificar itens críticos por níveis de prioridade, conforme seus respectivos escores obtidos a partir da escala Servqual;
- Validar e adequar a escala Servqual ao contexto da Biblioteca Central da UFES por meio de análises fatoriais de naturezas confirmatória e exploratória;
- Identificar os aspectos críticos relativos a cada fator do construto resultante da adequação da escala Servqual;
- Identificar as principais causas dos problemas apontados por usuários em suas reivindicações.
- Propor ações de melhorias a partir dos resultados apurados.

O primeiro capítulo do presente trabalho introduz e justifica o problema de pesquisa a ser elucidado, apresentando os objetivos geral e específicos. O segundo capítulo corresponde à revisão de literatura pertinente à problemática posta. Trabalham-se os conceitos referentes a qualidade, serviços e administração pública. O terceiro capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados para atingir os objetivos propostos. O quarto capítulo corresponde à apresentação e análise dos dados coletados. A análise dos dados subsidia um plano de intervenção voltado à melhoria da qualidade dos serviços prestados pela Biblioteca Central da UFES. O quinto e último capítulo é dedicado às considerações finais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo disserta sobre os aspectos teóricos pertinentes à avaliação da qualidade de serviços. Inicia-se com uma apresentação do contexto e de consequências da reforma gerencial brasileira iniciada na década de 1990. Por fim, discorre-se sobre os fundamentos teóricos sobre o tema qualidade de serviços, desdobrando-se no modelo conceitual de qualidade de serviços que subsidiou a criação da escala Servqual.

### 2.1 A NOVA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL

A Burocracia, segundo Weber (1982), rege-se por leis ou normas administrativas com autoridade de dar ordens necessárias à execução de deveres oficiais utilizando-se de meios de coerção. Os princípios da hierarquia e dos níveis de autoridades significam um sistema firmemente ordenado de mando e subordinação. A atividade oficial exige a plena capacidade de trabalho do funcionário, a despeito do fato de ser rigorosamente delimitado o tempo de permanência na repartição, que lhe é exigido.

Weber apresenta três tipos ideais de dominação da burocracia: tradicional, carismática e racional-legal (MOTTA, 1988). Na dominação tradicional a legitimação é herdada; o poder passa de geração para geração. Na dominação carismática, a legitimidade vem da crença na capacidade de liderança transmitida pelo carisma do líder. "Na dominação legal ou racional-legal, a legitimidade provém da crença na justiça da lei. O povo obedece às leis não porque seja comandado por um chefe carismático, mas porque crê que elas são decretadas segundo procedimentos corretos" (MOTTA, 1988, p. 29). A dominação racional-legal, ou burocrática, é aquela cuja legitimidade se baseia em normas legais racionalmente definidas.

Segundo Motta (1988), burocracia é poder, controle, alienação. O monopólio da violência, citado por Weber, diz respeito aos poderes de legislar e tributar que o Estado assume, tornando-se uma burocracia civil e militar ao mesmo tempo. As características básicas que traduzem seu caráter racional: são sistemas sociais formais, impessoais, dirigidos por administradores profissionais, que tendem a controlá-los cada vez mais completamente. O formalismo da burocracia se expressa no fato de que a autoridade deriva de um sistema de normas racionais, escritas e exaustivas, que definem com precisão as relações de mando e subordinação, distribuindo as atividades a serem executadas de forma sistemática.

A reforma gerencial realizada pelo Estado brasileiro em 1995 coloca em discussão a natureza burocrática do Estado. Considerando que burocracia é poder e dominação (MOTTA, 1988), e que toda organização administrativa é, por definição, burocrática, pode-se compreender que a reforma gerencial corresponde a um processo de redução do controle do Estado sobre atividades produtivas.

De acordo com Nery (2011, p. 18) a reforma gerencial iniciada na década de 1990 no Brasil vincula-se a um processo de “[...] substituição do Estado do bem-estar social por um estado com viés econômico e competitivo”. Nesse contexto, considerou-se que a transferência de atividades do setor público para o privado resultaria em aumento de eficiência e competitividade.

A reforma gerencial brasileira “[...] teve início com a adesão do governo Collor às recomendações do Consenso de Washington para a crise latino-americana” (PAULA, 2005, 125). O marco institucional que efetivou as mudanças estruturais necessárias para legitimar a reforma gerencial foi a emenda constitucional promulgada em 1998. Essa emenda da reforma administrativa definiu as atividades exclusivas do Estado, bem como as atividades não exclusivas, conforme Quadro 2.

<b>Atividades exclusivas do Estado</b>	<b>Atividades não exclusivas do Estado</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legislação;</li> <li>- Regulação;</li> <li>- Fiscalização;</li> <li>- Formulação e fomento de políticas públicas.</li> </ul>	<p>Serviços de caráter competitivo: <i>serviços sociais (saúde, educação, assistência social) e serviços científicos.</i></p> <p>Atividades auxiliares ou de apoio: <i>atividades necessárias ao funcionamento do aparelho do Estado, como limpeza, vigilância, transporte, serviços técnicos e manutenção.</i></p>

**QUADRO 2 – DIVISÃO DAS ATIVIDADES ESTATAIS DA REFORMA GERENCIAL BRASILEIRA**

Fonte: Adaptado de Paula (2005, p. 126-127).

As atividades exclusivas do Estado seriam realizadas por “[...] secretarias formuladoras de políticas públicas, agências executivas e agências reguladoras” (PAULA, 2005, p. 127). As secretarias formuladoras de políticas públicas estão sob o domínio e controle do Poder Executivo, representado pela figura do chefe da Casa Civil, e são responsáveis pelo “[...] planejamento e controle das políticas governamentais, bem como pela articulação com os demais ministérios” (PAULA, 2005, p. 127).

Agências executivas são “[...] instituições descentralizadas da administração indireta, como as autarquias e fundações públicas”. Essas instituições “são responsáveis pela implementação de políticas públicas, por meio da prestação de serviços e execução de atividades de natureza estatal”. (PAULA, 2005, p. 128). As Instituições Federais de Ensino Superior são autarquias, contudo prestam serviços que não são exclusivos do setor público, o que demonstra que a reforma gerencial não realizou todas as mudanças propostas.

As agências reguladoras ficaram responsáveis pela “[...] regulamentação e regulação da prestação de serviços públicos pelo setor privado”, incluindo as empresas públicas (PAULA, 2005, p. 128). Dentre as atividades não exclusivas do estado, os serviços de caráter competitivo, como os serviços educacionais (Quadro 2), seriam realizados por organizações sociais e as atividades auxiliares ou de apoio seriam contratadas com base nas regras de licitação. Conforme Paula (2005, p. 129),

[...] as organizações sociais são consideradas uma forma de atribuir mais autonomia e flexibilidade para as entidades prestadoras de serviços, pois elas passam a utilizar recursos públicos por meio de uma lógica de mercado. Adotam normas próprias para compras, contratos e administração orçamentária: as restrições são estabelecidas pelo contrato de gestão firmado com o ministério responsável.

Pereira (1996, p. 294) relata a dificuldade de impor a lógica da reforma gerencial às universidades federais.

No nível federal, em relação às organizações sociais, tornou-se claro, desde meados de 1995, que não seria possível implantá-las nas universidades federais, dada a resistência dos professores e funcionários, que identificaram a publicização proposta com um processo de privatização. Na verdade, a resistência à mudança nessa área está ligada à concepção burocrática do Estado brasileiro, ainda prevalecente em nossas elites, segundo a qual certas instituições que prestam serviços fundamentais ao Estado, e por ele são pagas, como é caso das universidades federais, devem ter o monopólio das receitas do Estado naquele setor – no caso, o monopólio dos recursos destinados ao ensino e à pesquisa. Enquanto esse tipo de cultura burocrática não for mudada, enquanto não houver o amplo entendimento de que quem presta serviço ao Estado deve fazê-lo de forma eficiente e competitiva, será difícil transformar o Estado brasileiro em uma instituição realmente democrática, a serviço dos cidadãos, e não em uma organização a serviço dos funcionários e capitalistas que têm poder suficiente para privatizá-lo.

O controle da qualidade tem sido utilizado para atingir a eficiência e a eficácia dos serviços prestados pela administração pública. Dentre as peculiaridades da administração pública que dificultam a utilização de programas de melhoria da qualidade desenvolvidos originalmente para empresas, Vergueiro (2002, p. 38) aponta a desvinculação de organizações do poder

público com a obrigatoriedade de se obter lucro. Por outro lado, a qualidade dos serviços prestados, pode se firmar como justificativa social para a continuidade da existência da organização ou mesmo para a obtenção de determinados benefícios. Neste sentido, segue-se uma explanação sobre alguns fundamentos teóricos necessários para a compreensão do tema qualidade de serviço.

## 2.2 GESTÃO DA QUALIDADE

### 2.2.1 Serviço enquanto bem econômico

Juran (2004) considera que o resultado de qualquer processo é um produto, porém define produtos em concordância com os economistas, que definem ‘produtos’ como sendo bens e serviços. Para Juran (2004), bens referem-se a “coisas físicas” e serviço refere-se a trabalho executado para alguém. No entanto, não há consenso na literatura acadêmica quanto à classificação dos bens econômicos, dificultando o entendimento conceitual dos serviços.

Na literatura econômica ortodoxa, bem é tudo o que satisfaz desejos ou necessidades dos indivíduos, sendo que os bens econômicos estão relacionados à sua escassez, ou seja, não são encontrados livremente na natureza. Em outras palavras, a criação de um bem econômico exige a ação do homem sobre a natureza, transformando determinados fatores produtivos como, por exemplo, trabalho.

Os serviços são bens econômicos intangíveis caracterizados pela simultaneidade entre produção, fornecimento e consumo, implicando em maior envolvimento do usuário com o processo produtivo. Por outro lado, essa proximidade do consumidor não facilita a avaliação da qualidade, pois a qualidade dos serviços depende da subjetividade inerente à percepção (VERGUEIRO, 2002).

Mais importante do que propor a distinção entre serviços e bens tangíveis é compreender que ambos fazem parte do conjunto dos bens econômicos e que não há uma delimitação clara para classificar a imensa variedade dos bens econômicos disponíveis na atualidade. A aquisição de um livro, por exemplo, depende de uma prestação de serviço. Na prática, os princípios de intangibilidade, heterogeneidade e inseparabilidade não são tão rigorosos para caracterizar um serviço.

A verificação prévia de um serviço pode ser minimamente realizada por meio de contratos. A questão da variação do serviço em relação às pessoas envolvidas também vale para os demais bens. A simultaneidade entre produção e consumo também não é absoluta para classificar os serviços, por exemplo, a catalogação do acervo é realizada previamente à consulta do usuário. O correto seria produção e entrega simultânea, o que corresponde à impossibilidade de armazenagem do serviço defendida por Vergueiro (2002).

### 2.2.2 Definições de qualidade

Ter qualidade está relacionado a atender a expectativas ou necessidades. Influenciado por Shewart, Deming definiu qualidade como conformidade de um produto com as especificações técnicas que lhe foram atribuídas.

A dificuldade de se definir a qualidade está na conversão das necessidades futuras do usuário em características mensuráveis, de forma que o produto possa ser projetado e modificado para dar satisfação por um preço que o usuário pague (Deming, 1990).

A definição de qualidade formulada por Deming não é exclusiva para os bens tangíveis, contudo a definição dada por Juran atende melhor as especificidades do setor de serviços.

Juran definiu qualidade em termos da adequação de um produto à sua especificação pretendida. Esta definição aproximou o conceito de qualidade à perspectiva do cliente ou utilizador. Abriu a porta a oportunidades de melhoria da qualidade ao nível da adequação das especificações técnicas do bem ou serviço à utilização pretendida pelo cliente. (GOMES, 2004, p. 11).

O Quadro 3 agrupa diversas pesquisas sobre qualidade de acordo com os principais sentidos dados ao termo qualidade em cada definição de qualidade.

Definição	Autores
Valor	Abbott (1955); Feigenbaum (1951)
Conformidade com as especificações	Gilmore (1974); Levitt (1972)
Conformidade com os requisitos	Crosby (1979)
Adequação ao uso	Juran (1974, 1988)
Prevenção contra perdas	Taguchi, citado por Ross (1989)
Atendimento ou superação das expectativas dos clientes	Gronroos (1983); Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985)

#### QUADRO 3 – DIFERENTES DEFINIÇÕES DE QUALIDADE

Fonte: Adaptado de Reeves e Bednar (1994, p. 419).

O Quadro 4 sintetiza as características das contribuições teóricas sobre qualidade.

<b>Autor</b>	<b>Perspectivas</b>	<b>Transformação da organização</b>
Deming	Produto: especificações técnicas.	Depende de uma estrutura criada pela gestão de topo para que os esforços dos trabalhadores tenham efetividade.
Juran	Produto e Cliente/Usuário: adequação de um produto à sua utilização pretendida;	Custo que a qualidade tem para a organização; modelo de custos de qualidade (Falha Interna, Falha Externa, Prevenção, Inspeção); criação de uma estrutura organizativa para dar suporte à gestão da qualidade: processo de gestão da qualidade dividido em três fases: planejamento, controle e melhoria da qualidade (cada fase é dirigida por uma equipe de projeto).
Feigenbaum	Produto e Cliente/Usuário: conjunto de características do produto ou serviço em uso, as quais satisfazem as expectativas do cliente.	Custo que a qualidade tem para a organização; controle da qualidade total: melhoria da comunicação entre os departamentos funcionais, esforço de todos os indivíduos que colaboram com uma organização; sistemas de medição e reporte de custos da qualidade; criação de uma estrutura organizativa para dar suporte à gestão da qualidade: a função engenharia de controle da qualidade.
Crosby	Produto: especificações técnicas.	Gestão de recursos humanos; motivar e reconhecer os esforços dos colaboradores para melhoria da qualidade; produzir bem da primeira vez para evitar os custos de inspeção.
Ishikawa	Produto e Cliente/Usuário: desenvolvimento, produção e serviço de um produto da forma mais econômica, útil e satisfatória para o consumidor.	Diagrama de causa-efeito: chegar à raiz de uma falha de qualidade explorando uma sequência de falhas intermediárias a partir das causas primárias do problema.
Taguchi	Produto: mesmo estendendo o conceito de falhas externas, considerando o efeito sistêmico das falhas de qualidade, o centro do entendimento da qualidade está no produto; acrescenta ao conceito de qualidade uma dimensão de consistência.	Custo da qualidade para a sociedade; a qualidade deve ser garantida através do <i>design</i> dos produtos.
Garvin	Produto e Cliente/Usuário: diferentes dimensões de qualidade: performance, funcionalidades do produto, confiabilidade, conformidade, durabilidade, serviço, aparência e imagem.	As organizações devem identificar as dimensões da qualidade que consideram prioritárias em vez de manifestar um propósito genérico de melhoria da qualidade.

#### **QUADRO 4 - CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS SOBRE QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Gomes (2004) e Reeves e Bednar (1994).

Conforme observado por Reeves e Bednar (1994), o conceito da qualidade evoluiu na medida em que se aumentou a relevância do setor de serviços. O Quadro 5 resume a evolução do conceito de qualidade.

<b>Trabalho</b>	<b>Definição</b>
Feigenbaum (1951)	“Melhor para certas condições dos clientes”, que inclui utilização final e preço. O livro inteiro é dedicado a desenvolver produtos para alcançar essas condições.
Feigenbaum (1961)	Repetiu a definição “melhor para certas condições dos clientes” dada na primeira edição, mas adicionou que qualidade de produto pode ser definido como “a composição de características de produto da engenharia e manufatura que determina o grau em que o produto em uso atenderá às expectativas do cliente”. Novamente, serviços não foram explicitamente pautados.
Feigenbaum (1983)	“Qualidade de produto e de serviço podem ser definidos como a composição total das características do produto e do serviço quanto a marketing, engenharia, manufatura, e manutenção pela qual o produto e o serviço em uso atenderão às expectativas do cliente”.
Feigenbaum (1991)	A definição de qualidade de Feigenbaum (1983) permaneceu íntegra em 1991.
Juran (1951)	Qualidade de <i>design (grade)</i> e qualidade de conformidade.
Juran (1962)	(1) <i>Marketplace quality</i> : o grau com que um produto específico satisfaz as necessidades de um específico cliente; (2) qualidade de <i>design</i> : o grau com que uma classe de produtos possui potencial de satisfação para pessoas em geral; (3) qualidade de conformidade: o grau com que um específico produto se conforma a um <i>design</i> ou uma especificação.
Juran (1974)	Adequação ao uso: uma definição amplamente utilizada de qualidade que descreve em que medida um produto serve com sucesso aos fins do usuário. Juran aplicou esse conceito para bens manufaturados e para serviços, reconhecendo dificuldades adicionais inerentes aos serviços.
Juran (1988)	Manteve a "adequação ao uso" enquanto definição de qualidade e criticou os múltiplos significados que vieram a ser associados a qualidade. Embora a qualidade tivesse sido definida por muitos pesquisadores como conformidade a um padrão (por exemplo, especificações, procedimentos ou requisitos), Juran achou esta definição incompleta. "Para a empresa, a definição deve ser expressa em termos de (1) as necessidades dos clientes, e (2) a liberdade de deficiências". Juran expandiu a conceituação do cliente de modo a incluir as necessidades do cliente interno, cujas necessidades devem ser atendidas.

#### **QUADRO 5 – EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Reeves e Bednar (1994, p. 424).

O Quadro 6 apresenta os principais elementos que têm sido considerados em definições de qualidade de serviços.

<b>Amplamente incluído</b>	<b>Amplamente debatido</b>	<b>Amplamente excluído</b>
Características; Desempenho; Competitividade; Pontualidade; Cortesia; Capacidade do processo; Ausência de erros; Conformidade com os padrões e procedimentos.	Processos internos (p. ex., recrutamento, preparação da folha de pagamento); Duração do ciclo; Pontualidade; Ausência de erros; Competitividade; Segurança no local de trabalho.	Preço; Custos (além daqueles devidos a deficiências); Absentéismo dos funcionários; Responsabilidades especiais diante dos funcionários e do público (p.ex. o ambiente).

#### **QUADRO 6 – INGREDIENTES USUAIS NAS DEFINIÇÕES DE QUALIDADE DE SERVIÇO**

Fonte: Juran (2004, p. 11).

Os próximos itens detalham algumas contribuições teóricas referentes à gestão da qualidade.

### 2.2.3 Trilogia Juran

No período das décadas de 1960 e 1970 muitas empresas americanas perderam espaço no mercado por motivo de perda da liderança em qualidade. Em síntese, Juran (2004) indica dois aspectos centrais da qualidade em questão: a) comparação da percepção de características de produtos quanto ao atendimento às necessidades dos clientes; b) comparação da frequência com que os produtos falhavam em serviço. Esses aspectos se relacionam respectivamente com o entendimento de qualidade enquanto “adequação ao uso” e “conformidade com padrões”.

Juran (2004) alerta para a necessidade de se planejar corretamente a qualidade, tendo em vista que muitas empresas americanas vinham suportando custos excessivos devidos a desperdícios crônicos, ligados à qualidade. Na visão do autor, a qualidade é embutida em bens e serviços no processo produtivo, de acordo com o planejamento, que pode evitar diversos custos como, reescrita de documentos e atendimento a reclamações de clientes.

Quanto ao planejamento da qualidade, Juran (2004) apresenta o seguinte dilema enfrentado por diversas empresas: a) prover os amadores com serviços de consultoria, ou b) treiná-los para que se tornem profissionais. O autor afirma que a segunda opção tem apresentado melhores resultados, em comparação com a primeira.

A satisfação do cliente depende de que as características do produto correspondam às necessidades dos clientes. Quando o cliente ainda não conhece as deficiências do produto, sua percepção quanto à qualidade do mesmo está voltada para as características do produto, as quais são comparadas com as suas necessidades. A partir do uso do produto e da percepção de possíveis defeitos, a atenção do cliente se volta a esses defeitos que influenciam a insatisfação com o produto. (JURAN, 2004).

Para Juran (2004, p. 8) cliente é “qualquer pessoa que seja impactada pelo produto ou processo”. Nesse sentido, a definição abrange até mesmo os membros da empresa que o produz. Estes são chamados de clientes internos, enquanto os demais são chamados de clientes externos. Não fica claro que tipo de “impacto” é considerado para fins da definição de cliente, de forma que cabe especular que um membro da empresa produtora pode ser também um cliente externo se o “impacto” não estiver situado no contexto da relação de trabalho.

<b>Características do produto que atendem às necessidades dos clientes</b>	<b>Ausência de deficiências</b>
A qualidade superior possibilita que as empresas: Aumentem a satisfação dos clientes Tornem os produtos vendáveis Enfrentem a concorrência Aumentem sua participação no mercado Obtenham receita de vendas Garantam preços melhores O maior efeito é sobre as vendas Normalmente a qualidade superior custa mais	A qualidade superior possibilita que as empresas: Reduzam os índices de erros Reduzam a repetição de trabalhos e desperdício Reduzam as falhas no uso e os custos de garantia Reduzam a insatisfação dos clientes Reduzam inspeções e testes Reduzam o prazo para lançamento de novos produtos no mercado Aumentem rendimentos e capacidade Melhorem o desempenho de entregas O maior efeito é sobre os custos Normalmente, a qualidade superior custa menos.

#### **QUADRO 7 – OS PRINCIPAIS SIGNIFICADOS DE QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Juran (1990, p. 17) citado por Juran (2004, p. 10).

Juran (2004) apresentou a limitação quanto à junção dos dois principais significados de qualidade em um conceito único. Em contrapartida, justificou a aplicabilidade de ambos nas organizações, de acordo com os níveis hierárquicos. No nível gerencial, o essencial é que os produtos respondam às necessidades dos clientes. Nos demais níveis hierárquicos, a prioridade é seguir os procedimentos e atender às especificações.

O processo de gestão da qualidade apresentado por Juran é dividido em três fases: planejamento da qualidade; controle da qualidade; e melhoria da qualidade. O Quadro 8 apresenta a descrição de cada uma dessas fases.

<b>Fase</b>	<b>Descrição</b>
Planejamento da qualidade	Descrição dos clientes e das suas necessidades; definição de objetivos da qualidade; definição de medidas da qualidade; desenvolvimento do plano da qualidade; disponibilização de recursos necessários para implementar o plano e a sua implementação efetiva.
Controle da qualidade	O controle da qualidade consiste na implementação de um sistema de métricas da qualidade, de avaliação de ações que visam melhorias da qualidade e de ações corretivas com base na análise de métricas de qualidade.
Melhoria da qualidade	Estabelecimento, através de políticas, de programas e procedimentos e de uma infraestrutura que potencia a melhoria contínua da qualidade, reduzindo desperdícios, melhorando a satisfação dos empregados e dos clientes.

#### **QUADRO 8 – FASES DO PROCESSO DE GESTÃO DA QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Gomes (2004, p. 12).

De acordo com Juran (2004) cada um desses três processos foi generalizado em uma sequência universal de passos, conforme resume o Quadro 9.

Gerência para a Qualidade		
Planejamento da Qualidade	Controle de Qualidade	Melhoramento da Qualidade
Estabelecer metas; identificar os clientes e suas respectivas necessidades; desenvolver as características do produto; desenvolver os processos; estabelecer os controles do processo; transferir os planos para as forças operacionais.	Avaliar o desempenho real; comparar o desempenho real com as metas de qualidade; agir sobre a diferença.	Provar a necessidade; estabelecer a infraestrutura; identificar projetos de melhoramento; estabelecer as equipes dos projetos; prover as equipes com recursos, treinamento e motivação para: a) diagnosticar as causas e b) estimular os remédios; estabelecer controles para manter os ganhos.

#### QUADRO 9 – OS TRÊS PROCESSOS UNIVERSAIS DE GERÊNCIA PARA A QUALIDADE

Fonte: Juran (2004, p. 16).

Juran (2004) definiu um modelo de custos de qualidade em que os custos de qualidade ocorrem por falha interna, falha externa, prevenção ou inspeção. O Diagrama da Trilogia Juran (Figura 1) apresenta a redução dos custos da má qualidade, no decorrer do tempo, como efeito da aplicação dessas três fases da gerência da qualidade. O custo da má qualidade existe porque assim foi planejado. O planejamento da qualidade, primeiro processo da trilogia, ocorre previamente ao início das operações, quando então se inicia o controle da qualidade. A zona original de controle de qualidade é oportuna para gerar subsídios para a melhoria da qualidade e conseqüente redução dos referidos custos, na medida em que avalia o desempenho real e o compara com as metas de qualidade.

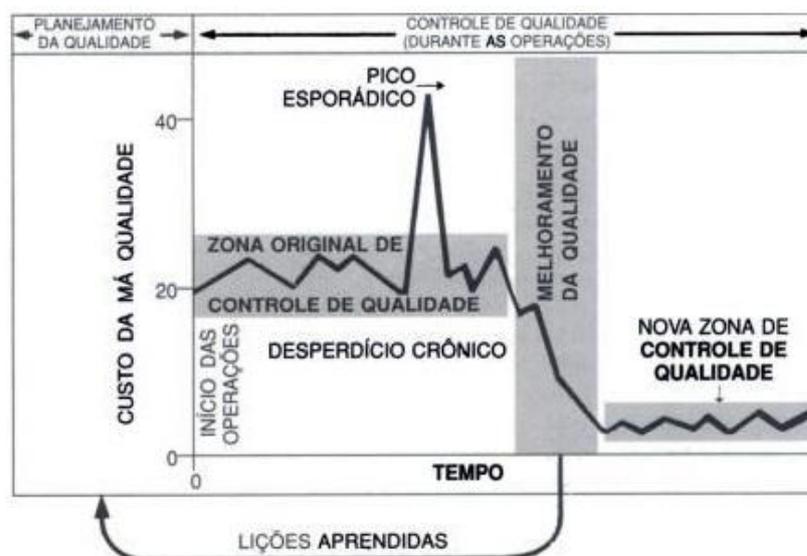


FIGURA 1 – DIAGRAMA DA TRILOGIA JURAN

Fonte: Juran (2004, p. 17).

O segundo processo da trilogia, Controle de Qualidade, é responsável por agir sobre a diferença entre as metas de qualidade e o nível de qualidade atingida sem interferir na

infraestrutura. A infraestrutura adequada é estabelecida no terceiro processo da trilogia, Melhoria da Qualidade, que também é responsável por provar a necessidade de melhoria, diagnosticar as causas, desenvolver os projetos necessários e estabelecer os novos controles. Sendo assim, este terceiro processo se comporta como uma nova etapa de planejamento da qualidade.

#### **2.2.4 Zero defeitos**

Crosby define qualidade do ponto de vista do atendimento às especificações técnicas, assim como Deming. Diferente de Juran, Crosby defende que não haja defeitos na produção (zero defeitos). Em lugar de inspeções posteriores, o processo deve garantir o funcionamento correto sem necessidade de retrabalho (*right first time*). (GOMES, 2004).

Segundo Crosby (1984), qualidade é investimento. Qualidade não custa dinheiro. Embora não seja um dom, é gratuita. Custam dinheiro as coisas desprovidas de qualidade – tudo o que envolve a não-execução correta, logo de saída, de um trabalho.

Crosby (1984) defende a garantia da qualidade por meio da prevenção contra os defeitos. Nesta direção, “[...] o hábito de se fazer a coisa certa desde a primeira vez” deveria ser um princípio partilhado rotineiramente por toda a organização. Qualidade é gratuita, ao contrário das “coisas desprovidas de qualidade”, que correspondem aos empecilhos à execução correta de um trabalho sem necessidade de reparo ou repetição (CROSBY, 1984, p. 15).

A qualidade depende da participação da alta gerência, mas também deve ser incentivada nos níveis hierárquicos mais baixos. Crosby (1984) sugere induzir a administração em todos os níveis a adotar a atitude correta em relação à qualidade, acrescida da verdadeira compreensão.

A mensuração da qualidade se baseia no seu custo, que se divide nas categorias de prevenção, avaliação e fracasso (CROSBY, 1984). Segundo o autor, as causas de todos esses tipos de custos se resumem a não se ter feito a coisa certa desde a primeira vez.

O custo da qualidade [...] compreende a despesa de fazer coisas erradas. É a sucata, o trabalho repetido, serviço após serviço, garantia, inspeção, testes e atividades similares que se tornam necessárias devido aos problemas de não-conformidade. (CROSBY, 1984, p. 26).

Além de mensurável, qualidade é alcançável, pois o erro é evitável e as pessoas trabalham de acordo com os padrões de seus líderes. Crosby (1984) se refere à gerência da qualidade das operações, tanto de fabricação, quanto de serviço, considerando o envolvimento da alta administração fundamental para o êxito de um programa de gerenciamento da qualidade; uma base que deve ser construída. A principal finalidade da delegação da gerência da qualidade a um departamento criado especificamente para esse fim é a manutenção da imparcialidade, limitando as escolhas aos que nada têm a ganhar com a decisão.

A gestão da qualidade, conforme Crosby (1984), passa por estágios de maturidade que vão de Incerteza a Certeza, passando pelos estágios intermediários chamados de Despertar, Esclarecimento e Sabedoria. O autor desenvolveu um quadro que relaciona esses estágios de maturidade com seis categorias gerenciais: a) compreensão e atitude da gerência; b) status de qualidade da empresa; c) resolução de problema; d) custo da qualidade como porcentagem das vendas; e) medidas de melhoria da qualidade; e f) sumário das possibilidades da companhia no setor da qualidade. Dentre essas categorias, destacam-se, no Quadro 10, as categorias que possuem aplicabilidade generalizável para diversos tipos de organização.

<b>Estágio</b>	<b>Resolução de problema</b>	<b>Sumário das possibilidades</b>
Estágio I: Incerteza	Problemas são combatidos à medida que ocorrem; nenhuma solução; definição inadequada; gritos e acusações.	Não sei por que temos problemas de qualidade.
Estágio II: Despertar	Organização de equipes para solucionar principais problemas. Soluções a longo prazo não solicitadas.	Será absolutamente necessário ter sempre problemas de qualidade?
Estágio III: Esclarecimento	Comunicação de ação corretiva estabelecida. Problemas enfrentados com franqueza e resolvidos de modo ordeiro.	Através do comprometimento da gerência e da melhoria da qualidade estamos identificando e resolvendo os nossos problemas.
Estágio IV: Sabedoria	Problemas identificados em estágio precoce de desenvolvimento. Todas as funções abertas a sugestões e melhoria.	A prevenção de defeitos é parte rotineira da nossa operação.
Estágio V: Certeza	Problemas evitados, exceto nos casos mais extraordinários.	Sabemos por que não temos problemas de qualidade.

#### **QUADRO 10 – ESTÁGIOS DE MATURIDADE DA GERÊNCIA DA QUALIDADE**

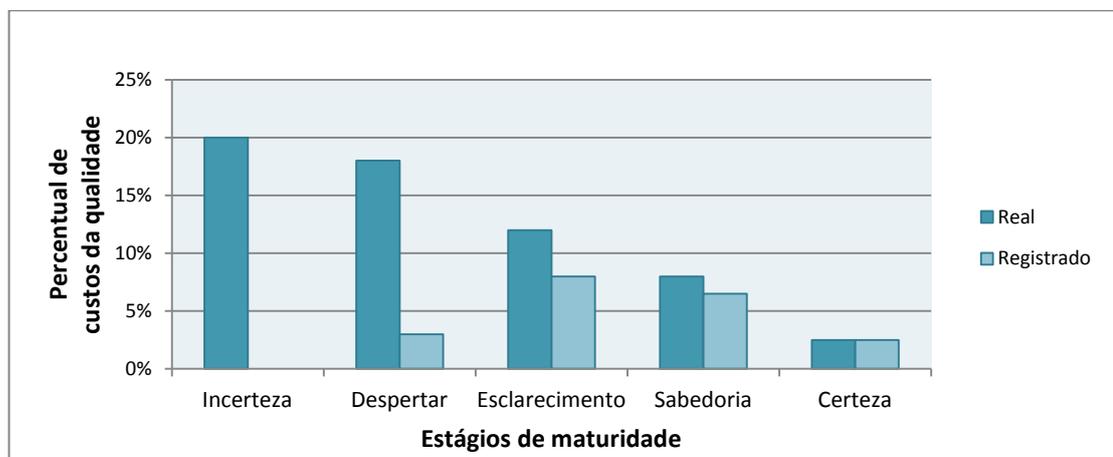
Fonte: Adaptado de Crosby (1984, p. 50-51).

As demais categorias carecem de adaptações a cada contexto, contudo, podem-se tirar algumas conclusões em relação aos estágios de maturidade a partir da matriz proposta por Crosby (1984). A compreensão e a atitude da gerência crescem a cada estágio. No Despertar, há o reconhecimento da importância da qualidade, contudo persiste a indisposição da gerência

em investir os recursos necessários. A partir da matriz, entende-se que nos estágios seguintes, a gerência apoia, participa e gerencia, respectivamente.

A categoria *Status* de qualidade na empresa apresenta de forma sequencial (a cada estágio) o surgimento do departamento da qualidade e sua relevância no contexto da organização, culminando com ascensão do gerente de qualidade para atuação junto à diretoria, que corresponde ao maior nível gerencial da organização. Nesse estágio (Certeza), prevenção dos custos da qualidade é a prioridade.

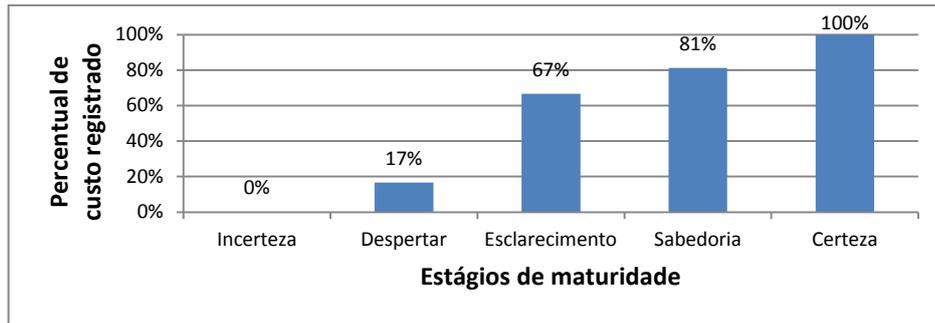
As medidas de melhoria da qualidade avançam da seguinte maneira: no primeiro estágio (Incerteza) não há mobilização para melhoria da qualidade; no despertar as ações em prol da melhoria são inconsistentes, não produzindo efeitos de longo prazo; nos estágios Esclarecimento e Sabedoria são introduzidos programas específicos para a redução dos custos da qualidade; e o estágio Certeza é a confirmação da melhoria contínua da qualidade. Essas relações expostas afetam o custo da qualidade conforme Gráfico 1.



**GRÁFICO 1 – CUSTOS DA QUALIDADE NOS ESTÁGIOS DE MATURIDADE**

Fonte: Adaptado de Crosby (1984).

No estágio da incerteza, não há registro de custo da qualidade, pois também não há compreensão da qualidade como instrumento da gerência. A partir do Despertar, iniciam-se os registros dos custos da qualidade, intensificando-se a cada estágio seguinte, conforme mostra o Gráfico 2, que apresenta a relação entre custo da qualidade registrado e custo real da qualidade, conforme percentuais sugeridos por Crosby (1984, p. 50-51).



**GRÁFICO 2 – RELAÇÃO ENTRE CUSTO REGISTRADO E CUSTO REAL**

Fonte: Adaptado de Crosby (1984, p. 50-51).

A cada estágio, aprimora-se o comportamento preventivo, assim como a capacidade de identificar os problemas. No estágio idealizado, os problemas são mínimos e totalmente identificados. Além de conhecidos, esses problemas são resolvíveis.

Mais de 85 por cento de todos os problemas podem ser resolvidos ao primeiro nível de supervisão que encontrem. Dos restantes 15 por cento, cerca de 13 podem ser solucionados, se dois níveis de supervisão, ou dois diferentes departamentos, concordarem em mudar alguma coisa, ou agirem em conjunto de determinada maneira. Os restantes 2 por cento talvez exijam até três operações, ou níveis de organização. Mas podem ser resolvidos. (CROSBY, 1984, p. 98-99).

Crosby (1984) considera que problemas insolúveis são raros; ocorrem uma ou duas vezes numa carreira. Esse princípio de não haver problemas insolúveis é complementar ao conceito de Zero Defeitos, que “é um padrão de gerência, um padrão que a gerência pode transmitir aos empregados para ajudá-los a decidir a ‘acertar desde a primeira vez’” (CROSBY, 1984, p. 180).

As atividades de prevenção geram algum custo, assim como a resolução dos problemas, ou falhas. Outro elemento integrante dos custos da qualidade são os custos da avaliação necessária para conferir a conformidade dos produtos com os requisitos. O Quadro 11 apresenta os tipos de custo que integram os custos da qualidade.

<b>Custos da Qualidade</b>		
<i>Custos de Prevenção</i>	<i>Custos de Avaliação</i>	<i>Custos das Falhas</i>
São os custos das atividades empreendidas para prevenir defeitos no <i>design</i> , mais desenvolvimento, compras, mão-de-obra e outros aspectos do início e criação de um produto ou serviço.	São os custos em que se incorre durante as inspeções, testes, e outras avaliações planejadas com a finalidade de se determinar se o <i>hardware</i> , <i>software</i> , ou serviços, estão de acordo com os requisitos.	Estão associados a coisas que não estão de acordo com os requisitos, inclusive no desempenho, assim como à avaliação, disposição e aspectos dos negócios com o consumidor de tais falhas.

**QUADRO 11 – COMPOSIÇÃO DO CUSTO DA QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Crosby (1984, p. 133-135).

O conceito Zero Defeitos e os custos da qualidade lembram o ditado popular “é melhor prevenir do que remediar”. Crosby (1984) concorda com esse ditado ao incentivar investimento em atividades de prevenção e apontar como resultado a redução dos custos de falhas. As avaliações (inspeções, testes etc.) também importam quando o objetivo é reduzir as falhas, mas o principal é a prevenção, que pode reduzir também os custos de avaliação ao evitar que determinado produto tenha que ser inspecionado mais de uma vez.

### 2.2.5 Controle da Qualidade Total

Campos (1992, p. 2) entende que qualidade implica em atender “perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”, conforme Quadro 12.

Perfeitamente	Projeto perfeito
de forma confiável	Sem defeitos
de forma acessível	Baixo custo
de forma segura	Segurança do cliente
no tempo certo	Entrega no prazo certo, no local certo e na quantidade certa

#### **QUADRO 12 – ATRIBUTOS DE PRODUTOS OU SERVIÇOS DE QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Campos (1992, p. 2).

Campos (1992) considera que uma empresa é competitiva quando tem a maior produtividade entre todos os seus concorrentes. A competitividade é o fator imediato que garante a sobrevivência da empresa. Esse fator decorre da produtividade, que, por sua vez, decorre da qualidade. Campos (1992, p. 3) associa o aumento da produtividade à melhoria da qualidade, ao considerar que o produto da empresa é atingir a máxima satisfação das necessidades dos clientes ao mínimo custo.

A prática do Controle da Qualidade Total (CQT) é uma forma de atingir a satisfação das necessidades das pessoas e assim garantir a sobrevivência.

O Controle da Qualidade Total é um sistema administrativo aperfeiçoado no Japão, a partir de ideias americanas ali introduzidas logo após a Segunda Guerra Mundial. Este sistema é conhecido no Japão pela sigla TQC (“Total Quality Control”), sendo que em outros países os japoneses preferem utilizar a sigla CWQC (“Company Wide Quality Control”) para diferenciá-lo do sistema TQC pregado pelo Dr. Armand Feigenbaum. O TQC, como praticado no Japão, é baseado na participação de todos os setores da empresa e de todos os empregados no estudo e condução do controle da qualidade. (CAMPOS, 1992, p. 13).

Campos (1992) trabalha o conceito de Controle da Qualidade Total como praticado no Japão. Sendo assim, considera que a Qualidade Total é composta de cinco dimensões: qualidade, custo, entrega, moral e segurança.

A dimensão “qualidade” pode ser resumida a “ausência de defeitos e características que irão agradar o consumidor”, incluindo atributos do resultado assim como atributos do processo. A dimensão “custo” relaciona-se com a acessibilidade do bem ou serviço. Quanto menor o preço, mais acessível. Sendo assim, considera-se não apenas o preço final do produto, mas também todos os custos intermediários. “Entrega” é uma dimensão relevante, pois afeta significativamente o custo final do produto. Considera-se não somente a entrega final do produto (bem ou serviço), mas também as entregas intermediárias. As entregas devem ser realizadas no prazo certo, no local certo e na quantidade certa. “Moral” é uma dimensão que mede o nível médio de satisfação de um grupo de pessoas. Pode se referir à totalidade da empresa, assim como parte da mesma. Enquanto “moral” é uma dimensão da qualidade, que se refere aos trabalhadores da empresa, a dimensão “segurança” se estende aos usuários do produto. Em relação aos empregados da empresa, se refere à integridade física dos mesmos. Em relação aos usuários, a dimensão segurança é ligada à responsabilidade civil pelo produto.

Conforme Campos (1992, p. 41), TQC é um modelo gerencial baseado no controle do processo. Tal controle é exercido sobre cada uma das dimensões da qualidade total visando garantir a qualidade do produto; não somente o produto final, mas também cada resultado de processo. Em semelhança à Trilogia Juran, o controle da qualidade é dividido em planejamento, manutenção e melhoria, conforme resumido no Quadro 13.

<b>Planejar</b>	Localizar o cliente, conhecer suas necessidades, traduzir estas necessidades em características mensuráveis, de tal forma que seja possível gerenciar o processo de atingi-las.
<b>Manter</b>	Cumprir padrões e atuar na causa dos desvios.
<b>Melhorar</b>	Localizar os “resultados indesejáveis” e melhorá-los.

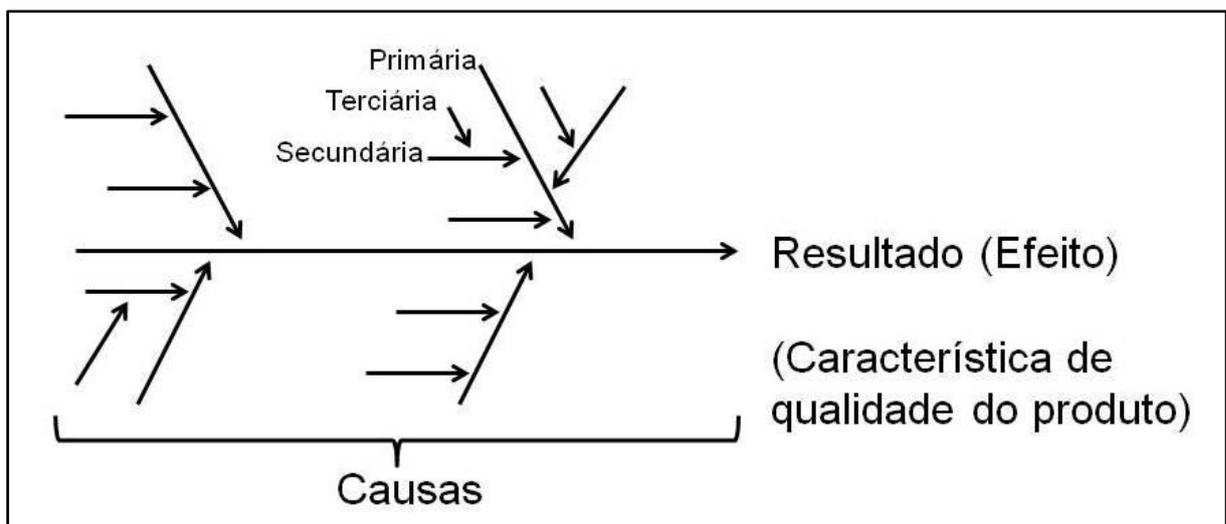
#### **QUADRO 13 – CONTROLE DA QUALIDADE**

Fonte: Adaptado de Campos (1992, p. 41).

Werkema (2006) apresenta as principais ferramentas utilizadas para o gerenciamento de processos voltado para a melhoria da qualidade, dentre as quais se destacam o Gráfico de Pareto e o diagrama da causa e efeito. O Gráfico de Pareto, ilustrado por Werkema (2006), é uma forma facilitar a identificação dos problemas vitais estabelecidos pelo princípio de Pareto.

O princípio de Pareto foi inicialmente estabelecido por J. M. Juran, que adaptou aos problemas da qualidade a teoria para modelar a distribuição de renda desenvolvida pelo sociólogo Vilfredo Pareto (1843–1923). Pareto mostrou, em 1897, que a distribuição de renda é muito desigual, com a maior parte da riqueza pertencendo a muito poucas pessoas. Juran foi o primeiro a notar que esta mesma idéia se aplicava aos problemas da qualidade – a distribuição dos problemas e de suas causas é desigual e portanto as melhorias mais significativas poderão ser obtidas se nossa atenção for concentrada, primeiramente, na direção dos poucos problemas vitais e logo a seguir na direção das poucas causas vitais destes problemas. (WERKEMA, 2006, p. 72).

Após a determinação dos problemas vitais, o diagrama de causa e efeito pode ser utilizado para mapear as respectivas possíveis causas, que devem ser verificadas por meio de coleta e análise de dados. O referido diagrama, também ilustrado por Werkema (2006), bifurca as possíveis causas primárias em possíveis causas secundárias e estas em possíveis causas terciárias, conforme Figura 2.



**FIGURA 2 – ESTRUTURA DO DIAGRAMA DE CAUSA E EFEITO**

Fonte: Adaptado de Ishikawa (1985).

Para construção desse diagrama, é recomendada a participação do maior número possível de pessoas envolvidas com o processo para que não sejam omitidas causas relevantes. Primeiramente, se levantam todas as possíveis causas relativas a determinado problema e, em seguida, analisa-se a validade de cada uma das possíveis causas apontadas. O diagrama de causa e efeito não dá base suficiente para sustentar um plano de ação em prol de melhoria, devendo ser confrontado com coleta e análise de dados (WERKEMA, 2006).

## 2.3 QUALIDADE DE SERVIÇO

Garvin (1983) realizou um estudo comparativo entre empresas do Japão e dos Estados Unidos da indústria de condicionadores de ar em que mensura a qualidade a partir da identificação de falhas internas e falhas externas.

Falhas internas incluem todos os defeitos observados (ou durante a fabricação ou ao longo da linha de montagem), antes de o produto sair da fábrica; falhas externas incluem todos os problemas sofridos após a instalação da unidade (GARVIN, 1983, p. 2).

Apesar de se limitar a uma única indústria, Garvin (1983) afirma que sua pesquisa gerou resultados que possuem uma aplicabilidade mais geral. Quanto à melhoria da qualidade, o autor afirma que é um trabalho de longo prazo. Para tanto, é necessário

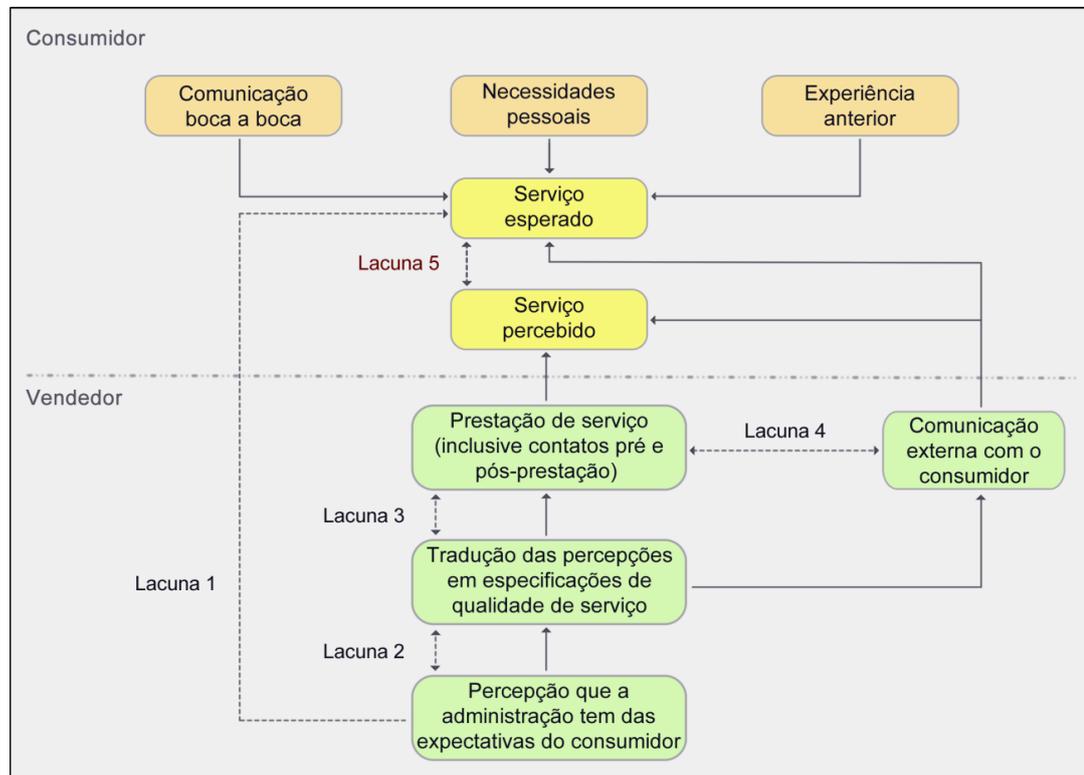
[...] trabalhar na melhoria do desempenho dos fornecedores, educar e treinar a força de trabalho, desenvolver um sistema de informação de qualidade preciso e responsivo, definir metas para a melhoria da qualidade, e demonstrar interesse e empenho nos níveis mais altos da gestão. (GARVIN, 1983, p. 16).

A melhoria da qualidade dos serviços prestados depende da realização de uma avaliação criteriosa do nível de qualidade, identificando os pontos críticos que necessitam de intervenção. Nesse sentido a pesquisa desenvolvida por Parasuraman, Zeithaml e Berry em 1985 posiciona-se como um divisor de águas, ao propor um modelo conceitual de qualidade de serviços fundamentado em uma extensa pesquisa de campo que subsidiou a criação da escala Servqual.

### 2.3.1 Modelo de Qualidade de Serviço

Qualidade de serviço é definida pela diferença entre expectativa e percepção em relação ao serviço prestado. Quanto menor for a percepção em relação à expectativa, menor será a qualidade do serviço. O modelo de qualidade de serviço (Figura 3) demonstra os fatores que definem as expectativas assim como os fatores que definem a percepção quanto ao serviço prestado.

O serviço esperado é fruto das necessidades e das informações que se tem a respeito do serviço. Essas informações são obtidas por três meios distintos: experiência anterior, comunicação boca a boca e a comunicação originada da organização prestadora do serviço.



**FIGURA 3 – MODELO DE QUALIDADE DE SERVIÇO**

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

Considerando que a intenção da organização é atender ou superar as expectativas dos consumidores, clientes ou usuários, o processo de prestação do serviço se inicia com a percepção da administração em relação às expectativas, que envolve o conhecimento das necessidades que motivam essas expectativas. Como essa percepção não é perfeita (Lacuna 1 – L1), a prestação do serviço já se desvia do ideal. Muitas organizações possibilitam que os usuários enviem sugestões de melhoria da qualidade dos serviços. Essa é uma das maneiras de aumentar as possibilidades de interpretação das expectativas.

A etapa seguinte é definir as características que o serviço precisa apresentar para que as expectativas dos usuários, percebidas pela administração, sejam atendidas. Transformar uma percepção em critérios objetivos nem sempre é possível com precisão e assim, explica-se a lacuna 2 (L2). Nesta etapa, todas as características dos serviços são definidas; corresponde ao planejamento da qualidade ou planejamento da melhoria da qualidade, em que é possível

utilizar-se de ferramentas de gerenciamento, tais como diagrama de Pareto e diagrama de causa e efeito. Esta etapa define o padrão do serviço que será prestado, assim como as informações que serão divulgadas referentes ao serviço definido, contudo não garante que o serviço será executado exatamente como planejado (Lacuna 3).

O Modelo não considera lacuna entre o planejamento e a comunicação externa, mas apresenta lacuna entre a comunicação externa e a prestação de serviço (Lacuna 4 – L4), assim como lacuna entre o planejamento e a prestação de serviço (Lacuna 3 – L3). Se não há diferença entre o planejamento e a comunicação externa, é possível considerar que L3 e L4 correspondem à mesma lacuna. Neste sentido, seria suficiente afirmar que lacuna 5 (L5) é função de L1, L2 e L3.

O serviço percebido é resultado direto da efetiva prestação do serviço e da comunicação externa e resultado indireto de toda sequência de etapas descrita nos parágrafos anteriores. A comunicação externa é crucial para a qualidade do serviço, pois influencia não somente a percepção do serviço prestado, mas também as expectativas quanto ao mesmo.

A avaliação da qualidade é representada pela lacuna 5 (L5), que é uma função das demais lacunas (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985).

$$L5 = f(L1, L2, L3, L4)$$

Em que:

*L1* = Diferença entre a expectativa do consumidor e a percepção da gerência em relação a essas expectativas;

*L2* = Diferença entre a percepção da gerência em relação a essas expectativas e as especificações de qualidade de serviço;

*L3* = Diferença entre especificações de qualidade de serviço e o serviço entregue;

*L4* = Diferença entre o serviço entregue e as comunicações externas sobre o serviço.

Essa diferença entre expectativa e percepção (Lacuna 5) pode ser mensurada por meio da escala Servqual.

### 2.3.2 Escala Servqual

A escala Servqual foi desenvolvida a partir do modelo conceitual de qualidade de serviço de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), a fim de quantificar a qualidade apontada pelo modelo. Qualidade de serviço é então definida como um construto formado pelas seguintes dimensões: tangibilidade (*tangibles*), confiabilidade (*reliability*), receptividade (*responsiveness*), garantia (*assurance*) e empatia (*empathy*) (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAMLL, 1988). Contribuem para entendimento desse construto, a análise das dez categorias determinantes da qualidade de serviço propostas por Parasuraman, Zeithamal e Berry (1985), conforme Quadro 14.

<b>Categoria</b>	<b>Significado</b>
Confiabilidade	Envolve a consistência da prestação e da confiabilidade.
Sensibilidade	Diz respeito à disposição ou prontidão para a prestação de serviços.
Competência	Significa dispor das habilidades e dos conhecimentos necessários para prestar o serviço.
Acesso	Envolve a facilidade de abordagem e contato.
Cortesia	Significa polidez, respeito, consideração e comportamento amigável.
Comunicação	Envolve a utilização de linguagem compreensível na comunicação.
Credibilidade	Diz respeito à demonstração de confiabilidade e honestidade.
Segurança	Significa estar livre de perigo, risco ou dúvida.
Compreensão	Refere-se a um atendimento atencioso e personalizado.
Tangíveis	São as evidências físicas do serviço.

#### QUADRO 14 – DETERMINANTES DA QUALIDADE DO SERVIÇO

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

Essas categorias estão condensadas nas cinco dimensões da escala Servqual (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAMLL, 1988). É relevante conhecer essas dimensões para saber o que está sendo avaliado e como está sendo avaliado pelo método. O Quadro 15 resume os significados das dimensões do construto qualidade de serviço.

<b>Dimensão</b>	<b>Definição</b>	<b>Categorias Absorvidas</b>
Tangibilidade	Facilidades físicas, equipamentos e aparência do pessoal.	Tangíveis
Confiabilidade	Confiança e precisão na prestação do serviço.	Confiabilidade
Receptividade	Prestatividade e rapidez de resposta.	Sensibilidade
Garantia	Conhecimento, cortesia e habilidade em inspirar confiança.	Competência, Cortesia, comunicação, Credibilidade e Segurança
Empatia	Atenção personalizada e cuidadosa.	Acesso e Compreensão

#### QUADRO 15 – DIMENSÕES DO CONSTRUTO QUALIDADE DE SERVIÇO

Fonte: Adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) e Parasuraman, Berry e Zeithamll (1988).

A dimensão Tangibilidade, que corresponde a uma simplificação da categoria Tangível, compõe-se dos aspectos: atualização dos equipamentos; visibilidade e aparência das facilidades físicas (por exemplo, instalações físicas e ferramentas, equipamentos ou outros materiais usados na prestação do serviço); e aparência dos servidores. Em bibliotecas acadêmicas, a atualização de equipamentos de informática (*hardware* e *software*) é relevante, por exemplo, para tornar ágeis as pesquisas dos usuários. Aparência também importa, pois afeta a percepção do usuário em relação à qualidade do serviço.

A dimensão Confiabilidade provém da categoria de mesmo nome e aborda os aspectos: pontualidade no cumprimento dos compromissos firmados; firmeza e solidariedade na resolução dos problemas; confiabilidade e exatidão/segurança das informações guardadas. Na perspectiva de um usuário de biblioteca universitária, confiabilidade é relevante, pois se refere à dependência compulsória em relação aos serviços prestados pela instituição. Se o serviço não for prestado com precisão e no prazo estipulado, o usuário pesquisador pode incorrer em prejuízos irreparáveis, como por exemplo, deixar de citar um texto relevante por demora no serviço de empréstimo de acervo interbibliotecas.

Receptividade provém da categoria Sensibilidade, englobando: disposição para auxiliar; prontidão para responder a requisições ou reclamações; prontidão para realizar o serviço; e prontidão em informar a conclusão do serviço. Nesta dimensão, a percepção de qualidade para o usuário está em saber que as suas requisições e necessidades estão sendo constantemente e prontamente atendidas e informadas, desde o primeiro contato até a conclusão do serviço. Em bibliotecas universitárias, isso significa redução do tempo despendido pelo usuário em questões relativas aos serviços de informação, ou seja, agilidade no processo de pesquisa.

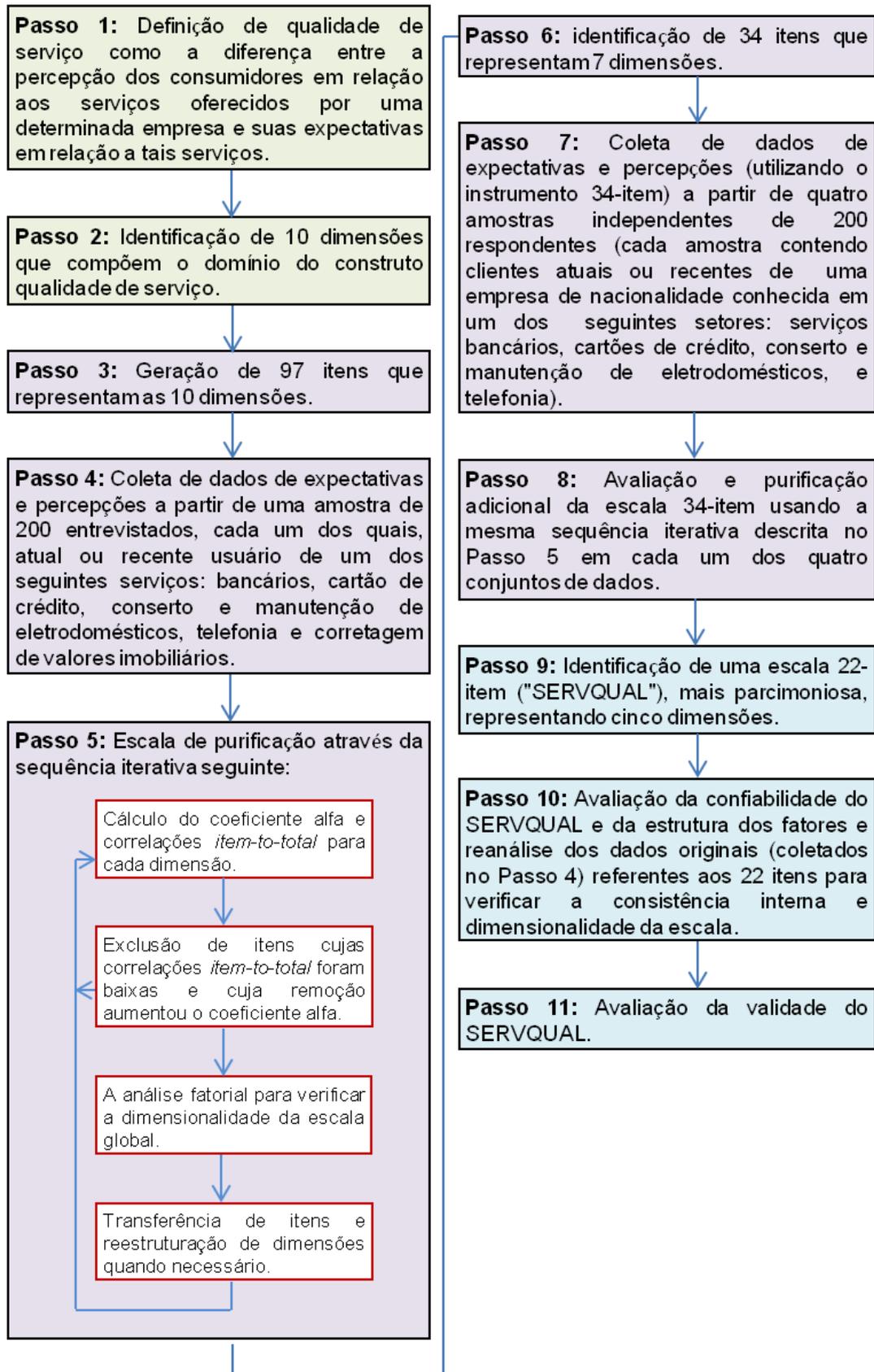
A dimensão Garantia resume as categorias Competência, Cortesia, Comunicação, Credibilidade e Segurança. Os aspectos abordados são: credibilidade dos trabalhadores; sensação de segurança nas transações; educação dos trabalhadores; e adequação das condições de trabalho. Esta dimensão assemelha-se com a dimensão Confiança, contudo diferencia-se no enfoque dado à sensação de segurança em relação à veracidade das informações prestadas pelos servidores. Nesta dimensão, é dado mais enfoque aos trabalhadores, em comparação com a dimensão Confiança, que se relaciona, no contexto deste trabalho, com a qualidade de serviço da biblioteca universitária, enquanto instituição prestadora de serviços de informação.

Por fim, a dimensão Empatia absorveu as categorias Acesso e Compreensão. Os aspectos são: atenção individual e personalizada; conhecimento das necessidades dos consumidores; sensibilidade aos interesses dos consumidores; e conveniência do horário de operação para todos os consumidores. Os serviços devem se adequar à realidade de cada usuário em particular. Em bibliotecas universitárias, essa dimensão é relevante, pois cada pesquisa tem objetivos distintos; a forma de pesquisar e os conhecimentos referentes às possibilidades metodológicas são diferentes para cada usuário.

A escala Servqual é composta de 22 itens relacionados às expectativas dos usuários em relação a serviços prestados por bibliotecas universitárias e 22 itens relacionados à percepção dos usuários em relação aos serviços prestados. Cada item de percepção corresponde a um item de expectativa e esses itens estão distribuídos nas cinco dimensões do construto qualidade de serviços. A Figura 4 resume as etapas do desenvolvimento da escala Servqual.

A escala Servqual foi desenvolvida e aplicada no contexto de quatro diferentes tipos de serviço, com alto grau de confiabilidade científica, com objetivo de analisar a satisfação dos consumidores com os serviços prestados (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAMLL, 1988). Não há garantia de que esse método, quando aplicado em outro contexto, apresentará o mesmo grau de cientificidade das pesquisas anteriores, entretanto, é possível verificar a confiabilidade dos resultados e efetuar adaptações, se necessário, a partir do resumo das etapas do desenvolvimento da escala Servqual.

A referida escala é do tipo *Likert*, em que o usuário escolhe um número para cada questão. O número 1 significa que o usuário discorda fortemente. O número 7 significa que o usuário concorda fortemente. Os números intermediários correspondem a significados intermediários.



**FIGURA 4 – RESUMO DAS ETAPAS EMPREENDIDAS NA ESCALA SERVQUAL**

Fonte: Adaptado de Parasuraman, Berry e Zeithaml (1988).

### 2.3.3 A hora da verdade

Carlzon (1990) propõe que a organização assuma o formato de uma pirâmide achatada, significando a delegação de poder de decisão para os trabalhadores do nível operacional. Pressupõe que esses trabalhadores têm acesso privilegiado à informações sobre as necessidades dos clientes. No outro extremo da pirâmide, estaria a alta gerência, responsável por liderar a organização como um “déspota esclarecido”; estabelece os objetivos estratégicos e incentiva todos os trabalhadores a apresentarem resultados. Entre os extremos, está a média gerência, responsável por apoiar a base, garantindo os recursos necessários para atingir os objetivos.

Nível	Área de Decisão
Alta gerência	Determinação de objetivos e estratégias
Média gerência	Planejamento e alocação de recursos
Operacional	Decisões específicas

**QUADRO 16 – ÁREAS DE DECISÃO POR NÍVEL HIERÁRQUICO**

Fonte: Adaptado de Carlzon (1990).

Essa proposta baseia-se no que Carlzon (1990) chama de “horas da verdade” (*moments of truth*). O autor entende que a percepção de um cliente quanto à qualidade dos serviços se forma a cada momento em que o mesmo se depara com uma situação em que a qualidade é posta em cheque. Se a necessidade do cliente não é atendida nessa hora da verdade, provavelmente não haverá outra oportunidade para conquistar a confiança do usuário.

O poder desse modelo de gestão está na agilidade em que as decisões passam a ser tomadas. Em vez de transferir a responsabilidade da decisão através de níveis hierárquicos, o problema é resolvido de imediato, evitando-se a insatisfação do usuário. A segurança no emprego, o direito a não ser despedido sem que haja justa causa, permite a descentralização da responsabilidade e encoraja os funcionários a assumir alguns riscos (CARLZON, 1990). A confiança de Carlzon (1990) nesse método se assenta nas seguintes premissas:

- a) toda pessoa precisa saber e sentir que é necessária;
- b) todos gostam de ser tratados como indivíduos;
- c) dar a alguém a liberdade para assumir responsabilidades libera recursos que de outra maneira permaneceriam ocultos;
- d) um indivíduo sem informações não pode assumir responsabilidades;

- e) um indivíduo que recebeu informações não pode deixar de assumir responsabilidades.

O potencial da descentralização de responsabilidades está na autoestima dos trabalhadores, que produzirá a confiança e a criatividade necessárias para enfrentar os novos desafios que surgem constantemente durante o percurso. Sendo assim, faz-se necessário compreender as expectativas e os objetivos dos trabalhadores, reconhecendo que a mais preciosa das recompensas é o sentimento de orgulho pelo próprio trabalho (CARLZON, 1990).

Em uma organização descentralizada, o controle da qualidade deve ser subsidiado por um sistema de avaliação que priorize as áreas essenciais para os usuários e as operações que são realizadas sem o contato direto com os mesmos (CARLZON, 1990). O fato de a manifestação dos usuários quanto aos resultados dessas operações não ser imediata, exige estruturação de métodos de avaliação que permitam verificar se os objetivos estabelecidos estão sendo alcançados.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa de natureza quantitativa e qualitativa se classifica como descritiva. Conforme explica Gil (2002, p. 42), esse tipo de pesquisa pode incluir levantamento de dados por meio de questionário para descrever “características de determinada população ou fenômeno” ou estabelecer “relações entre variáveis”. Esta pesquisa se propõe a estudar a percepção de qualidade dos serviços prestados pela Biblioteca Central da UFES por seus usuários. Sendo assim, é feito um levantamento da percepção dos usuários em relação a diversas variáveis propostas pela escala Servqual. Complementarmente, realizam-se análise documental e entrevista a servidores que atuam na biblioteca por meio de questionários elaborados com base em registros de reivindicações de usuários. Desta forma, a percepção dos usuários quanto à qualidade dos serviços prestados pela BC foi captada por diferentes instrumentos de coleta.

#### 3.1 INSTRUMENTOS DE COLETA

A escala Servqual foi traduzida livremente do idioma inglês para o idioma português falado no Brasil e utilizada em pré-teste realizado na Biblioteca Setorial Tecnológica (BST) da UFES com a participação de 16 usuários. O pré-teste sinalizou que alguns itens da escala Servqual não se ajustavam bem quando aplicado naquele contexto, principalmente o item 13, que se refere a uma questão em sentido invertido. Numa escala de 1 a 7, o usuário deve marcar 1 para demonstrar que a expectativa é máxima em relação a esse item, enquanto nos demais itens, os usuários devem marcar 7. Os resultados indicaram esse item como o principal exemplo de incompatibilidade quando aplicado a uma biblioteca da UFES.

O pré-teste serviu para ajustar o instrumento de coleta quanto à tradução e aos campos adicionais necessários para descrever o perfil dos respondentes. A identificação das características dos respondentes é útil para identificar as diferenças significantes entre grupos de usuários. A escala Servqual adaptada (APÊNDICE A) foi utilizada para mensurar a qualidade dos serviços prestados pela BC.

A escala Servqual direciona-se a questões gerais aplicáveis a diversos tipos de serviços. Sendo assim, esse instrumento não é suficiente para especificar as principais causas dos problemas existentes na BC. Desta forma, evidenciou-se a necessidade de incorporar à pesquisa reivindicações diretas dos usuários, já previamente coletadas pela BC por meio de

formulários disponibilizados aos usuários junto à “caixinha de sugestões”. Esses dados foram utilizados para identificar as principais causas dos problemas existentes na biblioteca.

Além das reivindicações escritas, muitas outras são pronunciadas aos trabalhadores da BC pelos usuários no decorrer da utilização dos serviços. Além da proximidade com os usuários, os trabalhadores da BC possuem a experiência técnica ou acadêmica necessária para descrever os problemas e apontar as possíveis causas. Sendo assim, a pesquisa contou com entrevista às chefias da BC relativa às causas consideradas vitais, identificadas com base nos registros de reivindicações dos usuários.

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população da pesquisa é constituída por pessoas que utilizaram a menos de 3 anos os serviços da BC. A BC é voltada principalmente para a comunidade acadêmica da UFES. Entretanto, atende também à comunidade externa e nem todos os membros da comunidade acadêmica da UFES utilizam seus serviços. Sendo assim, o quantitativo de membros na comunidade acadêmica é uma boa estimativa para o tamanho da população para fins desta pesquisa.

De acordo com informação disponibilizada no site institucional da UFES, a comunidade acadêmica da universidade é formada por 1.650 professores, 2.500 técnico-administrativos, 20 mil alunos de graduação e 2.500 alunos de pós-graduação. Desta forma, a população estimada para a pesquisa na BC é de 26.650 usuários.

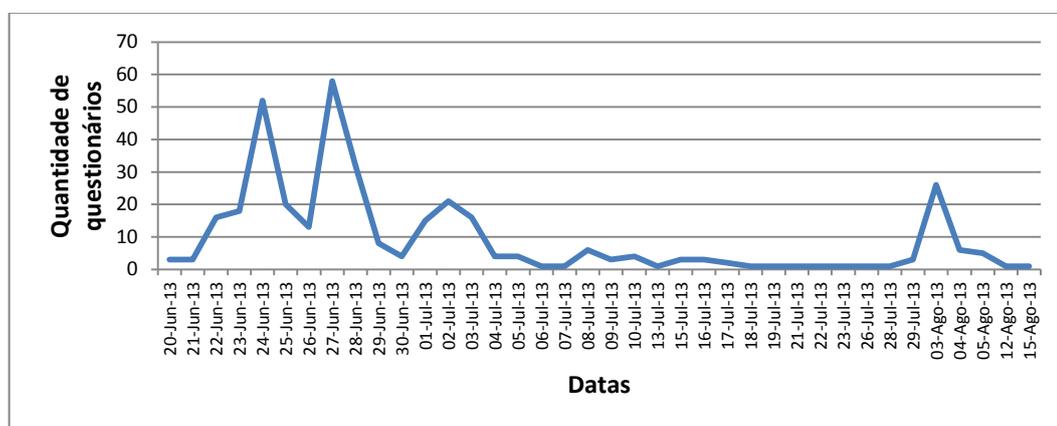
A aplicação do questionário Servqual aos usuários da BC contou com 363 respondentes, quantitativo que supera o nível de exigência adotado no desenvolvimento da escala original, que é de 200 respondentes para uma população de número desconhecido. O total de respondentes corresponde 1,36% dos usuários. O critério para escolha da amostra foi a voluntariedade dos usuários para participar da pesquisa.

A amostra das reivindicações dos usuários é composta de 116 registros, sendo que alguns usuários registraram mais de uma reivindicação. Esses dados foram liberados pela direção da BC para análise documental.

Das entrevistas às chefias participaram nove respondentes indicados pela direção da BC. Esses respondentes correspondem a 19,56% dos trabalhadores da BC. Trata-se de uma amostra intencional, com objetivo de captar a percepção dos trabalhadores mais próximos à gestão da BC sobre os problemas apontados pelos usuários.

### 3.3 COLETA DOS DADOS

O questionário Servqual adaptado foi aplicado presencialmente e via internet no período de 20/06/2013 a 15/08/2013. Grande parte dos dados foi coletada no início desse período, conforme mostra o Gráfico 3.



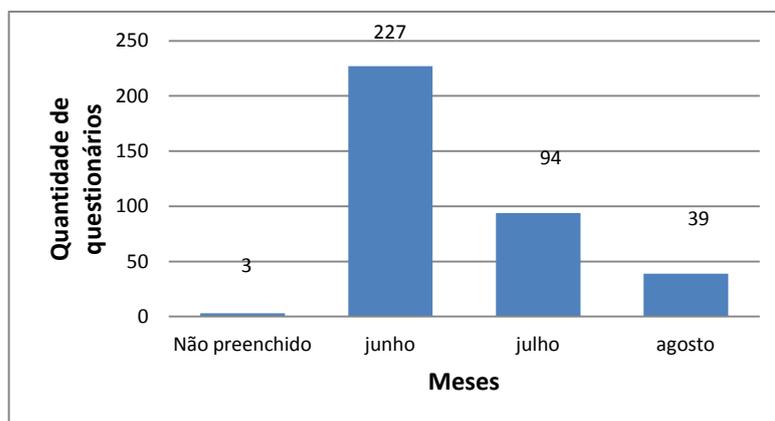
**GRÁFICO 3 – DATA DE APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO**

Fonte: Elaboração própria.

A coleta presencial foi realizada no período de 21/06/2013 a 18/07/2013. Os questionários impressos foram disponibilizados aos usuários em suporte localizado na entrada da BC. Uma caixa receptora de questionários foi disponibilizada em local de boa visibilidade próximo às catracas de entrada e de saída.

A coleta eletrônica foi realizada no período de 20/06/2013 a 15/08/2013 por meio de aplicativo de publicação de questionários disponibilizado na internet. A comunidade acadêmica foi convidada por e-mail e por meio de redes sociais a responder ao questionário. Todos os alunos de graduação foram convidados pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) por e-mail. A prioridade de divulgação aos alunos de graduação é justificada pelo foco de atuação da BC.

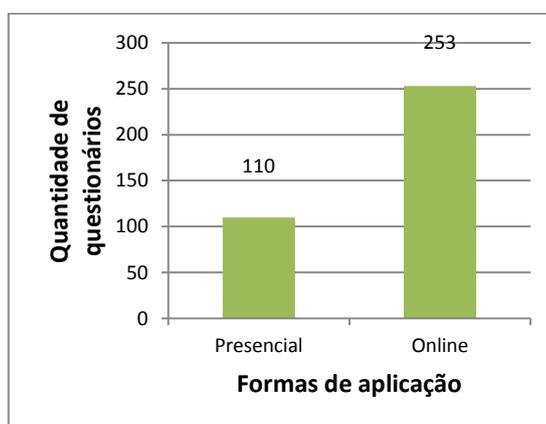
Foram coletados 110 questionários presencialmente e 253 questionários por meio eletrônico, que corresponde a mais do que o dobro do quantitativo pelo método tradicional. O Gráfico 4 ilustra a distribuição dos questionários coletados durante os meses junho, julho e agosto de 2013.



**GRÁFICO 4 – QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS POR MÊS**

Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 5 apresenta a distribuição de acordo com a forma de aplicação presencial ou *online*.



**GRÁFICO 5 – FORMA DE APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO**

Fonte: Elaboração própria.

Além da *survey* realizada com base no método Servqual, extraíram-se informações dos registros de reivindicações feitas por usuários entre aproximadamente os meses de agosto de 2012 a julho de 2013. Os formulários de reivindicações previamente preenchidos por usuários dos serviços prestados pela BC subsidiou a coleta de três tipos de informação percebida pelos usuários: problema, efeito do problema e solução proposta. Exemplo de problema registrado por usuário: “está faltando água na biblioteca”; exemplo de efeito do problema: “os usuários

da biblioteca estão ficando com sede durante os estudos”; exemplo de solução proposta: “bebedouros novos”.

Após resumo e lançamento dos registros em uma planilha, agruparam-se os registros por tipos de problemas e ordenaram-se os problemas por quantidade de registros. Desta forma, foi possível identificar os principais problemas da BC, do ponto de vista dos usuários, a fim de subsidiar o desenvolvimento de questionário de entrevista a servidores que atuam na biblioteca.

O principal objetivo das entrevistas foi a identificação das principais causas dos problemas da BC, o que não pôde ser identificado nas reivindicações dos usuários. Sendo assim, os principais problemas e seus respectivos efeitos foram inseridos no roteiro de entrevista às chefias da BC para constituir-se ponto de partida para as respostas, que poderiam ser convergentes ou divergentes das percepções dos usuários.

Para cada problema identificado, as entrevistas seguiram o seguinte roteiro: (a) Melhor forma de descrever o problema; (b) Período de ocorrência do problema (*problema resolvido?*); (c) Principais causas de ocorrência do problema; (d) Como resolver o problema; (e) Como prevenir o problema.

As principais finalidades dessas questões eram respectivamente:

- a) confirmar ou retificar a descrição dos problemas realizada com base nos registros de reivindicações;
- b) identificar se os problemas já foram solucionados, tendo em vista o período em que as reivindicações foram feitas;
- c) identificar as causas principais e as causas secundárias dos problemas;
- d) identificar as soluções já vislumbradas por profissionais que atuam na biblioteca e contrapor com soluções apresentadas por pessoas que utilizam os serviços; e
- e) identificar possíveis ações que impeçam uma nova ocorrência dos problemas.

Desta forma cria-se a possibilidade de aprofundar o conhecimento da realidade da biblioteca. Enquanto a análise quantitativa oferece uma visão ampla da qualidade dos serviços prestados, a análise qualitativa esclarece objetivamente os problemas percebidos pelos usuários.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados utilizando a escala Servqual subsidiaram uma análise geral sobre o perfil dos usuários. Os dados foram analisados, com auxílio do *software* SPSS (IBM SPSS Statistics, versão 19), em três etapas: análise das médias das lacunas, validação da escala (análise fatorial confirmatória) e análise fatorial das lacunas (análise exploratória). A primeira análise destacou os itens com valores médios extremos para separar os itens prioritários dos itens menos prioritários.

Para a validação da escala Servqual foram utilizados os dados das expectativas dos usuários (primeira parte da escala). Como a intenção era confirmar se os itens respondidos pertencem às dimensões da escala original, as especificidades da BC não deveriam afetar a configuração dos fatores. Assim, realizaram-se os procedimentos de análise fatorial em conformidade com o desenvolvimento da escala Servqual (Figura 3 apresentada no referencial teórico).

A análise fatorial exploratória das lacunas foi realizada com objetivo de agrupar fatores que explicitem o modo como os usuários atribuem qualidade aos serviços prestados especificamente pela BC. A análise fatorial exploratória das lacunas considerou a avaliação que os usuários fizeram da biblioteca com a qual estabelecem relação de prestação e utilização de serviços. Nessa etapa foram utilizadas as respostas referentes à avaliação dos serviços prestados pela BC (segunda parte da escala Servqual).

Na análise dos problemas específicos, alvo de reivindicações por parte dos usuários da BC foi utilizado o Gráfico de Pareto para selecionar os principais problemas a fim de substanciar entrevista a servidores que atuam na BC. As entrevistas foram analisadas estabelecendo-se relações de complementaridade, confirmação e oposição de ideias. As causas vitais foram descritas uma a uma, gerando base para a categorização dos problemas de qualidade da BC.

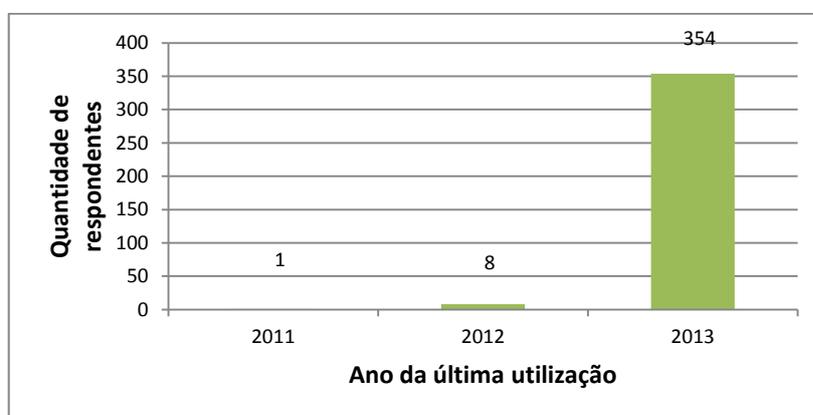
Desta forma, um conjunto de resultados foi analisado a fim de possibilitar o desenvolvimento de um plano de ação consistente. Os principais resultados das análises foram sintetizados em um quadro que elucida diagnóstico e prognóstico da qualidade dos serviços da BC. Assim, a estrutura geral do plano de intervenção em prol da melhoria da qualidade dos serviços prestados pela BC foi desenvolvida.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa dispostos em uma sequência que conduz ao plano de ação para melhoria dos serviços prestados pela BC, dentre os quais, destacam-se o autoempréstimo, a consulta local, o empréstimo domiciliar e a renovação de empréstimo. Inicia-se pela análise dos dados coletados por meio da *survey*. Em seguida, apresenta-se a análise das reivindicações dos usuários juntamente com as entrevistas a servidores e gestores que atuam na BC. Para finalizar, apresenta-se o plano de ação.

### 4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

Este item descreve as principais características dos usuários que responderam ao questionário contendo a escala Servqual. O Gráfico 6 mostra que o questionário foi aplicado a pessoas que utilizaram os serviços da BC há menos de três anos. Ressalta-se que dentre os 354 usuários que utilizaram serviços em 2013, pelo menos 110 usuários compareceram na BC no período da coleta, quantitativo correspondente à coleta presencial.



**GRÁFICO 6 – ÚLTIMA UTILIZAÇÃO DE SERVIÇO DA BC**

Fonte: Elaboração própria.

Pouco mais da metade dos respondentes é do gênero feminino, conforme Tabela 1. Esses dados indicam que houve entre ambos os gêneros equilibrada predisposição para participar voluntariamente da pesquisa.

**TABELA 1 – GÊNERO DOS RESPONDENTES**

<b>Gênero</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	<b>Total</b>
Quantidade	169	194	<b>363</b>
Percentual	46,6	53,4	<b>100,0</b>

Fonte: Elaboração própria.

Dentre os respondentes, 337 são alunos e 22 são professores. Os demais respondentes são usuários que não possuem vínculo acadêmico. A Tabela 2 apresenta total acima do quantitativo de respondentes, pois cinco respondentes possuem mais de um tipo de vínculo (aluno e professor ao mesmo tempo).

**TABELA 2 – VÍNCULO ACADÊMICO DOS RESPONDENTES**

	<b>Aluno</b>	<b>Professor</b>	<b>Outro</b>	<b>Total</b>
Quantidade	337	22	9	<b>368</b>
Percentual	91,58	5,98	2,44	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 3 mostra que a maioria dos respondentes está matriculada em curso de graduação e cerca de 10% dos respondentes são alunos de mestrado ou doutorado. Esses dados demonstram que mesmo que a BC tenha um planejamento que prioriza o atendimento às necessidades informacionais dos alunos de graduação, seus serviços também são demandados por alunos de pós-graduação.

**TABELA 3 – NÍVEL ACADÊMICO DO ALUNO**

	<b>Graduação</b>	<b>Especialização</b>	<b>Mestrado</b>	<b>Doutorado</b>	<b>Total</b>
Quantidade	291	3	37	6	<b>337</b>
Percentual	79,08	0,82	10,05	1,63	<b>91,58</b>

Fonte: Elaboração própria.

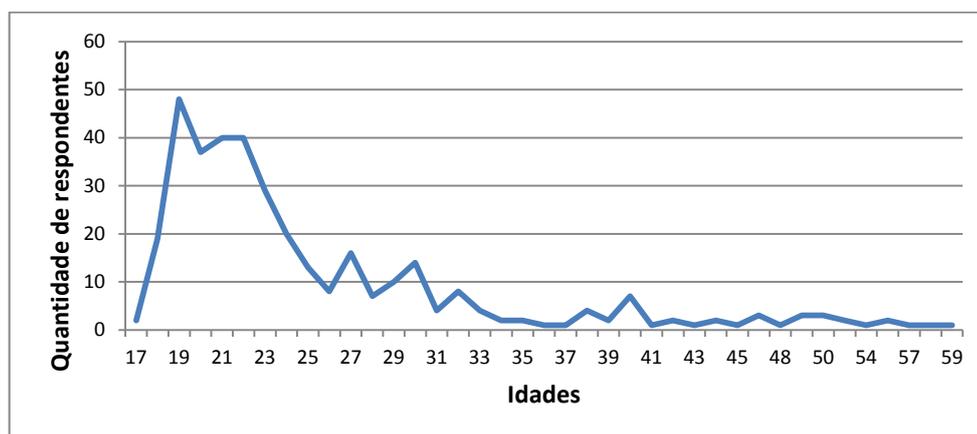
A Tabela 4 mostra que metade dos professores respondentes atua na pós-graduação, enquanto ao outra metade atua apenas em curso de graduação. Dentre os respondentes que atuam na pós-graduação, somente um é em nível de doutorado, os demais são professores que lecionam em curso de mestrado.

**TABELA 4 – NÍVEL ACADÊMICO EM QUE O PROFESSOR LECIONA**

	<b>Graduação</b>	<b>Mestrado</b>	<b>Doutorado</b>	<b>Total</b>
Quantidade	11	10	1	<b>22</b>
Percentual	2,99	2,72	0,27	<b>5,98</b>

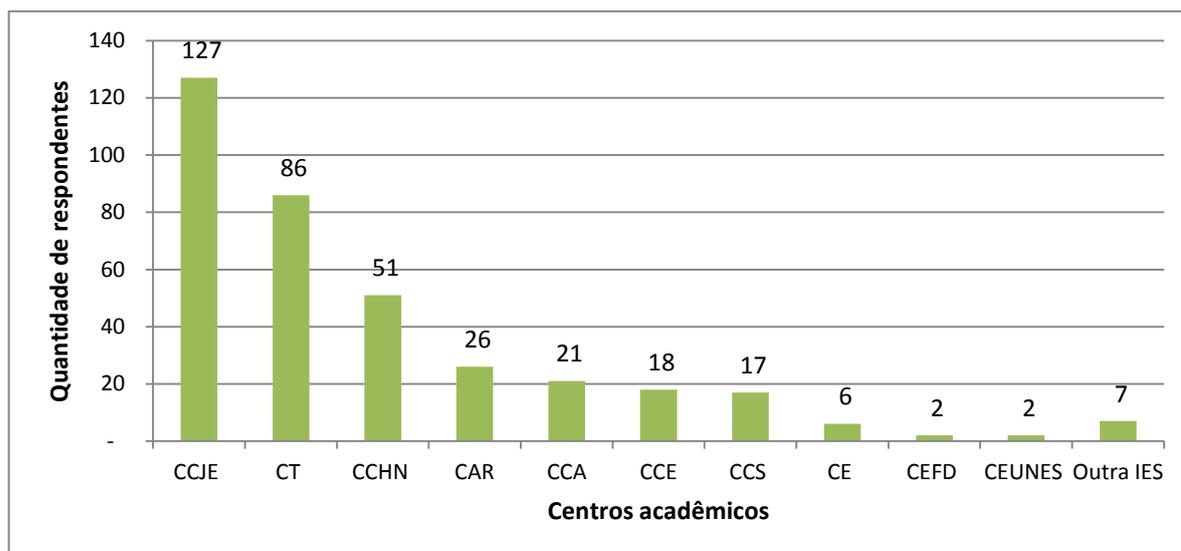
Fonte: Elaboração própria.

A faixa etária dos respondentes varia de 17 a 59 anos de idade. Conforme mostra o Gráfico 7, há maior concentração de usuários entre as faixas etárias mais baixas. Quase metade (45,4%) dos usuários tem entre 19 e 22 anos. É possível que a ampliação de vagas em cursos de ensino superior no Brasil nos últimos anos tenha favorecido a redução da idade média de ingresso na universidade. De qualquer forma, esses dados demonstram a necessidade de habilidade para atender a um público jovem.

**GRÁFICO 7 – IDADE DOS RESPONDENTES**

Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 8 apresenta os vínculos acadêmicos dos respondentes enquanto aluno ou professor. Os centros acadêmicos mais representados na pesquisa são o CCJE (Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas), o CT (Centro Tecnológico) e o CCHN (Centro de Ciências Humanas e Naturais). Os menos representados são o CEUNES (Centro Universitário Norte), o CEFD (Centro de Educação Física) e o CE (Centro de Educação). Os centros acadêmicos com representatividade mediana foram o CAR (Centro de Artes), o CCA (Centro de Ciências Agrárias), o CCE (Centro de Ciências Exatas) e o CCS (Centro de Ciências da Saúde).



**GRÁFICO 8 – VÍNCULO DOS RESPONDENTES**

Fonte: Elaboração própria.

Destaca-se a representatividade do CCA, que está localizado fora da região metropolitana de Vitória e teve participação na pesquisa muito superior ao CEUNES, também localizado fora da Grande Vitória. Há indícios de que esses usuários avaliaram a biblioteca de Alegre em vez da Biblioteca Central da UFES. Por exemplo, um dos respondentes aproveitou um dos campos do formulário eletrônico para descrever detalhadamente problemas específicos da biblioteca do *campus* de Alegre.

A Tabela 5 mostra que a distribuição dos alunos respondentes por faixa etária está relativamente equilibrada entre as faixas “alunos com até 20 anos”, “alunos entre 21 e 25 anos” e “alunos acima de 25 anos de idade”. Não é motivo de surpresa o fato de todos os professores respondentes terem mais de 25 anos de idade.

**TABELA 5 – VÍNCULO COM A UFES X FAIXA DE IDADE DOS RESPONDENTES**

	Menos 20 anos	Entre 21 e 25 anos	Acima de 25 anos	Total
Aluno	106	140	91	<b>337</b>
Professor	-	-	22	<b>22</b>
Outro	-	2	7	<b>9</b>
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>142</b>	<b>118</b>	<b>368</b>

Fonte: Elaboração própria.

Na seção seguinte apresentam-se e analisam-se os serviços utilizados pelos usuários da BC.

## 4.2 SERVIÇOS PRESTADOS PELA BC

Os serviços prestados pela BC estão divididos em seis seções: Acervo Geral, Multimeios, Empréstimos, Pesquisa Bibliográfica, Periódicos e Processamento Técnico. O Quadro 17 apresenta os serviços prestados em cada uma das seções.

Além dessas seções, a biblioteca conta com a Seção de Coleções Especiais e a Seção de Obras de Referência. Na primeira, os usuários podem consultar acervo de obras raras e outros materiais que não podem ser emprestados, nem reproduzidos. Na segunda seção, os usuários podem ter acesso a materiais de consulta rápida, como dicionários, atlas e outros materiais.

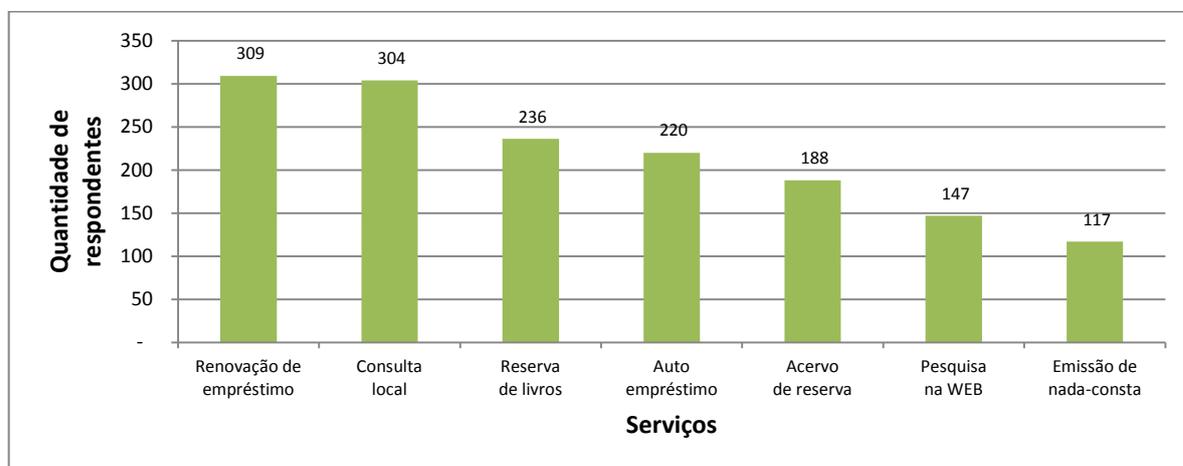
Seção	Serviços Prestados
<b>Acervo Geral</b> Reposição dos livros nas estantes. Empréstimo das chaves das cabines de estudo em grupo.	<b>Assistência ao usuário:</b> orientações dadas por bibliotecários sobre questões pertinentes à biblioteca, assim como orientação na busca de livros nas estantes e na pesquisa usando-se catálogo <i>online</i> . <b>Consulta local:</b> espaços destinados à consulta de material bibliográfico.
<b>Multimeios</b> Responsável pelo empréstimo do acervo audiovisual: VHS, DVD e CD-ROM.	<b>Reserva de auditório:</b> miniauditórios que podem ser reservados para a comunidade universitária, com fins acadêmicos. <b>Visita orientada:</b> agendamento de disponibilização de equipe de bibliotecários para orientação a grupo de calouros sobre a utilização dos serviços do SIB/UFES.
<b>Empréstimos</b> Responsável pelo empréstimo e devolução dos livros do acervo disponível aos usuários. Efetua o cadastro para alunos de pós-graduação e servidores da UFES. O cadastro de alunos de graduação é feito automaticamente pela PROGRAD.	<b>Empréstimo domiciliar:</b> empréstimo de exemplares à comunidade universitária com prazo de entrega de acordo com o tipo de vínculo com a UFES. <b>Autoempréstimo:</b> equipamento com orientações passo a passo que possibilita ao próprio usuário registrar o empréstimo de materiais. <b>Renovação de empréstimo:</b> renovação de itens que estejam sem atrasos e sem reservas (serviço disponível no site da BC). <b>Reserva de livros:</b> reserva que pode ser realizada quando todos os exemplares estiverem emprestados. <b>Emissão de nada-consta:</b> fornecimento de comprovante de ausência de débito na Biblioteca. <b>Perdidos e achados:</b> consulta a lista dos materiais encontrados, que são encaminhados ao coordenador de manutenção do prédio.
<b>Pesquisa Bibliográfica</b> Tem o objetivo de facilitar o acesso à informação científica indisponível no acervo da Biblioteca Central.	<b>Pesquisa na WEB:</b> disponibilização de computadores, com acesso à internet, que podem ser utilizados para pesquisas de caráter acadêmico. <b>Comutação bibliográfica:</b> intercâmbio de material bibliográfico. <b>Treinamento portal CAPES:</b> treinamento para utilização do Portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).
<b>Periódicos</b> Controle e disponibilização dos periódicos da BC.	<b>Acervo de reserva:</b> materiais bibliográficos previamente selecionados por docentes da UFES e disponibilizados apenas para consulta local.
<b>Processamento Técnico</b> Catalogação, classificação e indexação do material bibliográfico. Responsável também pelo Repositório Institucional.	<b>Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFES:</b> disponibilização, na íntegra, dos conteúdos das teses e dissertações defendidas na UFES. <b>Catalogação na publicação:</b> elaboração da ficha catalográfica de trabalhos científicos.

### QUADRO 17 – SERVIÇOS PRESTADOS PELA BC

Fonte: Adaptado de UFES (2011b).

O Gráfico 9 explicita os serviços mais utilizados pelos respondentes. Destaca-se a relevância dada pelos usuários para a “renovação de empréstimos”, que aparece em primeiro lugar, no

mesmo patamar que a “consulta local”. Em seguida, os dois serviços mais utilizados são a “reserva de livros” e o “autoempréstimo”.



**GRÁFICO 9 – SERVIÇOS DA BC MAIS UTILIZADOS PELOS RESPONDENTES**

Fonte: Elaboração própria.

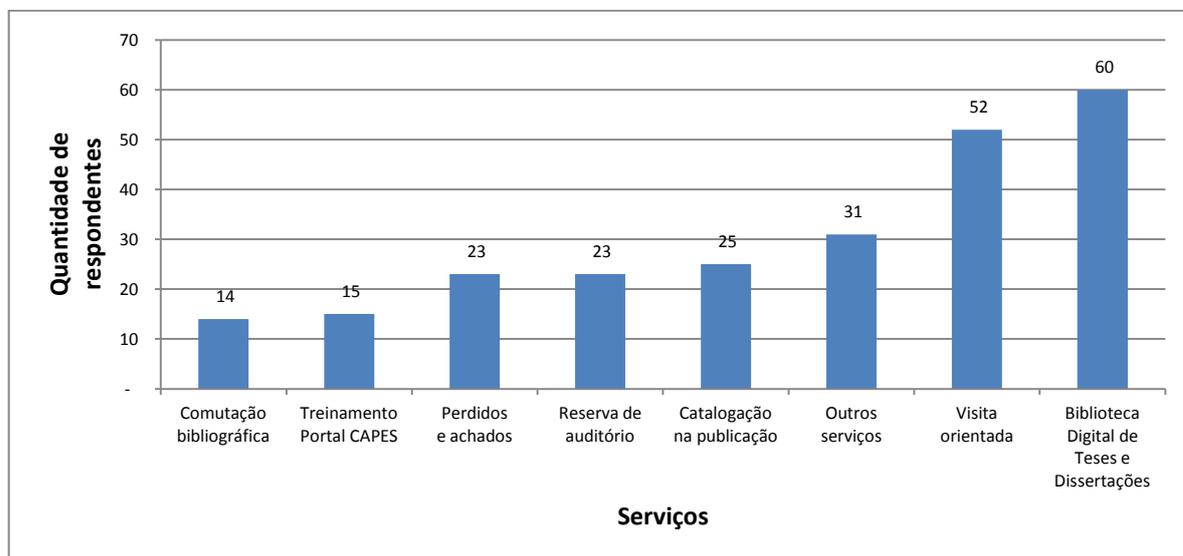
Observa-se que o “empréstimo domiciliar” não apareceu nessa lista. Esse fato é incoerente, pois não é possível renovar empréstimo sem que o empréstimo domiciliar tenha ocorrido. É possível que parte dos usuários não conheça esse serviço pelo termo empréstimo domiciliar

O Gráfico 10 explicita os serviços menos utilizados. Observa-se que duas excelentes ferramentas de pesquisa bibliográficas são os dois serviços menos utilizados: “comutação bibliográfica” e “Treinamento Portal CAPES”. Esses dados indicam que quase todos os respondentes nunca utilizaram esses serviços. Talvez o treinamento para utilização do Portal de periódicos da CAPES seja dispensável para a maioria dos usuários. Esses dados podem ser explicados pela facilidade de acesso a informações externas à BC.

É natural que “perdidos e achados” esteja entre os serviços menos utilizados, pois é de se esperar que nem todas as pessoas percam pertences na BC. A baixa utilização de “reserva de auditório” também é natural, pois um único usuário pode fazer uma reserva para vários outros utilizarem. Também é esperado a “catalogação na publicação” pertencer a esse grupo, pois só é utilizada ao fim de algum curso ou quando algum material é publicado.

A “visita orientada” está entre os serviços menos utilizados, mas melhora um pouco a posição em comparação com “catalogação na publicação”. Isso se deve ao fator de ser um serviço incentivado no ingresso na universidade e não no final do curso. Dos 363 respondentes,

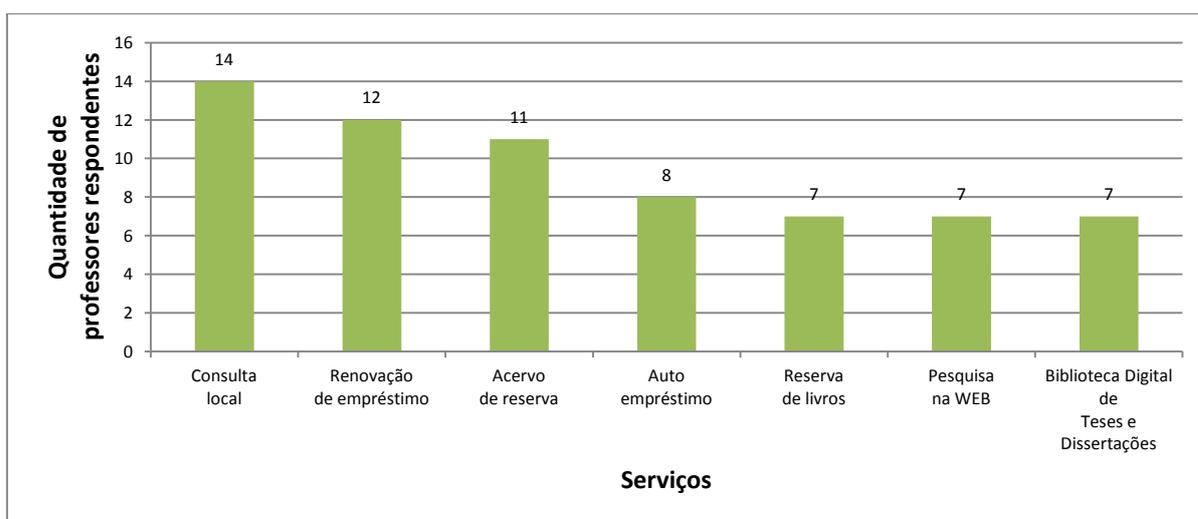
apenas 60 já utilizaram a “Biblioteca Digital de Teses e Dissertações”. Esse serviço deveria ser mais bem utilizado nas pesquisas acadêmicas, que devem ser incentivadas a partir do ingresso na graduação.



**GRÁFICO 10 – SERVIÇOS DA BC MENOS UTILIZADOS PELOS RESPONDENTES**

Fonte: Elaboração própria.

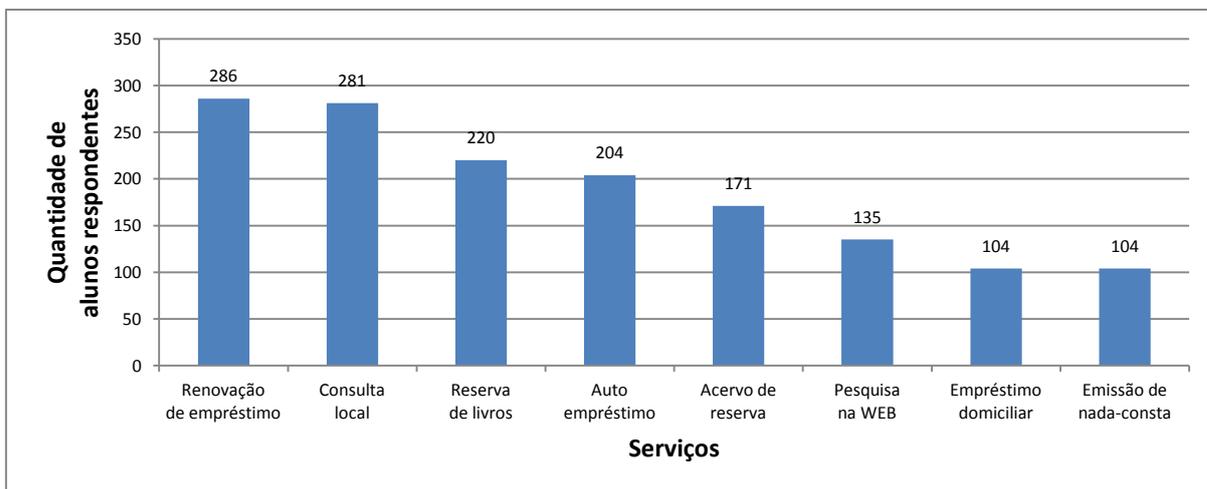
O Gráfico 11 apresenta os serviços mais utilizados pelos professores que participaram da pesquisa. Considerando apenas esse grupo de usuários, o serviço “Biblioteca Digital de Teses e Dissertações” passa a estar entre os serviços mais utilizados.



**GRÁFICO 11 – SERVIÇOS MAIS UTILIZADOS PELOS PROFESSORES**

Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 12 apresenta os serviços mais utilizados pelos alunos. O serviço “empréstimo domiciliar” aparece no mesmo patamar que o serviço “emissão de nada-consta” requerido geralmente nas seguintes situações: reopção, desligamento ou trancamento de curso, transferência ou conclusão do curso (para a solicitação do diploma).



**GRÁFICO 12 – SERVIÇOS MAIS UTILIZADOS POR ALUNOS**

Fonte: Elaboração própria.

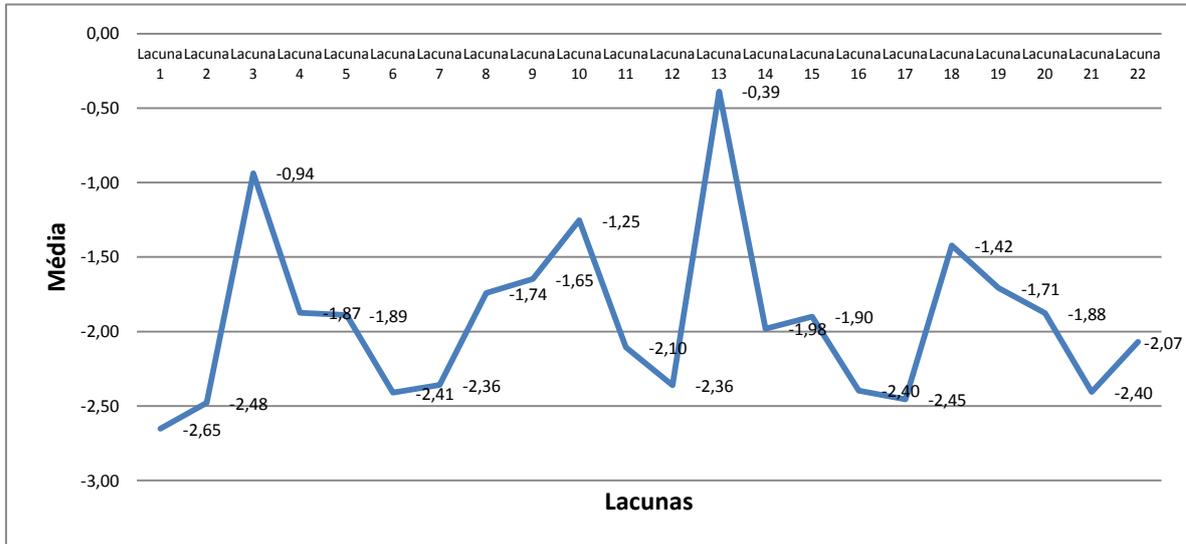
A seguir é analisada a percepção dos participantes da pesquisa quanto à qualidade desses serviços.

#### 4.3 ANÁLISE DAS MÉDIAS DOS ITENS DO QUESTIONÁRIO SERVQUAL

A análise das médias dos itens do questionário Servqual objetiva identificar os itens prioritários: aqueles que têm lacuna com maior extensão. Uma lacuna é definida como sendo a diferença entre o que o usuário espera de um determinado tópico relativo a um serviço de biblioteca e o que ele efetivamente recebeu ao utilizar os serviços da BC. O Gráfico 13 mostra uma grande variabilidade no valor das lacunas, todas com sinal negativo, significando que em todos os itens questionados as expectativas são maiores do que a percepção que os usuários têm da qualidade dos serviços prestados pela BC.

Um caso particular é o item 13, que apresenta lacuna negativa bem menos extensa que as demais, além de menor expectativa. Verificando o padrão das respostas, percebe-se dificuldade dos usuários em interpretar esta questão, que é a única realizada em sentido negativo. No sentido negativo, uma alta expectativa seria representada por um número

próximo de um em vez de um número próximo de sete. Percebe-se que o padrão das respostas dos usuários para este item inviabiliza a permanência do mesmo nesta análise preliminar.



**GRÁFICO 13 – VALORES MÉDIOS POR LACUNA**

Fonte: Elaboração própria.

Legenda:

Lacuna 1 =  $E_1 - P_1$  ;

Lacuna n =  $E_n - P_n$  , n variando de 1 a 22

Em que:

E1 - Bibliotecas universitárias devem ter equipamentos atualizados.

E2 - Suas instalações físicas devem ser visualmente atraentes.

E3 - Seus trabalhadores devem estar bem vestidos e parecer limpos.

E4 - A aparência das instalações físicas dessas bibliotecas deve estar de acordo com o tipo de serviços prestados.

E5 - Quando uma biblioteca universitária promete fazer algo em determinado prazo, ela deve cumprir.

E6 - Quando os usuários têm problemas, a biblioteca universitária deve ser simpática e tranquilizadora.

E7 - Essas bibliotecas devem ser confiáveis (no sentido de poder depender dela).

E8 - Elas devem prestar os seus serviços no prazo prometido.

E9 - Elas devem manter seus registros com precisão.

- E10 - Espera-se que essas bibliotecas contatem os usuários exatamente quando os serviços forem concluídos.
- E11 - Espera-se prontidão dos trabalhadores dessas bibliotecas para realização dos serviços.
- E12 - Os trabalhadores dessas bibliotecas precisam estar sempre dispostos a ajudar os usuários.
- E13 - Tudo bem se os trabalhadores estiverem ocupados demais para responder prontamente às solicitações dos usuários.
- E14 - Espera-se que os usuários possam confiar nos trabalhadores dessas bibliotecas.
- E15 - Espera-se que os usuários possam se sentir seguros em suas transações com os trabalhadores dessas bibliotecas.
- E16 - Seus trabalhadores devem ser educados.
- E17 - Seus trabalhadores devem ter apoio adequado da biblioteca para executar bem seus serviços.
- E18 - Espera-se que essas bibliotecas deem atenção individualizada aos usuários.
- E19 - Espera-se que os trabalhadores dessas bibliotecas deem atenção personalizada aos usuários.
- E20 - Espera-se que esses trabalhadores saibam quais são as necessidades dos usuários.
- E21 - Espera-se que essas bibliotecas sejam sensíveis aos reais interesses dos usuários.
- E22 - Espera-se que essas bibliotecas funcionem em horário conveniente para todos os usuários.
- 
- P1 - A Biblioteca Central (BC) da UFES tem equipamentos atualizados.
- P2 - As instalações físicas da BC são visualmente atraentes.
- P3 - Os trabalhadores da BC estão bem vestidos e parecem limpos.
- P4 - A aparência das instalações físicas da BC está de acordo com o tipo de serviços prestados.
- P5 - Quando a BC promete fazer algo em determinado prazo, ela cumpre.
- P6 - Quando você tem problemas, a BC é simpática e tranquilizadora.
- P7 - A BC é confiável (você pode depender dela).
- P8 - A BC presta seus serviços no prazo prometido.
- P9 - A BC mantém seus registros com precisão.
- P10 - A BC entra em contato com os usuários exatamente quando os serviços são concluídos.
- P11 - Os trabalhadores da BC realizam os serviços com prontidão.
- P12 - Os trabalhadores da BC estão sempre dispostos a ajudar os usuários.

P13 - Os trabalhadores da BC estão ocupados demais para responder prontamente às solicitações dos usuários.

P14 - Você pode confiar nos trabalhadores da BC.

P15 - Você se sente seguro em suas transações com os trabalhadores da BC.

P16 - Os trabalhadores da BC são educados.

P17 - Os trabalhadores obtêm o apoio adequado da BC para executar bem seus serviços.

P18 - A BC lhe dá atenção individual.

P19 - Os trabalhadores da BC lhe dão atenção personalizada.

P20 - Os trabalhadores da BC sabem quais são as necessidades dos usuários.

P21 - A BC é sensível aos reais interesses dos usuários.

P22 - A BC funciona em horário conveniente para todos os usuários.

Alguns itens do questionário Servqual se destacaram quanto à média referente à expectativa, percepção ou lacuna. Esses itens são apresentados a seguir agrupados nas categorias “itens de prioridade baixa”, “itens de prioridade média” e “itens de prioridade alta”.

#### **4.3.1 Itens de prioridade baixa – avaliação boa em relação à expectativa**

A “aparência dos trabalhadores” (lacuna 3) corresponde a um dos itens que requer menos atenção por parte da BC. Esse item apresenta a quarta maior percepção de qualidade da BC. O resultado entre as expectativas e as percepções dos usuários quanto a esse item é a menor lacuna (-0,940) desconsiderando-se a lacuna do item 13.

O “contato da BC após a conclusão de serviços” (item 10) apresentou a terceira maior percepção de qualidade e uma expectativa mediana, somente um pouco superior à percepção, resultando em uma lacuna pequena (2ª menor). É provável que os usuários tenham associado este item ao serviço de empréstimo domiciliar, pois, neste caso, as informações sobre o empréstimo são enviadas ao usuário automaticamente por e-mail. Outro e-mail automático é enviado quando vence o prazo de entrega do material emprestado.

A expectativa dos usuários quanto à “individualização do atendimento” (item 18), também apresentou baixo valor da lacuna. Os itens 18 e 19, referentes a “atenção individualizada” e “personalizada”, apresentam as menores expectativas. Sendo assim, esses itens seriam considerados os menos relevantes para os usuários da BC. O item 19 (atenção personalizada)

apresenta a menor percepção, enquanto o item 18 (atenção individual) apresenta a quinta menor percepção. A percepção dos usuários indica que a atenção na BC é mais individual do que personalizada. Atenção individual significa concentrar a atenção em um usuário por vez, enquanto atenção personalizada significa diferenciar as características do atendimento de acordo com as especificidades de cada usuário a ser atendido.

A análise das médias das lacunas indica que os itens 18 e 19 estão entre as cinco menores lacunas (3ª e 5ª posição). Sendo assim, possíveis intervenções em prol de melhorias nos aspectos inerentes a esses itens não precisam ser urgentes. A personalização do atendimento é relevante, pois as expectativas dos usuários são diversas. Sendo assim, é importante atenção às especificidades dos diferentes perfis de usuários, mesmo não sendo questão de alta prioridade.

Vale ressaltar que apesar desses itens apresentarem pequena lacuna entre o esperado e o recebido, em nenhum dos itens submetidos à avaliação os usuários avaliaram os serviços melhor do que a expectativa que têm de um serviço de biblioteca universitária. Todos os itens submetidos à avaliação, portanto, frustram as expectativas dos usuários.

#### **4.3.2 Itens de prioridade média – avaliação mediana em relação à expectativa**

A expectativa média quanto ao conhecimento dos trabalhadores a respeito das necessidades dos usuários (item 20 – média: 5,57) é pouco maior que a expectativa média do item 18, contudo o valor da lacuna desse item é equiparável aos valores das lacunas medianas. Conhecer as necessidades dos usuários é importante para prestar um atendimento personalizado. A percepção dos usuários quanto à conveniência do horário de funcionamento da BC (item 22) é um item prioridade média. Apresenta a sétima maior percepção e a sexta maior expectativa. Cabe destacar que essa elevada percepção, não garante que a lacuna relativa a esse item seja mínima, pois a expectativa do usuário quanto à conveniência do horário é superior suficientemente para resultar em uma lacuna mediana.

#### **4.3.3 Itens de prioridade alta – avaliação baixa em relação à expectativa**

O item 1, relativo a atualização dos equipamentos, apresenta a maior lacuna (-2,65). Entre os motivos responsáveis por esse resultado, pode estar a insatisfação dos usuários quanto ao não

funcionamento do equipamento de autoempréstimo. A expectativa dos usuários quanto à aparência das instalações físicas (item 2) é baixa (5,81), mesmo assim os usuários percebem o espaço físico da BC muito aquém da expectativa.

Há expectativa elevada (quarta maior) de que os trabalhadores tenham apoio adequado para realizar bem seus serviços (item 17). Contudo a percepção referente a este item está praticamente na média e na mediana. O resultado é uma elevada lacuna entre o que é esperado e o que é percebido (terceira maior).

Acompanhando o alto grau de expectativa que os usuários têm de receberem serviços de qualidade, está o item 16, que se refere à educação dos trabalhadores (segunda maior expectativa). O item 12 apresenta uma lacuna de -2,36. Neste item, a variação no padrão de percepção dos usuários pode estar relacionada aos diferentes perfis de atividades de atendimento exercidas na biblioteca.

Desta forma, as análises mostram que os usuários estão mais preocupados com as melhorias nos equipamentos, instalações físicas e na disposição dos trabalhadores em ajuda-los do que com a aparência dos trabalhadores ou se o atendimento é individualizado ou personalizado.

#### 4.3.4 Metas de melhorias

O planejamento da melhoria da qualidade é contínuo, contudo é necessário algumas metas para apresentação de resultados. O Quadro 18 organiza uma sequência para apresentação de soluções para os principais itens destacados.

Curto prazo	Instalações físicas e equipamentos (itens 1 e 2). Capacitação e motivação dos trabalhadores para atendimento aos usuários (itens 17, 16 e 12).
Médio prazo	Estudo sobre as necessidades dos usuários (itens 20 e 22), incluindo horário de funcionamento da BC.
Longo prazo	Agilidade do sistema de informações e personalização do atendimento (itens 19, 18 e 10).

#### QUADRO 18 – METAS PARA APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Fonte: Elaboração própria.

A personalização dos serviços com rapidez de resposta é um projeto complexo que depende de capacitação específica para esse fim, além de infraestrutura física e sistemas de

informação. A capacitação deve ser direcionada para o estudo sobre as necessidades dos usuários, o qual deve ser aprofundado com a participação de todos os trabalhadores da BC.

Desta forma, estabeleceu-se uma estrutura básica para o plano de ação de melhoria da qualidade dos serviços da BC. O curto prazo foi estabelecido com os itens de prioridade alta. O médio prazo foi estabelecido dois itens de prioridade média. O longo prazo foi estabelecido com os principais itens de prioridade baixa. Esta estrutura de planejamento será desenvolvida a partir das análises seguintes.

#### 4.4 DIMENSÕES DA QUALIDADE DE SERVIÇO NA BIBLIOTECA CENTRAL

##### **4.4.1 Validação e adaptação do questionário Servqual**

A validação da escala Servqual foi realizada com os dados das expectativas, pois o objetivo é validar a escala quanto a sua aplicabilidade a serviços de bibliotecas e não ao caso específico da BC. O processo de validação e adaptação da escala Servqual consiste em uma sequência de análises fatoriais confirmatórias e exploratórias, iniciando-se pela análise fatorial confirmatória. A análise fatorial confirmatória serve para excluir itens inconsistentes com os respectivos fatores.

O processo de verificação da escala Servqual aplicada na BC indicou a necessidade de excluir os itens 1, 10, 13 e 22 (itens que não apresentam boa correlação com os demais itens que compõem o fator). A Tabela 6 apresenta os valores dos coeficientes Alfa de Cronbach e das correlações do item com o total (fator) para cada dimensão referente à escala original. Para uma escala ser considerada confiável, o fator deve apresentar um Alfa de Cronbach superior a 0,7. Após a retirada dos itens indicados, os valores de alfa para os fator Tangibilidade foi de 0,631, para Receptividade foi de 0,711 e para Empatia foi de 0,767. Apenas os fatores Receptividade, Garantia e Empatia apresentaram valor de Alfa de Cronbach superior a 0,7 sendo que Tangibilidade e Confiabilidade apresentaram valores próximos ao limite ( $>0,6$ ). O APÊNDICE C apresenta os dados completos da análise fatorial dessa etapa da pesquisa.

TABELA 6 – CONSISTÊNCIA INICIAL DAS DIMENSÕES DA ESCALA SERVQUAL

Dimensão	Alfa de Cronbach	Item	Aspecto (Resumo da Descrição do Item)	Correlação Item-Total
Tangibilidade	Antes 0,624 Depois 0,631	1	Atualização dos equipamentos	0,281
		2	Visibilidade e aparência das instalações físicas	0,437
		3	Aparência dos trabalhadores	0,459
		4	Adequação da aparência das instalações físicas ao tipo de serviços	0,417
Confiabilidade	0,644	5	Fazer algo em determinado prazo, quando prometido	0,347
		6	Firmeza e solidariedade na resolução dos problemas dos usuários	0,362
		7	Confiabilidade, no sentido de poder depender da biblioteca	0,423
		8	Prestação de serviços no prazo prometido	0,555
		9	Precisão dos registros mantidos	0,402
Receptividade	Antes 0,113 Depois 0,711	10	Prontidão em informar a conclusão do serviço	0,159
		11	Prontidão para realizar o serviço	0,210
		12	Constante disposição para ajudar	0,244
		13	Prontidão para responder às solicitações dos usuários	- 0,153
Garantia	0,721	14	Credibilidade dos trabalhadores	0,518
		15	Segurança nas transações com os trabalhadores	0,623
		16	Educação dos trabalhadores	0,495
		17	Apoio adequado aos trabalhadores	0,483
Empatia	Antes 0,737 Depois 0,767	18	Atenção individual	0,662
		19	Atenção personalizada	0,656
		20	Conhecimento das necessidades dos usuários	0,486
		21	Sensibilidade aos reais interesses dos usuários	0,499
		22	Conveniência do horário de operação para todos os usuários	0,227

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise fatorial exploratória serve para realocar itens em fatores. Os itens realocados são aqueles que apresentam baixo coeficiente de correlação item-total e que a retirada do mesmo aumenta o coeficiente alfa.

### Análise Fatorial Exploratória

O próximo passo foi verificar se os itens da escala de expectativa são reagrupados em novos fatores quando solicitada uma análise fatorial exploratória. Ao fim do processo de validação da escala, a análise fatorial exploratória apresentou quatro fatores, com *eigenvalue* acima de 1

e capacidade de explicação da variância de 58,81%. Esse procedimento resultou em uma escala baseada no método Servqual com 18 itens, divididos em cinco fatores/dimensões. A Tabela 7 apresenta o relatório final da extração dos fatores.

**TABELA 7 – RELATÓRIO DA EXTRAÇÃO DOS FATORES**

<i>Variância Total Explicada</i>						
Fatores	<i>Eigenvalues Iniciais</i>			Somadas de Rotação dos Quadrados		
	Total	% da Variância	Cumulativa %	Total	% da Variância	Cumulativa %
1	4,817	26,760	26,760	4,817	26,760	26,760
2	1,974	10,968	37,728	1,974	10,968	37,728
3	1,568	8,710	46,438	1,568	8,710	46,438
4	1,206	6,703	53,140	1,206	6,703	53,140
5	<b>1,020</b>	5,668	<b>58,809</b>	1,020	5,668	58,809
6	0,929	5,162	63,971			

Fonte: Dados da pesquisa, adaptado de relatório gerado pelo *software IBM SPSS Statistics*, versão 19.  
Método de Extração: *Principal Component Analysis*.

A validação de escala alterou quatro dimensões, mantendo os seus principais aspectos, conforme sintetizado na Tabela 8.

**TABELA 8 – DIMENSÕES DA QUALIDADE DE SERVIÇOS DE UMA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA**

Dimensões Após Análise Fatorial	Alfa	Item	Correlação Item-Total	Coefficiente de Correlação*	Agrupamento Anterior
<b>Tangibilidade</b>	0,631	2	0,460	0,767	Tangibilidade
		3	0,465	0,731	
		4	0,398	0,604	
<b>Comprometimento</b>	0,631	5	0,398	0,700	Confiabilidade
		7	0,365	0,425	
		8	0,589	0,687	
		9	0,348	0,605	
<b>Receptividade</b>	0,708	6	0,447	0,696	Confiabilidade
		11	0,573	0,666	Receptividade
		12	0,562	0,779	
<b>Garantia</b>	0,721	14	0,518	0,693	Garantia
		15	0,623	0,790	
		16	0,495	0,699	
		17	0,483	0,698	
<b>Atenção</b>	0,737	18	0,662	0,776	Empatia
		19	0,656	0,785	
		20	0,486	0,743	
		21	0,499	0,654	

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Foram utilizadas as opções Rotated Component Matrix, Principal Component Analysis e Varimax with Kaiser Normalization.

O item 6 foi transferido para a dimensão Receptividade, com a qual apresenta maior correlação. Não houve comprometimento no significado dessa dimensão. A dimensão Confiabilidade, que perdeu o item 6, ficou com quatro itens que apresentam maior coesão. Esses itens se referem a comprometimento com precisão e cumprimento de prazo. Os itens remanescentes integraram o fator Comprometimento.

A dimensão Tangibilidade perdeu o item 1, contudo manteve aspectos que justificam manter o mesmo nome. A dimensão Empatia perdeu o item 22, que é bem específico; se diferencia dos demais itens da dimensão. Os itens remanescentes passam a integrar o fator Atenção, por se referirem à atenção dada ao usuário em sua individualidade, abrangendo seus interesses e necessidades. A dimensão Garantia manteve-se intacta.

Desta forma, a análise das expectativas dos usuários demonstrou que os usuários da BC entendem qualidade de serviço de maneira bem próxima do modelo original proposto na escala Servqual, apesar da exclusão de quatro itens. Os cinco fatores apresentados representam o construto qualidade de serviço; a qualidade de serviço que os usuários esperam receber.

A escala adaptada, contendo 18 itens, poderá ser aplicada periodicamente na BC a fim de acompanhar a evolução da qualidade dos serviços prestados. É importante que a adaptação da escala Servqual para aplicação contínua seja realizada com base no questionário de expectativas para que as peculiaridades do contexto atual da BC tenham menos interferência no resultado. Como este trabalho se limita ao contexto atual da BC, optou-se por centrar na análise fatorial das lacunas, conforme apresentado a seguir.

#### **4.4.2 Análise fatorial das lacunas**

A forma mais direta de adaptar a escala Servqual à realidade da BC é por meio de análise fatorial exploratória e confirmatória das lacunas. Antes de efetivar a análise fatorial das lacunas, foi realizada uma análise fatorial com o conjunto de expectativas, percepções e lacunas. Essa análise fatorial evidenciou que, em sua maioria, as lacunas acompanham as respectivas percepções na divisão em fatores. O motivo é que, em média, o desvio padrão das expectativas é menor. A média das médias das expectativas é 6,26 e a média dos desvios padrão das médias das expectativas é 1,000. Por outro lado, a média da média das percepções

é 4,36 e a média dos desvios padrão das médias das percepções é de 1,796. Sendo assim, as médias das expectativas estão mais estáveis em um patamar superior, em relação ao qual as percepções variam. Neste sentido, as percepções, em si, já se aproximam a uma medida de qualidade, pois seus valores são mais decisivos do que os valores das expectativas para definir os valores das lacunas. Embora as médias das percepções sejam relevantes para estabelecer as lacunas, a análise fatorial das lacunas é suficiente para agrupar fatores relacionados à avaliação que os usuários fazem da qualidade dos serviços prestados pela BC.

Após vários tipos de análise fatorial, percebeu-se que os fatores são agrupados em função de dois principais tipos de informação: (a) sobre o que é a avaliação e (b) o que está sendo avaliado.

<b>Tipo de Informação</b>	<b>Informações</b>
Sobre o que é a avaliação	Aparência; confiabilidade; prazo; precisão; educação; atenção; etc.
O que está sendo avaliado	BC, como instituição; trabalhadores; instalações físicas; equipamentos.

#### **QUADRO 19 – TIPOS DE INFORMAÇÃO EXPRESSA NOS ITENS**

Fonte: Elaboração própria.

Essa influência é percebida na escala Servqual original, sobretudo quando se compara as dimensões Confiabilidade, mais relacionada à instituição, e Garantia, mais relacionada aos trabalhadores. Outra dimensão muito relacionada aos trabalhadores é a Receptividade.

A análise fatorial exploratória e confirmatória das lacunas evidenciou quatro fatores, que transparecem a influência dos tipos de informação. Acentua-se a influência do tipo de informação “o que está sendo avaliado” sobre o resultado dos fatores, ocasionando mescla de itens das dimensões Garantia e Receptividade.

<b>Fator</b>	<b>Itens</b>	<b>Sobre o que é a avaliação</b>	<b>O que é está sendo avaliado</b>
Comprometimento	5, 7, 8, 9	Prazo; confiabilidade; precisão.	Comprometimento da instituição.
Atitude	6, 11, 12, 14, 15, 16	Simpatia, educação; confiabilidade; prontidão, disposição para ajudar e segurança.	Atitude dos trabalhadores.
Atenção	18, 19, 20, 21	Personalização do atendimento; conhecimento sobre as necessidades dos usuários; sensibilidade aos reais interesses dos usuários.	Atenção à individualidade dos usuários.
Tangibilidade	1, 2, 3, 4	Atualização dos equipamentos; aparência das instalações físicas e dos trabalhadores.	Tangibilidade.

#### **Quadro 20 – Informações dos fatores**

Fonte: Elaboração própria.

O Quadro 20 apresenta os quatro fatores e as principais informações contidas em seus itens. O fator “Comprometimento” avalia o comprometimento da BC com questões de prazo e precisão. Compreende fazer a coisa certa, na hora certa para que os usuários possam sentir-se seguros ao depender da BC. Possam, por exemplo, confiar nos dados do catálogo do acervo, acessível pela internet. A análise fatorial agrupou os itens da dimensão “Confiabilidade”, exceto o item 6, que trata de simpatia quando os usuários tem problemas. Mesmo não citando o termo “trabalhadores”, o conteúdo do item apresenta significados mais relacionados com os trabalhadores do que com a instituição. Na língua portuguesa é mais natural o termo “trabalhadores simpáticos” do que “biblioteca simpática”. O item 17 apresentou pouca correlação com este fator, pois há duas informações em seu conteúdo: a) apoio recebido da BC; b) boa execução dos serviços. O item 17, não trata exclusivamente de atitude dos trabalhadores e isso se refletiu na análise fatorial.

O fator “Atitude” avalia o padrão de atendimento dos trabalhadores aos usuários em geral. Agrupou alguns itens das dimensões “Receptividade” e “Garantia”, além do item 6, que se alinhou a esta perspectiva, conforme explicado no parágrafo anterior.

O fator “Atenção” avalia a atenção que os usuários da BC recebem individualmente, abarcando a profundidade do conhecimento sobre suas necessidades e a sensibilidade aos seus reais interesses. Esse fator herdou itens da dimensão “Empatia”, exceto o item 22 que se refere à conveniência do horário de funcionamento.

O fator “Tangibilidade” corresponde exatamente à Dimensão “Tangibilidade” da escala original. Avalia os aspectos tangíveis da BC, incluindo as instalações físicas, os equipamentos e os trabalhadores.

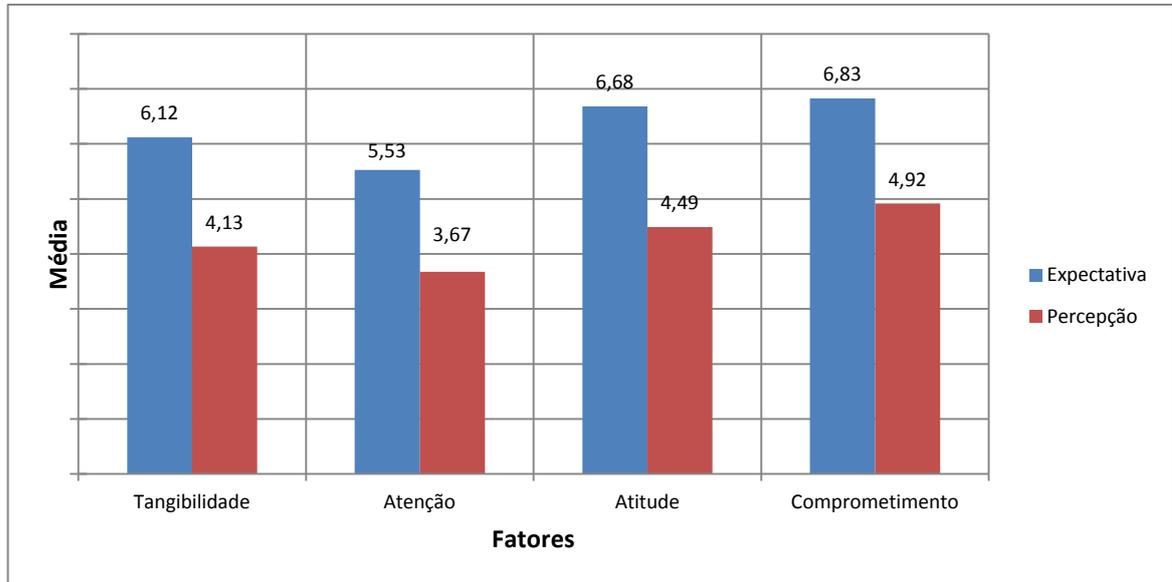
Esses fatores se classificam em três etapas, conforme Quadro 21.

Classificação dos Fatores			Fatores
Aspectos Tangíveis			Tangibilidade
Aspectos Intangíveis	Individualidade dos usuários		Atenção
	Generalidade dos usuários	Trabalhadores	Atitude
		Instituição	Comprometimento

**QUADRO 21 – ETAPAS DE DIVISÃO DOS FATORES DAS LACUNAS**

Fonte: Elaboração própria.

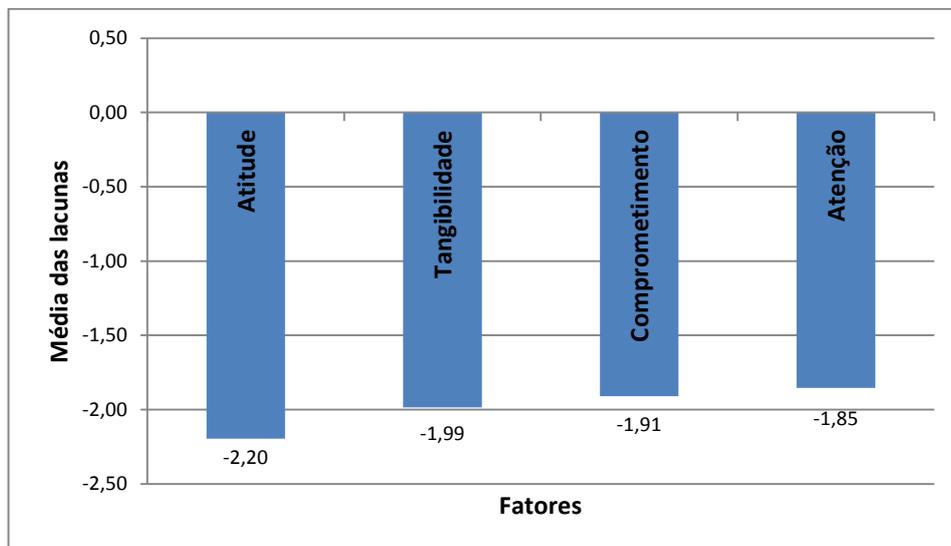
A primeira divisão que se faz é quanto à tangibilidade. A segunda divisão é quanto à individualidade da atenção. A terceira etapa evidencia dois focos distintos de avaliação: trabalhadores e instituição. O Gráfico 14 apresenta as médias de expectativa e percepção que esses fatores receberam dos usuários.



**GRÁFICO 14 – MÉDIAS DE EXPECTATIVA E PERCEPÇÃO DOS FATORES**

Fonte: Elaboração própria.

No Gráfico 15 é possível visualizar os fatores mais relevantes na opinião dos usuários da BC. Destaca-se a relevância do fator Comprometimento. O Gráfico 15 apresenta os valores médios das lacunas e demonstra que a lacuna do fator Atitude é maior.



**GRÁFICO 15 – MÉDIA DAS LACUNAS DOS FATORES**

Fonte: Elaboração própria.

Como a média das lacunas de todos os fatores é elevada, é necessária uma intervenção da BC em todos os fatores a partir das principais lacunas. Uma forma de identificar os itens prioritários de atenção em cada fator é escolher aqueles cujas lacunas são superiores à média da lacuna. A Tabela 9 apresenta esta seleção.

**TABELA 9 –PRINCIPAIS ITENS DEFICITÁRIOS EM CADA FATOR**

<b>Fator</b>	<b>Itens prioritários</b>	<b>Lacuna</b>
Tangibilidade	1 – Equipamentos atualizados.	- 2,65
	2 – Instalações físicas visualmente atraentes.	- 2,48
Atitude	6 – Simpatia e tranquilidade quando o usuário tiver problemas.	- 2,43
	16 – Ser educados.	- 2,40
	12 – Estar sempre dispostos a ajudar os usuários.	-2,36
	11 – Realizar os serviços com prontidão.	-2,10
Atenção	21 – Ser sensível aos reais interesses dos usuários.	-2,40
Comprometimento	7 – Ser confiável (usuários dependem da BC).	- 2,36

Fonte: Elaboração própria.

Desta forma, os aspectos mais críticos são identificados. O usuário espera sensibilidade aos seus reais interesses. Uma vez sensibilizada, a BC precisa estar comprometida, tendo em vista que o usuário depende dos serviços dessa instituição. Dentre os aspectos tangíveis, a atualização dos equipamentos e a aparência das instalações físicas são emblemáticas na percepção dos usuários quanto à qualidade dos serviços. Não obstante as limitações existentes, os usuários esperam melhorias também na atitude dos trabalhadores. Esperam que os trabalhadores estejam mais dispostos a ajudar os usuários, sempre com tranquilidade, simpatia e educação, além de realizar os serviços com prontidão.

A seguir serão analisadas as principais reivindicações dos usuários quando aos serviços prestados pela BC da UFES. Serão apresentados também os resultados das análises das entrevistas com os servidores da BC ao serem apresentados aos problemas apontados pelos usuários.

## 4.5 REIVINDICAÇÕES DOS USUÁRIOS

### 4.5.1 Causas vitais

A análise das reivindicações dos usuários identificou 31 problemas, conforme APÊNDICE A. Os principais problemas apontados pelos usuários foram iluminação, climatização, água, banheiro, internet, espaço físico, móveis, autoempréstimo, silêncio, quantitativo de

exemplares, limitação do empréstimo e alerta quanto à data de renovação. Esses doze problemas agrupam 74,14% dos registros de reivindicações, acordo com o Gráfico de Pareto (APÊNDICE B).

Os registros sobre o problema “iluminação” foram sintetizados conforme Quadro 22.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Precariedade da iluminação (lâmpadas fracas ou queimadas).	Usuários sem condições saudáveis para estudar na biblioteca, principalmente à noite.	Providenciar junto à Prefeitura Universitária, a reposição das lâmpadas queimadas. Se necessário, recorrer à Reitoria.

#### **QUADRO 22 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE ILUMINAÇÃO**

Fonte: Elaboração própria.

A estrutura física da BC é antiga; construída há mais de 30 anos, em uma época em que a pesquisa bibliográfica não dispunha de equipamentos dependentes de eletricidade. Novas tecnologias de informação agilizaram o acesso à informação, mas sobrecarregaram a rede elétrica. A sobrecarga da rede elétrica aliada a reatores e lâmpadas de má qualidade exige que o trabalho de manutenção e substituição de lâmpadas seja constante. Lâmpadas queimadas com elevada frequência tornam precária a iluminação da BC, prejudicando o aprendizado dos usuários, principalmente à noite. Este tem sido um recorrente problema da BC, devido à inadequação da rede elétrica à crescente demanda.

Climatização é outra questão dependente da qualidade das instalações elétricas. Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “climatização” foram sintetizados (Quadro 23).

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Espaços de estudo desconfortáveis por não dispor de condicionadores de ar ou ventiladores para amenizar a temperatura do ambiente.	Usuários, em ambiente sem ventilação adequada, expostos ao calor e a mosquitos, apresentam dificuldade para se concentrar nos estudos dentro da biblioteca.	Providenciar projeto de climatização de toda a biblioteca.

#### **QUADRO 23 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE CLIMATIZAÇÃO**

Fonte: Elaboração própria.

Falta climatização na BC. Os ventiladores instalados não são suficientes para manter a temperatura do ambiente em um nível satisfatório. É necessário um projeto de climatização para subsidiar a decisão entre ar condicionado central ou climatização por setores. Os dois obstáculos imediatos à proposta de climatização da BC são a precariedade das instalações

elétricas e as particularidades inerentes à conservação do acervo, que é sensível a variações de temperatura. A climatização na área do acervo deveria ser constante para não prejudicar ainda mais a conservação do mesmo. Uma opção seria climatizar apenas as áreas de trabalho e de estudo. Não obstante essas peculiaridades, a climatização da BC é vista por alguns trabalhadores da BC como uma questão de vontade política da Administração Superior da UFES.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “água” foram sintetizados conforme Quadro 24.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Os bebedouros não estavam funcionando adequadamente. Quando tinha água, a mesma não estava gelada.	A necessidade que os usuários têm de saciar a sede ou beber água gelada não estava sendo atendida.	Providenciar bebedouros que funcionem adequadamente, com opção de água gelada.

#### **QUADRO 24 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE ÁGUA**

Fonte: Elaboração própria.

Além da qualidade, a quantidade dos bebedouros foi apontada por trabalhadores da BC como um problema. O problema da água foi mais intenso em 2012 durante as obras de reforma dos banheiros. Não há consenso entre os trabalhadores quanto à persistência do problema. As respostas variam entre resolvido, não resolvido e parcialmente resolvido. A má qualidade da água deriva basicamente da baixa pressão e da elevada temperatura da mesma. Trabalhadores alegam que os bebedouros são antigos e seus problemas, recorrentes.

As principais soluções propostas foram compra de bebedouros novos e manutenção constante. Os trabalhadores entendem que as substituições ou manutenções dos bebedouros precisam ser realizadas imediatamente após a identificação do defeito. A necessidade de manutenção se estende às instalações hidráulica e elétrica. A tubulação por onde a água passa é oxidável. A camada de ferrugem que se forma no interior das tubulações dificulta a passagem da água, diminuindo a pressão da mesma em seu destino final. Um dos trabalhadores apontou a precariedade das instalações elétricas como fator limitador do potencial do bebedouro em gelar a água.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “banheiros” foram sintetizados conforme Quadro 25.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Banheiros com mau funcionamento. Indisponibilidade de sanitários e iluminação insuficiente.	Usuários com necessidades fisiológicas e de higiene não atendidas adequadamente.	Adiantar as obras nos banheiros e providenciar lâmpadas.

#### **QUADRO 25 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE BANHEIROS**

Fonte: Elaboração própria.

As reivindicações dos usuários quanto aos banheiros concentram-se no período de reforma. Os banheiros foram reformados e estão em funcionamento, contudo, a qualidade da reforma não foi satisfatória. Diferentes causas complementares foram apontadas pelos trabalhadores, tais como os materiais utilizados na obra e a precariedade das redes elétrica, hidráulica e sanitária. Identificou-se a necessidade de se estabelecer bons critérios de qualidade previamente à contratação de serviços de reforma, além de melhorar a eficácia da fiscalização do cumprimento dos contratos, inclusive quanto ao prazo de conclusão. Por todo o exposto, os defeitos nos banheiros são recorrentes, necessitando-se constante manutenção.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “internet” foram sintetizados conforme Quadro 26.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Internet sem fio exclusiva à comunidade acadêmica da UFES.	Usuários com necessidade de utilizar internet de qualidade em seus computadores pessoais. Comunidade externa à UFES enfrenta dificuldade para executar atividades que dependem do acesso à internet.	Providenciar acesso gratuito à internet sem fio extensivo a todos os usuários da biblioteca, independente de vínculo com a UFES.

#### **QUADRO 26 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE INTERNET**

Fonte: Elaboração própria.

Entre os trabalhadores da BC, há duas visões distintas quanto ao problema de acesso a internet. A primeira considera que o acesso à internet sem fio não é responsabilidade da BC, porque a atual estrutura está inserida no contexto de uma pesquisa de iniciativa de um professor da universidade. A segunda considera que a disponibilização de acesso à internet é responsabilidade institucional, independentemente das iniciativas individuais. Estando ou não a atual infraestrutura wifi sob gerência da BC, convêm que medidas sejam tomadas para atender às reivindicações. Neste sentido, a BC deve contar com o suporte do Núcleo de Processamento de Dados (NPD), que é o responsável pela gestão da política de TI da UFES.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “espaço físico” foram sintetizados conforme Quadro 27.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
A biblioteca não dispõe de espaço suficiente para estudo (quantidade e qualidade); má aparência; ambiente pouco agradável.	Escassez de lugares apropriados para estudo; usuários expostos a poluição visual.	Fazer uma varanda nos andares superiores, fora a fora, rodeando o prédio; completar a construção da biblioteca e pintar todas as paredes.

#### **QUADRO 27 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE ESPAÇO FÍSICO**

Fonte: Elaboração própria.

A falta de espaço (quantidade) está relacionada ao aumento do número de usuários nos últimos anos devido à expansão do número de vagas em cursos de graduação e pós-graduação, seja pela ampliação dos cursos existentes, seja pela criação de novos cursos. A alternativa que está em curso é a construção de um prédio anexo para que parte do acervo geral (livros pouco demandados) seja transferida, liberando espaço para estudo. Quanto à qualidade, as respostas dos trabalhadores indicam a necessidade de se realizar uma reforma geral na BC, associado a um planejamento do espaço para estudo, com cores e *layout* agradáveis.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “móveis” foram sintetizados conforme Quadro 28.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Móveis antigos. Cadeiras rígidas.	Usuários expostos a condições fisicamente desconfortáveis, com necessidade de descansar.	Renovar o mobiliário a fim de proporcionar conforto e ergonomia na utilização dos serviços da biblioteca; disponibilizar sofazinhos.

#### **QUADRO 28 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE MÓVEIS**

Fonte: Elaboração própria.

Os trabalhadores da BC não são unânimes em considerar que há problemas relacionados ao mobiliário. No entanto, algumas respostas revelam a necessidade de se atentar a esta questão. O mobiliário da BC, muito antigo, está aquém do novo padrão de qualidade exigido. É necessário renovar tanto o mobiliário para estudo, quanto o mobiliário para trabalho. O novo mobiliário deve oferecer condições para estudar ou trabalhar durante longo período sem dores ou desconforto. A renovação do mobiliário deve incluir móveis específicos para descanso, pois tanto no estudo quanto no trabalho há necessidade de breves pausas para renovar as energias.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “Autoempréstimo” foram sintetizados conforme Quadro 29.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Autoempréstimo não está em funcionamento.	Os usuários perdem tempo na fila de empréstimo de livro.	Consertar o computador de autoempréstimo e incentivar o auto-atendimento.

#### **QUADRO 29 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE AUTOEMPRÉSTIMO**

Fonte: Elaboração própria.

A máquina de autoempréstimo ficou um longo período sem funcionar. As respostas dos trabalhadores da BC indicam a necessidade de manutenção, mas é claro para esses trabalhadores a forma de providenciar essa manutenção. O autoempréstimo ficou aproximadamente um ano sem funcionar e, pouco tempo após a coleta de dados, o problema foi resolvido por um técnico da empresa que forneceu o equipamento. É necessário maior clareza nos contratos, para que a UFES possa exigir a prestação adequada dos serviços de manutenção.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “silêncio” foram sintetizados conforme Quadro 30.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Ambiente barulhento; pessoas conversando em voz alta.	Usuários com dificuldade para se concentrar nos estudos.	Separar locais para duplas e mais locais para estudo individual. Colocar placas de "SILÊNCIO" e fiscalizar. Convidar os usuários que queiram conversar para irem para as salas apropriadas para esse fim.

#### **QUADRO 30 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE SILÊNCIO**

Fonte: Elaboração própria.

As respostas dos trabalhadores da BC indicam que o barulho não é causado exclusivamente pelos usuários. Há outros fatores como a trepidação dos carrinhos que locomovem os livros, o funcionamento da máquina copiadora, proximidade com o Restaurante Universitário e obras na proximidade. Os usuários precisam conversar para realizar os trabalhos em grupo, mas as mesas de trabalho em grupo são muito próximas umas das outras. As salas para grupo são disponíveis para o mínimo de três usuários, sendo assim, as duplas ficam em mesas de grupo em espaço aberto ou apertados improvisadamente em salas individuais.

Os trabalhadores da BC reforçaram a sugestão de campanha de conscientização para os usuários fazerem menos barulho. Em ambientes barulhentos e abertos, as pessoas precisam falar mais alto para serem ouvidas. Sendo assim, a campanha de conscientização precisa estar associada a melhorias no isolamento acústico dos ambientes de estudo ou distanciamento

entre as mesas de estudo. A solução deste problema depende da solução do problema de quantidade de espaço físico disponível para ambiente de estudo.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “quantitativo de exemplares” foram sintetizados conforme Quadro 31.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Quantidade insuficiente de exemplares.	Livros adotados por professores ficam inacessíveis a muitos alunos, principalmente aqueles que não podem comprar, nem tirar cópia.	Manter um exemplar de cada livro sem ser emprestado. Reservar pelo menos dois exemplares de determinados livros para consulta na biblioteca.

#### **QUADRO 31 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE QUANTITATIVO DE EXEMPLARES**

Fonte: Elaboração própria.

As respostas dos trabalhadores da BC apresentam alegação de são os professores quem indicam os livros a serem comprados, inclusive as respectivas quantidades. Neste sentido, a maioria das respostas transfere aos docentes a solução dos problemas. Uma solução mais adequada exigiria conhecimento não somente dos livros adotados pelos professores, mas também das necessidades dos usuários quanto ao empréstimo. Este problema requer um estudo específico para antever as demandas por livros, pois o processo de compra no setor público é complexo e demorado.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “limitação do empréstimo” foram sintetizados conforme Quadro 32.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
Empréstimo limitado a três livros.	Usuários sem ter acesso a conteúdo bibliográfico satisfatório.	Ampliar o limite de empréstimo de livros.

#### **QUADRO 32 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE LIMITAÇÃO DO EMPRÉSTIMO**

Fonte: Elaboração própria.

Não há unanimidade em considerar um problema a questão levantada pelos usuários. A justificativa apresentada para a limitação do empréstimo foi a viabilização de “acesso aos livros por todos os usuários”.

A maioria das respostas dos trabalhadores da BC indica a mesma solução apontada pelos usuários: ampliar o limite de empréstimo de livros. Duas explicações foram apresentadas para essa limitação: a) o sistema de empréstimo é padronizado; b) uma resolução do Conselho

Universitário estabelece esses limites. Essas duas causas transferem, a princípio, a responsabilidade dos gestores da BC. No entanto, sistemas e resoluções não são imutáveis e as demandas por mudanças devem partir de quem está próximo ao problema.

O estudo de viabilidade de ampliação dos limites de empréstimo deve partir do que foi apresentado em uma das respostas: avaliar o tamanho do acervo e as necessidades dos usuários. Sendo assim, a solução deste problema está também no campo de atuação da administração da BC e é indissociável da solução do problema quantitativo de exemplares.

Os registros das reivindicações dos usuários quanto ao problema “alerta quanto à data de renovação” foram sintetizados conforme Quadro 33.

<b>Problema</b>	<b>Resultado do Problema</b>	<b>Solução do Problema</b>
A biblioteca não envia e-mail para alertar o usuário quanto à data de renovação do livro.	Usuários com dificuldade de evitar ocorrência de débito.	Implementar sistema que alerta ao usuário por meio de mensagem eletrônica enviada um ou dois dias antes do fim do prazo de entrega.

**QUADRO 33 – SÍNTESE DOS REGISTROS SOBRE ALERTA QUANTO À DATA DE RENOVAÇÃO**

Fonte: Elaboração própria.

As respostas dos trabalhadores da BC não apresentam consenso em reconhecer esse problema. Alguns usuários reconhecem o problema, substituindo data de renovação para data de devolução, pois “a renovação é somente uma possibilidade de estender o prazo” de devolução.

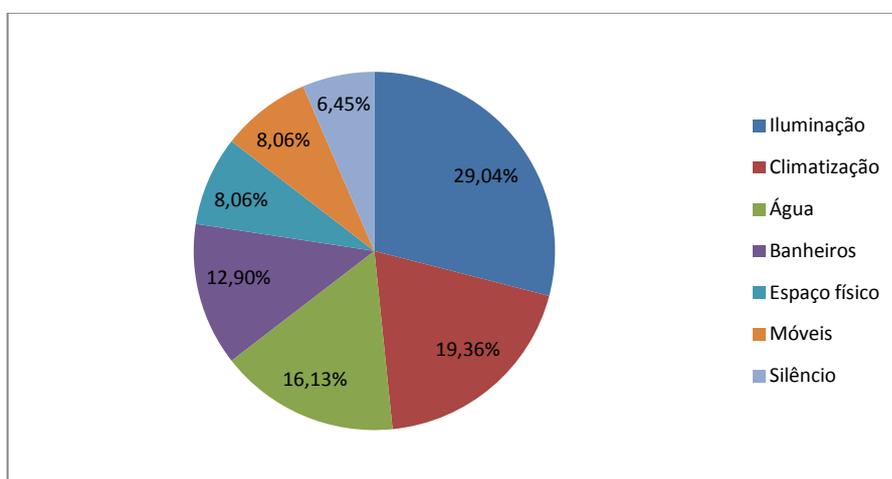
As causas apontadas estão divididas entre questões do sistema de empréstimo e questões de atenção do usuário quanto à data de devolução. O fato é que o usuário quer permanecer mais tempo com os livros, por isso não quer renovar com muita antecedência e quer ser lembrado em data próxima à data de devolução. Ressalta-se que esse problema é intensificado pela quantidade insuficiente de exemplares, pois esta limitação inviabiliza o afrouxamento do prazo original de devolução.

Dentre as soluções que consideram que a causa do problema é o sistema, não ficou claro se a melhoria deve ser solicitada ao NPD ou aos técnicos responsáveis pelo sistema de empréstimo. É provável que seja necessário um trabalho colaborativo motivado pelo setor da BC responsável por essa questão.

Essas causas vitais apresentadas evidenciam que os usuários da BC se preocupam basicamente com acesso a informação e condições de estudo. Dentre as reivindicações ocasionadas por problemas vitais, 72% estão relacionadas a condições de estudo, enquanto 28% estão relacionadas a questões de acesso a informação.

#### 4.5.2 Condições de estudo

Dentre as reivindicações relacionadas a condições de estudo, os principais problemas apontados foram relativos a iluminação, climatização, água e banheiro, conforme demonstra o Gráfico 16.



**GRÁFICO 16 – REIVINDICAÇÕES SOBRE CONDIÇÕES DE ESTUDO**

Fonte: Elaboração própria.

Os problemas de condições de estudo estão relacionados à saúde em diferentes graus, desde conforto audiovisual até questões de natureza fisiológica. Os principais resultados apontados pelos usuários referentes às condições de estudo são o prejuízo à concentração nos estudos e o prejuízo à saúde. Ressalta-se que a saúde é um pré-requisito para a concentração nos estudos.

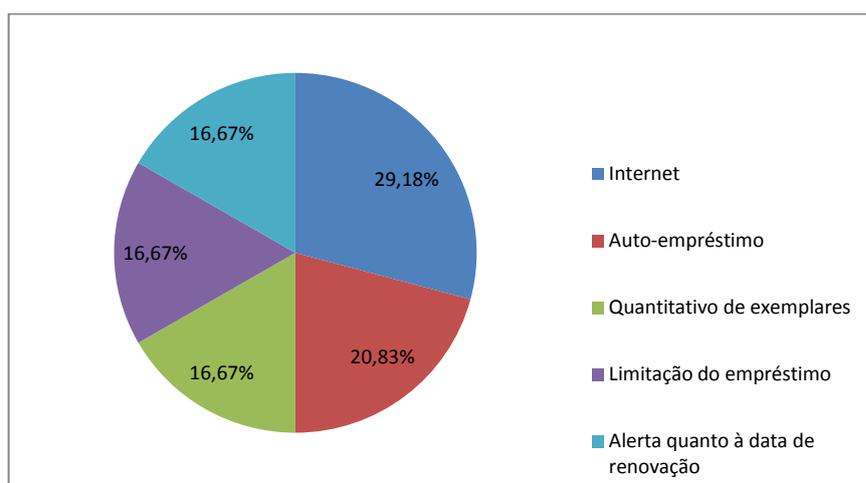
Com base na análise das respostas dos trabalhadores da BC e das reivindicações dos usuários conclui-se que os problemas relativos às condições de estudo são interdependentes entre si. Os problemas Iluminação, Climatização e Água impactam e são impactados pela instalação elétrica. A expansão do espaço físico para estudo deve ser projetada junto ao planejamento mobiliário e decorativo.

Os dados coletados não citam a contribuição da climatização para a redução da demanda por água e banheiro. Em um ambiente climatizado, os usuários transpiram menos e, conseqüentemente, têm menos necessidade de beber água. Com menos água sendo ingerida, menos necessidade haverá de utilizar os banheiros, que permanecerão limpos por mais tempo.

Desta forma, o projeto de reforma da estrutura física da BC deve considerar cada um dos problemas relacionados a condições de estudo e as relações de interdependência existentes entre os mesmos.

#### 4.5.3 Acesso a informação

Dentre as reivindicações relacionadas ao acesso à informação, os principais problemas apontados foram relativos à internet e ao autoempréstimo, conforme demonstra o Gráfico 17.



**GRÁFICO 17 – REIVINDICAÇÕES SOBRE ACESSO A INFORMAÇÃO**

Fonte: Elaboração própria.

Entretanto, ao se considerar que o quantitativo de exemplares, a limitação do empréstimo e o alerta quanto à data de renovação são partes de um problema mais amplo, que se torna o problema mais relevante de acesso à informação na BC. Esse problema mais amplo corresponde à dificuldade em atender à demanda por acervo, seja para consulta local, seja para empréstimo domiciliar.

Esses problemas integram uma cadeia de acesso à informação. A primeira etapa é a localização da bibliografia necessária. A bibliografia de uma pesquisa é composta de

materiais disponíveis e não disponíveis na biblioteca, sendo assim, o ideal é localizar o material em um computador com acesso à internet. Uma vantagem em realizar a levantamento bibliográfico em computador pessoal é a possibilidade de organizar os resultados.

A segunda etapa é a escolha do material bibliográfico que será emprestado. Nesta etapa, o usuário se depara com duas questões: a quantidade de exemplares (o material está disponível?) e a limitação do empréstimo (quantos livros são permitidos emprestar?).

A terceira etapa é o procedimento de empréstimo. Esse procedimento precisa ser rápido. Como a autorização para contratação de servidores públicos não depende da UFES, a melhor solução para reduzir as filas de empréstimo de livros é promover o autoempréstimo.

A quarta etapa surge ao se aproximar a data de devolução dos materiais. Quando o prazo de devolução chega ao fim, usuário devolve o livro, renova o empréstimo ou fica em débito de multa diária. Para ajudar o usuário a evitar multa, é necessário envio de alerta quanto à data de devolução, com a devida informação sobre a possibilidade de renovação.

Os problemas de acesso à informação se relacionam à necessidade dos usuários de economizar tempo e dinheiro. Se não fosse a questão financeira, cada usuário recorreria à internet pessoal, via dispositivos móveis, e também não estariam preocupados com multas. Nem mesmo se preocupariam com a quantidade de exemplares disponíveis, pois os mesmos poderiam ser comprados nas livrarias. Se não importasse o tempo, os usuários não estariam interessados em autoempréstimo. É possível que as próximas reivindicações sejam para aquisição de mais equipamentos de autoempréstimo.

Desta forma, o projeto de melhoria do acesso à informação deve prever aspectos econômicos tanto para a instituição, quanto para os usuários. Esses aspectos devem ser observados em cada uma das etapas apresentadas.

#### 4.6 PLANO DE AÇÃO

Como explanado no referencial teórico, o modelo de qualidade de serviço estabelece que qualidade de serviço é uma função das lacunas L1, L2, L3 e L4. A análise das reivindicações dos usuários e entrevistas aos responsáveis por setores da BC subsidia a redução das lacunas

L1 e L2, pois descreve os principais problemas da BC do ponto de vista dos usuários e dos trabalhadores. Cada exigência ou solução proposta pressupõe uma especificação de qualidade, que deve ser realizada com base nas expectativas dos usuários e na experiência dos trabalhadores.

Tendo em vista as especificações de qualidade, a lacuna L3 pode ser reduzida por meio de um plano de ação realizado com base na análise das causas vitais, sob a percepção dos usuários e dos trabalhadores, e na lacuna L5, representada pelos resultados da escala Servqual. Ressalta-se que a especificação de qualidade de serviço a ser prestado não deve diferir muito da especificação de qualidade divulgada externamente para não comprometer as expectativas dos usuários. Considerando que o plano de ação inclui o planejamento da comunicação externa, o mesmo contribui também para a redução da lacuna L4. O resultado final da execução do plano de ação é a redução da lacuna L5, ou seja, melhoria da qualidade de serviço.

As reivindicações dos usuários quanto às condições de estudo e acesso a informação foram divididas em curto, médio e longo prazo, conforme metas estabelecidas a partir da análise das lacunas. Percebeu-se que, no curto prazo, encaixam-se problemas com qualidade bem específicos, que exigem intervenções imediatas da gestão da BC. No médio prazo, estão problemas que dependem do desenvolvimento de normas ou projetos com base em estudo de necessidades dos usuários. Para o longo prazo, não há qualidade especificada. Trata-se da personalização do atendimento. Não se verificaram problemas alinhados com essa perspectiva, o que é natural, pois a análise das lacunas identificou que seus itens não são prioritários.

Os fatores marcantes do curto prazo são a tangibilidade e a atitude dos trabalhadores. Nos prazos médio e longo, a necessidade de atenção ao usuário passa a prevalecer. Quanto mais próximo do curto prazo, mais urgentes são as necessidades de melhorias e menos esforços são necessários para especificar a qualidade. O curto prazo é caracterizado por problemas em que maior responsabilização é atribuída à gestão da BC, mesmo que dependente de outros setores. Sendo assim, a solução dos problemas de curto prazo é considerada uma questão de atitude dos trabalhadores. O Quadro 34 apresenta o planejamento proposto.

<b>Prazo</b>	<b>Meta (Servqual)</b>	<b>Condições de estudo</b>	<b>Acesso a informação</b>
Curto prazo <i>Qualidade bem especificada</i>	<u>Tangibilidade</u> : melhorar instalações físicas e equipamentos; <u>Atitude</u> : capacitar e motivar os trabalhadores para atendimento aos usuários.	Iluminação, água, banheiros e silêncio.	Autoempréstimo e alerta quanto à data de devolução.
Médio prazo <i>Qualidade mal especificada</i>	<u>Atenção</u> : realizar estudo sobre as necessidades dos usuários	Climatização, espaço físico e móveis ( <i>projeto de reforma geral da estrutura física da BC</i> ).	Internet ( <i>política de TI da UFES</i> ), quantitativo de exemplares e limitação do empréstimo ( <i>nova política de aquisição e empréstimo de exemplares</i> ).
Longo prazo <i>Qualidade não especificada</i>	<u>Atenção</u> : agilizar o sistema de informações e personalizar o atendimento.	-	-

**QUADRO 34 – ESTRUTURA GERAL DO PLANEJAMENTO DE MELHORIA DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DA BC**

Fonte: Elaboração própria.

Este planejamento esclarece que a missão da BC deve ser oferecer acesso à informação e condições de estudo aos usuários. Para que as melhorias sejam constantemente percebidas, importa que os principais itens deficitários em cada fator sejam aceitos como valores da BC a serem alcançados. Para simplificar, os valores da BC precisam ser Tangibilidade, Atitude, Atenção e Comprometimento.

No curto prazo, o que se espera quanto às condições de estudo é a manutenção constante da iluminação, dos bebedouros e dos banheiros, além de uma ação cotidiana dos trabalhadores em favor da redução do barulho na biblioteca. O déficit de manutenção existente em 2012 foi resolvido e a atenção a essa questão deve continuar. Em relação ao barulho, nenhuma ação significativa tem sido realizada. Desta forma, um projeto de campanha para redução do barulho deve ser desenvolvido.

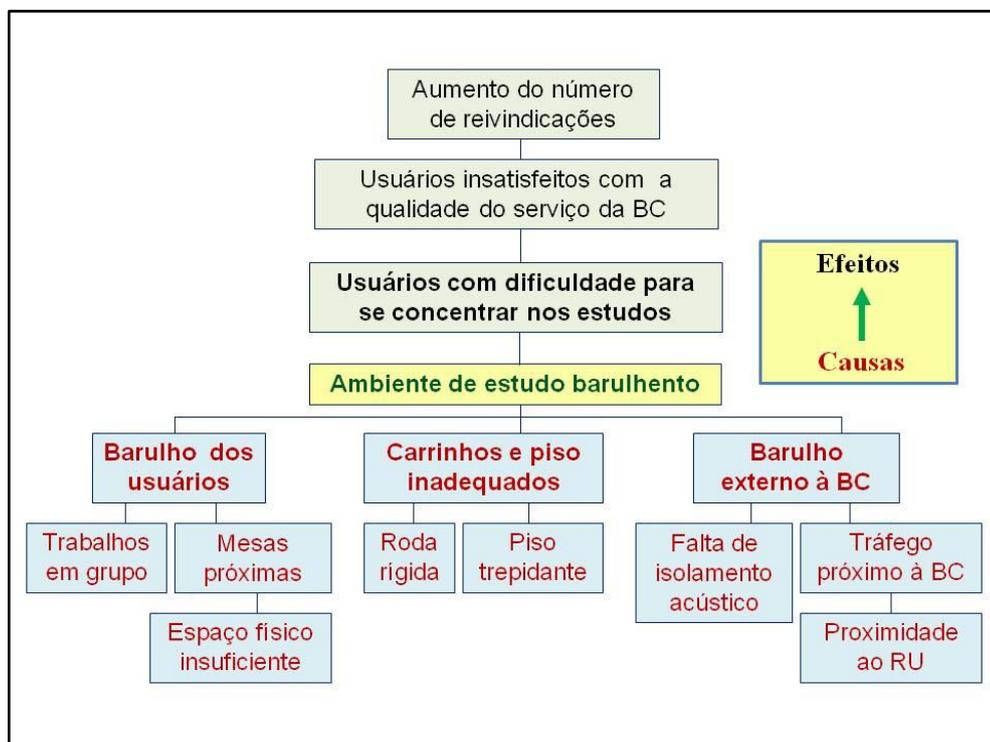
Os problemas de acesso à informação possíveis de se resolver no curto prazo são o Autoempréstimo e o alerta quanto à data de devolução. O defeito do equipamento de autoempréstimo foi solucionado após a coleta de dados desta pesquisa. Resta no curto prazo, ação da BC para viabilizar a alteração do sistema de empréstimo que possibilite o envio de e-mail alertando aos usuários quanto à iminência do término do prazo de devolução. A baixa complexidade deste problema dispensa desenvolvimento de projeto para esse fim.

No médio prazo, a solução para os problemas relacionados às condições de estudo (climatização, espaço físico e móveis) dependem de um projeto de reforma geral das

instalações físicas da BC. Na oportunidade, soluções definitivas deverão ser previstas também para iluminação, água, banheiros e silêncio considerando a interdependência dos problemas relacionados a condições de estudo. A solução é de médio prazo, contudo, o desenvolvimento do projeto deve ser iniciado no curto prazo com apoio de uma equipe multidisciplinar, incluindo bibliotecários, engenheiros, arquitetos e gestores públicos.

Dentre os problemas de acesso à informação solucionáveis no médio prazo, a ampliação do acesso à internet sem fio depende de mudanças na política de Tecnologia da Informação da UFES, gerenciada pelo NPD. A BC deve estudar junto ao NPD a viabilidade de se atender às respectivas reivindicações. Quantitativo de exemplares e limitação do empréstimo depende de revisão das políticas de aquisição e de empréstimo. O estudo de viabilidade de melhorias nessas políticas deve ser justificado pela BC com base nas necessidades dos usuários.

Conforme exposto, o único problema de curto prazo que justifica a apresentação imediata de um projeto de melhoria é o barulho no ambiente de estudo. Conforme indicado pelos trabalhadores da BC, não se trata de exigir silêncio dos usuários, pois há trabalhos de natureza colaborativa que são desenvolvidos na biblioteca.



**FIGURA 5 – CAUSAS DO BARULHO NO AMBIENTE DE ESTUDO**

Fonte: Elaboração própria.

O barulho no ambiente de estudo da BC provém principalmente de três causas: barulho de usuários que fazem trabalhos em grupo, carrinhos e piso inadequados para locomoção silenciosa de livros e barulhos de procedência externa ao prédio da BC. A Figura 5 apresenta as relações de causa e efeito pertinentes a esse problema.

A solução do barulho gerado nos trabalhos em grupo está limitada ao espaço físico disponível. No curto prazo, está fora do poder da BC a ampliação da distância entre as mesas. Considerando o espaço disponível atualmente, a solução é a reorganização do espaço de estudo e orientação aos usuários quanto à melhor forma de utilização. Neste sentido, destacam-se as sugestões dos usuários.

- Separar locais para duplas e disponibilizar mais locais para estudo individual.
- Convidar os usuários que queiram conversar para irem para as salas apropriadas para esse fim.

Muitas mesas grandes são desperdiçadas ao ser utilizadas por uma ou duas pessoas. Não é produtivo uma mesa grande ser utilizada por duas duplas de estudo, pois a conversa de uma dupla atrapalharia os estudos da outra dupla. A partir de três pessoas, é permitida a utilização de salas fechadas, com quadro branco disponível. Essa utilização deve ser incentivada. Sendo assim as mesas de estudo disponíveis nos espaços abertos devem ter tamanho próprio para utilização por duplas.

Caso as salas de estudo em grupo estejam lotadas, será possível improvisar unindo mesas de duplas. Mesas de duplas também poderão ser utilizadas individualmente, de forma que esteja sempre preparada para receber uma companhia para estudar colaborativamente.

Nos salões de estudo, haverá um espaço para uso prioritariamente individual. Nessa área, a exigência de silêncio será maior e a distância entre as mesas, menor. Na área de uso prioritário para duplas, a distância entre as mesas será maior e a exigência de silêncio será mais flexível. Não há impedimento para que dois ou mais usuários estudem individualmente em mesas grandes, contudo, é comum a utilização individual de mesa grande.

Barulho dos usuários estudando em grupo é mais comum no pavimento do acervo geral, pois é onde estão os livros que podem ser consultados. As cabines de estudo, localizadas nesse pavimento, são utilizadas individualmente na maioria dos casos. No lado oposto às cabines,

há duas áreas onde ficam mesas de estudo, onde é mais natural a utilização por grupos de estudo com dois ou mais usuários.

O ideal é restringir o pedido de silêncio à área menor com mensagem do tipo: “SILÊNCIO. Área de Concentração”. Essa mensagem deve estar afixada em placas e nas mesas. Na área maior não haverá essa sinalização, contudo em todas as mesas de estudo da biblioteca haverá uma mensagem incentivando a utilização das salas de estudo. As salas de estudo precisam ser sinalizadas e as respectivas regras de utilização afixadas em suas portas em ambos os lados.

Dessa forma, usuários estudando individualmente podem se dirigir para uma mesa de estudo da “área de concentração”, enquanto grupos a partir de três pessoas serão direcionadas para salas de estudo e, assim, não atrapalharão as concentrações alheias e nem serão atrapalhados.

É necessário observar se o quantitativo mínimo de três pessoas está sendo suficiente para atender à demanda. Em períodos de final de semestre, a demanda por essas salas de estudo é maior, o que provavelmente pode justificar a atualização para limite mínimo para quatro usuários. Assim, grupos de até três usuários continuariam utilizando o salão de estudos.

É necessário salientar que a campanha dentro das salas de estudo também deve ser intensa, pois é difícil manter volume baixo nas conversas necessárias em grandes grupos de estudo. Isolamento acústico ajudaria a minimizar esses efeitos.

Quanto à troca das mesas, caberia à BC ponderar sobre a viabilidade de antecipar projeto para troca dos móveis. De qualquer modo, será necessário definir alguns parâmetros para o projeto de reforma da estrutura física do prédio da BC para garantir que não sobre e nem falte mesas, o que se caracterizaria como desperdício de recursos financeiros.

O problema do barulho dos carrinhos também se concentra no pavimento do acervo geral por causa da reposição dos livros nas prateleiras. A solução é a troca dos carrinhos ou a troca das rodas dos carrinhos, o que for mais econômico. As rodas precisam ter borrachas macias suficientemente para absorver os impactos da trepidação. Para um resultado melhor, o revestimento do piso deverá ser substituído por um revestimento emborrachado e não trepidante, o que convém ser realizado somente no contexto da reforma geral das instalações físicas do prédio da BC.

O barulho externo à BC é percebido principalmente na seção de periódicos, que está localizada no pavimento térreo. Não convém investir em isolamento acústico antes da reforma geral proposta. Não há nenhuma expectativa de que a proximidade com o RU deixe de existir. Também não convém proibir que os usuários do RU trafeguem na frente do prédio da BC. Portanto, resta a realização de uma permanente campanha de conscientização.

Constata-se que diversos cartazes são afixados na parte externa do prédio da BC. Esses cartazes devem ser retirados e deverão ser afixados *banners* chamando à atenção para o devido respeito às pessoas que estão estudando na BC.

Esses três projetos de redução do barulho são complementares, pois muitos usuários que passam em frente ao prédio da BC são usuários que também estudam na seção do acervo geral e vice-versa. Outro projeto complementar é a redução barulho do carrinho de reposição, que permitirá que os grupos de estudo não tenham que aumentar o volume da voz nos momentos em que o carrinho estiver passando por perto.

Portanto, recomenda-se agir com enfoque integrado, iniciando-se pela resolução do barulho dos carrinhos trepidantes. Em seguida, a campanha de conscientização no ambiente de estudo. A lógica é: resolver o problema de dentro para fora. Primeiramente, a BC faz a parte que lhe compete. Em seguida, os usuários da BC são incentivados a colaborar com a redução do barulho. Finalmente, o público externo à BC se conscientizará quanto ao respeito aos usuários da BC.

Desta forma, os usuários da BC perceberão melhorias nas atitudes dos trabalhadores da BC, os quais estarão demonstrando empenho em oferecer boas condições de estudo, apesar das limitações conhecidas. Se a expectativa é maior que a percepção, é porque os usuários acreditam que algo ainda pode ser realizado para melhorar a qualidade do serviço.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho concilia ferramentas utilizadas na gestão da qualidade. A aplicação da escala Servqual proporcionou um diagnóstico geral da qualidade dos serviços prestados pela BC, constituindo-se em base para o planejamento da melhoria dos serviços. A aplicação do princípio de Pareto ajudou na seleção dos principais problemas a serem investigados e o plano de ação demonstrou como implementar as melhorias.

A análise dos valores médios das lacunas de cada item da escala Servqual indicou a necessidade de se priorizar a melhoria das instalações físicas e dos equipamentos, seguido da necessidade de capacitação e motivação dos trabalhadores para atendimento aos usuários. A necessidade de personalização dos serviços da BC também foi considerada relevante, contudo, pouco prioritária. Conhecer as necessidades dos usuários é mais prioritário que personalizar os serviços. Naturalmente, não é possível personalizar os serviços sem conhecer, no mínimo, as necessidades gerais dos usuários.

A partir da análise das prioridades apontadas pelos participantes da pesquisa, formou-se uma estrutura de planejamento contemplando um horizonte de curto, médio e longo prazo, dentro do qual os principais problemas apontados pelos usuários foram distribuídos. Enquanto a técnica estatística análise fatorial aplicada às expectativas dos entrevistados validou a aplicabilidade do método Servqual à avaliação da qualidade dos serviços da BC, a análise fatorial das lacunas calculadas pela diferença entre as expectativas dos usuários e o serviço recebido na BC, serviu de base para o planejamento de melhoria da qualidade.

A análise fatorial das lacunas indicou a existência de quatro fatores, os quais foram nomeados de Tangibilidade, Atenção, Atitude e Comprometimento. Esses fatores correspondem, respectivamente, aos aspectos tangíveis, à atenção dada à individualidade dos usuários, à atitude dos trabalhadores e ao comprometimento da instituição.

Os aspectos tangíveis mais deficitários são relativos a equipamentos e instalações físicas. Quanto à atitude dos trabalhadores, o que mais se espera de melhoria é em relação à simpatia e tranquilidade nas ocasiões em que os usuários têm problemas. Também é elevada a necessidade de melhorias relacionadas à educação, disposição e prontidão. Do fator Atenção, o item mais prioritário refere-se à sensibilidade aos reais interesses dos usuários. Finalmente,

o item prioritário do fator Comprometimento refere-se à confiabilidade da BC, frente à necessidade que os usuários têm de poder depender dessa instituição.

As reivindicações dos usuários demonstraram necessidade de priorizar o planejamento de melhorias de problemas relacionados ao acesso à informação e às condições de estudo. Os principais problemas relacionados a condições de estudo foram classificados nas categorias Iluminação, Climatização, Água, Banheiros, Espaço físico, Móveis e Silêncio. Os principais problemas relacionados a acesso a informação foram classificados nas categorias Internet, Autoempréstimo, Quantitativo de exemplares, Limitação do empréstimo e Alerta quanto à data de devolução.

Alguns problemas já foram total ou parcialmente solucionados pela BC após a apuração das reivindicações dos usuários. Recomenda-se à BC, no curto prazo, controlar a qualidade principalmente da iluminação, da água, dos banheiros e do equipamento de autoempréstimo, além de habilitar o envio de e-mail de alerta aos usuários quanto à data de devolução e iniciar o projeto de redução de barulho na BC.

O método de pesquisa adotado indicou que as fontes de barulho no ambiente de estudo são de procedência interna e externa ao prédio da BC. Os barulhos de procedência interna são causados principalmente por usuários ao realizar atividades em grupo ou pela trepidação de carrinhos utilizados no processo de reposição de livros nas estantes. Os barulhos de procedência externa são causados principalmente por falta de isolamento acústico e pela intensidade do tráfego nas proximidades do prédio da BC.

A solução duradoura para os problemas relacionados às condições de estudo na BC depende de reforma geral do prédio da BC. Sendo assim, essa reforma deve considerar a natureza e a inter-relação dos principais problemas da BC. Recomenda-se adoção de mecanismos específicos de controle para cada um dos problemas identificados, cujos dados poderão integrar pesquisas futuras.

Portanto a avaliação da qualidade dos serviços prestados pela BC identificou deficiências a serem suprimidas de acordo com os respectivos níveis de prioridade. A metodologia adotada proporcionou o desenvolvimento de um plano de ação que integra a análise das lacunas da escala Servqual e os problemas concretos identificados com base em reivindicações dos

usuários. Os projetos para solução dos problemas de médio prazo deverão contar com o apoio institucional da administração central da UFES, assim como o apoio técnico e operacional da Prefeitura Universitária. Espera-se que este trabalho seja utilizado pela gestão da BC como instrumento balizador de esforços internos e externos em prol da melhoria dos serviços prestados pela BC.

## 6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº. 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.prodep.ufba.br/legislacao>>. Acesso em: 06 Ago. 2012.

BARBOSA, M. L. A.; FRANKLIN, S. Controle, avaliação e qualidade de serviços em unidades de informação. In: LUBISCO, N. M. L. (Org.). **Biblioteca universitária: elementos para o planejamento, avaliação e gestão**. Salvador: Edufba, 2011. p. 89-138.

BRITO, G. F.; VERGUEIRO, W. de C. **Avaliação da qualidade orientada ao usuário: estudo de caso em biblioteca acadêmica utilizando o método Servqual**. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, Ciência da Informação, Maceió, 2011. Disponível em: <<http://www.eprints.rclis.org/16033/1/329-2573-1-PB.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

CAMPOS, F. C. **Qualidade do serviço em bibliotecas universitárias: percepção dos usuários em contextos público e privado**. In: XV Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2012>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

CAMPOS, V. F. **Controle da qualidade total** no estilo japonês. Fundação Cristiano Ottoni. Rio de Janeiro: Bloch, 1992.

CRONBACH, L. J. My current thoughts on coefficient alpha and successors procedures. **Educational and Psychological Measurement**, v. 64, n. 3, p. 391-418, 2004.

CROSBY, Philip B. **Qualidade é investimento**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1979.

CUNHA, M. B. A biblioteca universitária na encruzilhada. **Datagramazero**, v. 11, p. 1-20, dez. 2010.

DEMING, W. Edwards. **Qualidade: a revolução da administração**. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

FERREIRA, L. S. **Bibliotecas universitárias brasileiras: análise de estruturas centralizadas e descentralizadas**. São Paulo: Pioneira, 1980.

FREITAS, A.; BOLSANELLO, F.; VIANA, N. Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo Servqual. **Ciência da Informação**, v. 37, n. 3, p. 88-102, set./dez. 2008.

GARVIN, David A. Quality on the line. **Harvard Business Review**, n. 61, p. 65-73, set./out. 1983.

GOMES, Paulo J. P. A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufaturados aos serviços de informação. **Revista Cadernos Bad**, Lisboa, p. 6-18, 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

HERNON, P.; ALTMAN, E. **Assessing service quality**: satisfying the expectations of library customers. Chicago: American Library Association, 1998.

ISHIKAWA, Kaoru. **TQC, total quality control**: estratégia e administração da qualidade. São Paulo: IMC Internacional Sistemas Educativos, 1985.

JURAN, Joseph M. **Qualidade desde o projeto**: os novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

LANCASTER, F. W. **Avaliação de serviços de bibliotecas**. Brasília (DF): Briquet de Lemos, 1996.

LIKERT, R. A Technique for the Measurement of Attitudes. **Revista Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932.

LONGO, R. M. J. **Gestão da qualidade**: evolução histórica, conceitos básicos e aplicação na educação. Brasília: IPEA, 1996. (Texto para discussão; 397).

LOURES, C. A. S. **Razões para a ocorrência dos gaps de gestão da qualidade de serviço**: estudo de caso numa organização de transporte metroviário. 2009. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis, São Paulo, 2009.

MOTTA, F. C. P. **O que é burocracia**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

NERY, Manoel Fernandes. **Trabalho precário no setor público federal**: a situação dos terceirizados em três universidades federais, em três estados da Região Sudeste. 2011. 143 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2011.

PARASURAMAN, A.; BERRY, L. L.; ZEITHAMLL, V. A. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, Spring, 1988.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, v. 49, n. 3, p. 41-50, 1985.

PAULA, A. P. P. **Por uma nova gestão pública**: limites e potencialidades. Rio de Janeiro: Ed. da FGV, 2005.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **Crise econômica e reforma do estado no Brasil**: para uma nova interpretação da América Latina. São Paulo: Ed. 34, 1996.

REEVES, C. E BERDNAR, D. Defining quality: alternatives and implications. **Academy of Management Review**, 19, p. 419-445. 1994.

SAMPAIO, Maria Imaculada Cardoso et al. PAQ: Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação: uma experiência no SIBi/USP. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 142-8, jan./abril 2004. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=93&layout=abstract>>. Acesso em: 14 Ago. 2012.

UFES. **Programa de avaliação de desempenho dos servidores técnicos da UFES**. Vitória, 2011. Disponível em <<http://www.ufes.br>>. Acesso em: 18 fev. 2012.

UFES. Biblioteca Central. **Guia de serviços**. Vitória, 2011.

VALLS, Valéria Martin; VERGUEIRO, Waldomiro de Castro Santos. A gestão da qualidade em serviços de informação no Brasil: uma nova revisão de literatura, de 1997 a 2006. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 11, n. 1, abr. 2006.

VERGUEIRO, Waldomiro de Castro Santos. **Qualidade em serviços de informação**. São Paulo: Arte & Ciência, 2002.

WEBER, Max. Burocracia. In: GERTH, H. H.; MILLS, W. (Org.) **Ensaio de Sociologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1982. p. 229-282.

WERKEMA, Maria Cristina Catarino. **As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia/UFMG, 2006.

## APÊNCIDE A – Questionário Servqual aplicado na Biblioteca Central

### Questionário de Pesquisa sobre Qualidade de Serviços

Perfil do usuário dos serviços  
da Biblioteca Central da UFES

Gênero:  
( ) Masculino ( ) Feminino

Idade (em anos): \_\_\_\_\_.

Aplicação do Questionário:

( ) Manhã ( ) Tarde ( ) Noite

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Marque no quadro abaixo as opções que correspondem à sua *atual situação acadêmica*.

Situação Acadêmica		Centros Acadêmicos da UFES (caso necessário, utilize a opção "Outro(s)")										Outro(s)
		CAR	CCA	CCE	CCHN	CCJE	CCS	CE	CEFD	CT	Ceunes	
Sou <b>aluno</b> em curso de:	Graduação	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
	Especialização	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
	Mestrado	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
	Doutorado	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Sou <b>professor</b> em curso de:	Graduação	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
	Especialização	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
	Mestrado	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
	Doutorado	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

Outra situação acadêmica: \_\_\_\_\_.

Serviços da Biblioteca Central Marque abaixo o(s) serviço(s) que você já utilizou.	Outro(s) serviço(s) utilizado(s):
( ) Acervo de reserva	_____
( ) Assistência ao usuário	_____
( ) Autoempréstimo	_____
( ) Consulta local	_____
( ) Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	_____
( ) Catalogação na publicação	_____
( ) Comutação bibliográfica	_____
( ) Perdidos e achados	_____
( ) Pesquisa na WEB	_____
( ) Empréstimo domiciliar	_____
( ) Emissão de nada-consta	_____
( ) Renovação de empréstimo	_____
( ) Reserva de livros	_____
( ) Reserva de auditório	_____
( ) Treinamento portal CAPES	_____
( ) Visita orientada	_____
( ) Outro(s)	_____

## Questionário de Pesquisa sobre Qualidade de Serviços

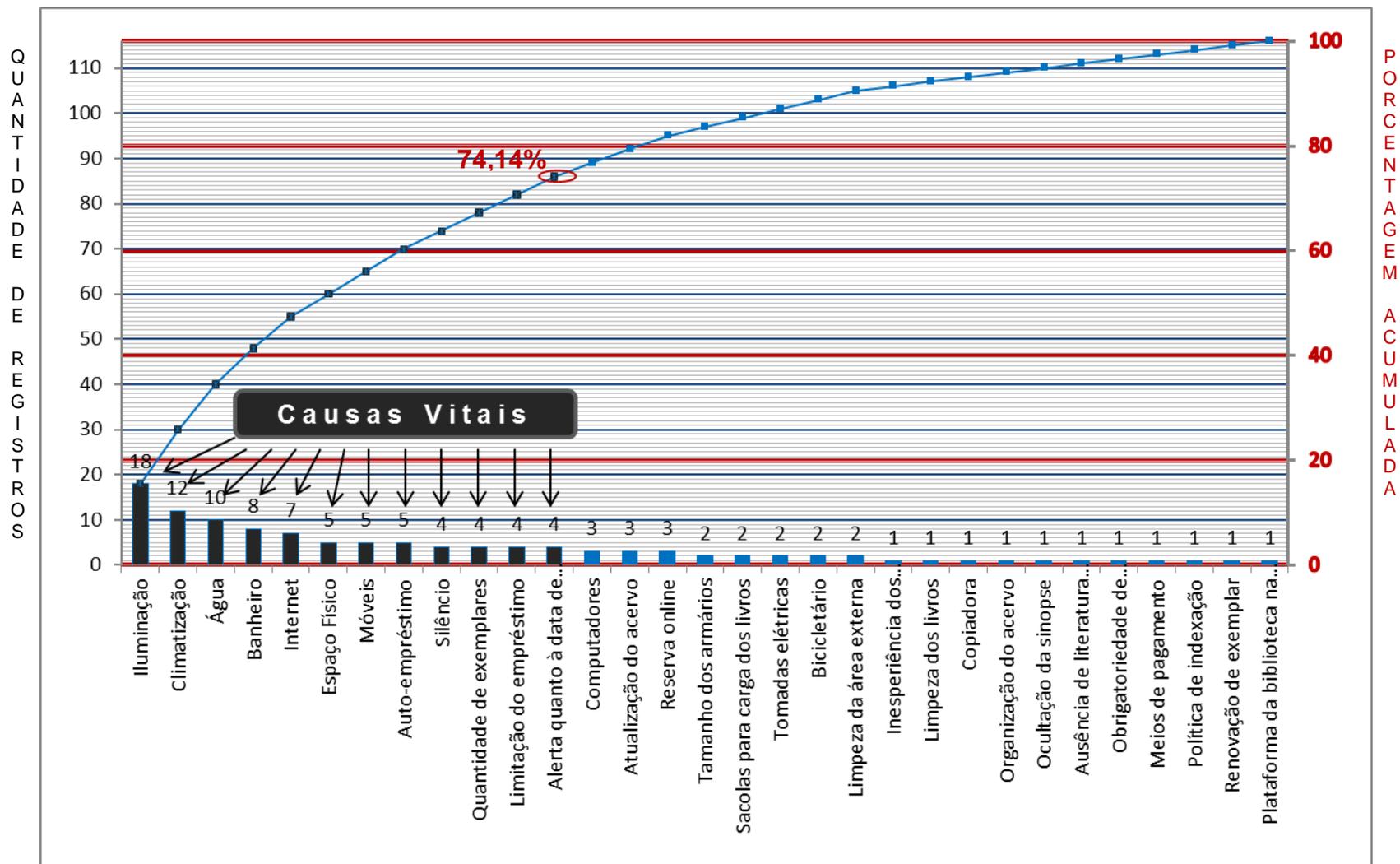
INSTRUÇÕES (Parte A): Este questionário lida com as suas opiniões sobre as características que os serviços de bibliotecas universitárias devem possuir. Escolha um dos sete números para cada enunciado. Se você <b>concorda fortemente</b> que essas bibliotecas devem possuir a característica do enunciado correspondente, circule o número 7. Se você <b>discorda fortemente</b> que essas bibliotecas devem possuir a característica do enunciado correspondente, circule o número 1. Se a sua <b>concordância ou discordância não é forte</b> , circule um dos números intermediários. Não há respostas certas ou erradas; tudo o que nos interessa é <b>um número que melhor apresenta suas expectativas sobre os serviços bibliotecários</b> .	Discordo Fortemente	Discordo Medianamente	Discordo Pouco	Não concordo nem discordo	Concordo Pouco	Concordo Medianamente	Concordo Fortemente
1. Bibliotecas universitárias devem ter equipamentos atualizados.	1	2	3	4	5	6	7
2. Suas instalações físicas devem ser visualmente atraentes.	1	2	3	4	5	6	7
3. Seus trabalhadores devem estar bem vestidos e parecer limpos.	1	2	3	4	5	6	7
4. A aparência das instalações físicas dessas bibliotecas deve estar de acordo com o tipo de serviços prestados.	1	2	3	4	5	6	7
5. Quando uma biblioteca universitária promete fazer algo em determinado prazo, ela deve cumprir.	1	2	3	4	5	6	7
6. Quando os usuários têm problemas, a biblioteca universitária deve ser simpática e tranquilizadora.	1	2	3	4	5	6	7
7. Essas bibliotecas devem ser confiáveis (no sentido de poder depender dela).	1	2	3	4	5	6	7
8. Elas devem prestar os seus serviços no prazo prometido.	1	2	3	4	5	6	7
9. Elas devem manter seus registros com precisão.	1	2	3	4	5	6	7
10. Espera-se que essas bibliotecas contatem os usuários exatamente quando os serviços forem concluídos.	1	2	3	4	5	6	7
11. Espera-se prontidão dos trabalhadores dessas bibliotecas para realização dos serviços.	1	2	3	4	5	6	7
12. Os trabalhadores dessas bibliotecas precisam estar sempre dispostos a ajudar os usuários.	1	2	3	4	5	6	7
13. Tudo bem se os trabalhadores estiverem ocupados demais para responder prontamente às solicitações dos usuários.	1	2	3	4	5	6	7
14. Espera-se que os usuários possam confiar nos trabalhadores dessas bibliotecas.	1	2	3	4	5	6	7
15. Espera-se que os usuários possam se sentir seguros em suas transações com os trabalhadores dessas bibliotecas.	1	2	3	4	5	6	7
16. Seus trabalhadores devem ser educados.	1	2	3	4	5	6	7
17. Seus trabalhadores devem ter apoio adequado da biblioteca para executar bem seus serviços.	1	2	3	4	5	6	7
18. Espera-se que essas bibliotecas deem atenção individualizada aos usuários.	1	2	3	4	5	6	7
19. Espera-se que os trabalhadores dessas bibliotecas deem atenção personalizada aos usuários.	1	2	3	4	5	6	7
20. Espera-se que esses trabalhadores saibam quais são as necessidades dos usuários.	1	2	3	4	5	6	7
21. Espera-se que essas bibliotecas sejam sensíveis aos reais interesses dos usuários.	1	2	3	4	5	6	7
22. Espera-se que essas bibliotecas funcionem em horário conveniente para todos os usuários.	1	2	3	4	5	6	7

## Questionário de Pesquisa sobre Qualidade de Serviços

INSTRUÇÕES (Parte B): O seguinte conjunto de enunciados está relacionado à sua opinião sobre a Biblioteca Central da UFES (BC). Para cada enunciado, por favor, mostre o quanto você acredita que BC tem a característica descrita. Novamente, circular o 7 significa que você <u>concorda fortemente</u> que a BC tem essa característica, e circular o 1 significa que você <u>discorda fortemente</u> . Se a sua concordância ou discordância não é forte, circule um dos números intermediários. Não há respostas certas ou erradas; tudo o que nos interessa é <u>um número que melhor mostra suas percepções sobre a BC.</u>	Discordo	Fortemente	Discordo	Medianamente	Discordo	Pouco	Não concordo nem discordo	Concordo	Pouco	Concordo	Medianamente	Concordo	Fortemente	
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1. A Biblioteca Central (BC) da UFES tem equipamentos atualizados.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
2. As instalações físicas da BC são visualmente atraentes.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
3. Os trabalhadores da BC estão bem vestidos e parecem limpos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
4. A aparência das instalações físicas da BC está de acordo com o tipo de serviços prestados.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
5. Quando a BC promete fazer algo em determinado prazo, ela cumpre.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
6. Quando você tem problemas, a BC é simpática e tranquilizadora.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
7. A BC é confiável (você pode depender dela).	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8. A BC presta seus serviços no prazo prometido.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
9. A BC mantém seus registros com precisão.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
10. A BC entra em contato com os usuários exatamente quando os serviços são concluídos.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
11. Os trabalhadores da BC realizam os serviços com prontidão.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
12. Os trabalhadores da BC estão sempre dispostos a ajudar os usuários.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
13. Os trabalhadores da BC estão ocupados demais para responder prontamente às solicitações dos usuários.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
14. Você pode confiar nos trabalhadores da BC.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
15. Você se sente seguro em suas transações com os trabalhadores da BC.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
16. Os trabalhadores da BC são educados.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
17. Os trabalhadores obtêm o apoio adequado da BC para executar bem seus serviços.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
18. A BC lhe dá atenção individual.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
19. Os trabalhadores da BC lhe dão atenção personalizada.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
20. Os trabalhadores da BC sabem quais são as necessidades dos usuários.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
21. A BC é sensível aos reais interesses dos usuários.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
22. A BC funciona em horário conveniente para todos os usuários.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

APÊNCIDE B – Gráfico de Pareto para as reivindicações dos usuários

GRÁFICO DE PARETO PARA AS REIVINDICAÇÕES DOS USUÁRIOS



## APÊNDICE C – Resultados da análise fatorial confirmatória da escala Servqual para bibliotecas acadêmicas

### Fator 1 – Tangibilidade

#### *Reliability Statistics*

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
,624	4

#### *Item-Total Statistics*

	<i>Scale Mean if Item Deleted</i>	<i>Scale Variance if Item Deleted</i>	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	<i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i>
E1. Bibliotecas universitárias devem ter equipamentos atualizados.	17,81	9,832	0,281	<b>0,631</b>
E2. Suas instalações físicas devem ser visualmente atraentes.	18,66	6,784	0,473	0,499
E3. Seus trabalhadores devem estar bem vestidos e parecer limpos.	18,60	6,854	0,459	0,511
E4. A aparência das instalações físicas dessas bibliotecas deve estar de acordo com o tipo de serviços prestados.	18,34	7,798	0,417	0,544

#### *Reliability Statistics*

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
<b>0,631</b>	3

#### *Item-Total Statistics*

	<i>Scale Mean if Item Deleted</i>	<i>Scale Variance if Item Deleted</i>	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	<i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i>
E2. Suas instalações físicas devem ser visualmente atraentes.	12,003	4,881	0,460	0,503
E3. Seus trabalhadores devem estar bem vestidos e parecer limpos.	11,942	4,845	0,465	0,495
E4. A aparência das instalações físicas dessas bibliotecas deve estar de acordo com o tipo de serviços prestados.	11,680	5,804	0,398	0,588

### Fator 2 – Confiabilidade

#### *Reliability Statistics*

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,644	5

#### *Item-Total Statistics*

	<i>Scale Mean if Item Deleted</i>	<i>Scale Variance if Item Deleted</i>	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	<i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i>
E5. Quando uma biblioteca universitária promete fazer algo em determinado prazo, ela deve cumprir.	27,088	2,530	0,347	0,615
E6. Quando os usuários têm problemas, a biblioteca universitária deve ser simpática e tranquilizadora.	27,298	2,149	0,362	0,631
E7. Essas bibliotecas devem ser confiáveis (no sentido de poder depender dela).	27,157	2,410	0,423	0,577
E8. Elas devem prestar os seus serviços no prazo prometido.	27,069	2,524	0,555	0,534
E9. Elas devem manter seus registros com precisão.	27,033	2,852	0,402	0,601

## Fator 3 - Receptividade

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha N of Items

0,416 4

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E10. Espera-se que essas bibliotecas contatem os usuários exatamente quando os serviços forem concluídos.	17,658	6,944	0,261	0,321
E11. Espera-se prontidão dos trabalhadores dessas bibliotecas para realização dos serviços.	17,275	7,576	0,393	0,276
E12. Os trabalhadores dessas bibliotecas precisam estar sempre dispostos a ajudar os usuários.	17,256	7,412	0,402	0,261
E13. Tudo bem se os trabalhadores estiverem ocupados demais para responder prontamente às solicitações dos usuários.	19,554	4,596	0,124	<b>0,648</b>

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha N of Items

0,648 3

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E10. Espera-se que essas bibliotecas contatem os usuários exatamente quando os serviços forem concluídos.	13,298	1,978	0,395	<b>0,711</b>
E11. Espera-se prontidão dos trabalhadores dessas bibliotecas para realização dos serviços.	12,915	2,697	0,505	0,515
E12. Os trabalhadores dessas bibliotecas precisam estar sempre dispostos a ajudar os usuários.	12,895	2,530	0,538	0,465

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha N of Items

0,711 2

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
E11. Espera-se prontidão dos trabalhadores dessas bibliotecas para realização dos serviços.	6,658	0,668	0,552	.
E12. Os trabalhadores dessas bibliotecas precisam estar sempre dispostos a ajudar os usuários.	6,639	0,607	0,552	.

## Fator 4 – Garantia

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
0,721	4

**Item-Total Statistics**

	<i>Scale Mean if Item Deleted</i>	<i>Scale Variance if Item Deleted</i>	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	<i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i>
E14. Espera-se que os usuários possam confiar nos trabalhadores dessas bibliotecas.	20,405	1,778	0,518	0,682
E15. Espera-se que os usuários possam se sentir seguros em suas transações com os trabalhadores dessas bibliotecas.	20,295	1,965	0,623	0,585
E16. Seus trabalhadores devem ser educados.	20,152	2,643	0,495	0,682
E17. Seus trabalhadores devem ter apoio adequado da biblioteca para executar bem seus serviços.	20,182	2,514	0,483	0,679

## Fator 5 - Empatia

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
0,737	5

**Item-Total Statistics**

	<i>Scale Mean if Item Deleted</i>	<i>Scale Variance if Item Deleted</i>	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	<i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i>
E18. Espera-se que essas bibliotecas deem atenção individualizada aos usuários.	23,565	13,396	0,662	0,619
E19. Espera-se que os trabalhadores dessas bibliotecas deem atenção personalizada aos usuários.	23,846	12,606	0,656	0,623
E20. Espera-se que esses trabalhadores saibam quais são as necessidades dos usuários.	23,306	15,622	0,486	0,698
E21. Espera-se que essas bibliotecas sejam sensíveis aos reais interesses dos usuários.	22,669	17,868	0,499	0,697
E22. Espera-se que essas bibliotecas funcionem em horário conveniente para todos os usuários.	22,107	21,870	0,227	<b>0,767</b>

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
0,767	4

**Item-Total Statistics**

	<i>Scale Mean if Item Deleted</i>	<i>Scale Variance if Item Deleted</i>	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	<i>Cronbach's Alpha if Item Deleted</i>
E18. Espera-se que essas bibliotecas deem atenção individualizada aos usuários.	16,799	11,747	0,677	0,647
E19. Espera-se que os trabalhadores dessas bibliotecas deem atenção personalizada aos usuários.	17,080	11,112	0,657	0,660
E20. Espera-se que esses trabalhadores saibam quais são as necessidades dos usuários.	16,540	13,868	0,496	0,748
E21. Espera-se que essas bibliotecas sejam sensíveis aos reais interesses dos usuários.	15,904	16,308	0,475	0,761