

FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

WELLINGTON ALVES DE CASTRO

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS
EM LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA DE UMA IES PÚBLICA**

PEDRO LEOPOLDO

2015

WELLINGTON ALVES DE CASTRO

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS
EM LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA DE UMA IES PÚBLICA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração da Fundação Cultural Pedro Leopoldo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Gestão em Organizações

Linha de Pesquisa: Estratégias corporativas

Orientador: Prof. Dr. Tarcisio Afonso

Pedro Leopoldo

2015

658.121
C355a

CASTRO, Wellington Alves de

Avaliação da qualidade de serviços em laboratório de informática em uma IES Pública / Wellington Alves de Castro.

– Pedro Leopoldo : FPL, 2015.

137 p.

Dissertação Mestrado Profissional em Administração.

Fundação Cultural Dr. Pedro Leopoldo – FPL , Pedro Leopoldo, 2015.

Orientador. Prof. Dr. Tarcisio Afonso

1. Qualidade de Serviços. 2. Servqual. 3. Laboratório de Informática. I. AFONSO, Tarcisio, orient. II. Título.

CDD: 658.121

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Ficha Catalográfica elaborada por Maria Luiza Diniz Ferreira – CRB6-1590

FOLHA DE APROVAÇÃO

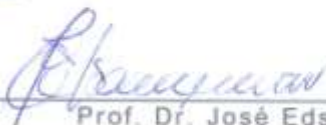
Título da Dissertação: "AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇOS EM LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA DE UMA IES PÚBLICA".

Nome do Aluno: WELLINGTON ALVES DE CASTRO

Dissertação de mestrado, modalidade Profissionalizante, defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade Pedro Leopoldo, aprovada pela banca examinadora constituída pelos professores:



Prof. Dr. Tarciso Afonso - Orientador



Prof. Dr. José Edson Lara



Prof. Dr. Ronaldo Darwich Camilo

Pedro Leopoldo (MG), 23 de março de 2015.

Esse trabalho é dedicado a todos
que me incentivaram nesta caminhada
com sua atenção e colaboração.

À minha família pela compreensão
na minha presença e ausência.

A minha mãe e ao meu pai (*in memoriam*)
sempre encorajando-me.

E a Deus por conduzir minha vida.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Aguinaldo (*in memoriam*) e Ana, que nunca pouparam esforços para fazer de mim quem eu sou.

Ao Prof. Dr. Tarcísio Afonso, meu agradecimento especial, por ter acreditado em mim desde o início e cujo incentivo e incansável apoio me propiciou sempre seguir em frente.

Aos professores da Fundação Pedro Leopoldo pelo apoio e incentivo durante essa caminhada.

Aos colegas de mestrado pelas manhãs e tardes de estudo, pelas contribuições nos trabalhos, seminários e dissertação.

A toda equipe administrativa da Fundação Pedro Leopoldo que sempre me trataram atenciosamente, com disponibilidade de atendimento e disposição em ajudar.

A José Melo (Zeca), sempre disposto a ajudar e compartilhar o seu conhecimento comigo, constantemente paciente e atencioso nas observações do que eu fazia e pelo cuidado, zeloso, na revisão da dissertação.

Aos meus amigos de estudo, André Augusto e Thiago Rocha, pelo companheirismo em todos os momentos do curso, dedicação, incentivo e força.

Gostaria ainda de expressar meu apreço a todas aquelas pessoas que, de uma forma ou outra, contribuíram para a realização deste trabalho, através de um sorriso, uma palavra animadora, pois o mérito é também de todos ao meu redor, contribuidores anônimos, porém, de um valor inestimável.

O vencedor não será o mais forte,
será aquele que melhor se adaptar.

Charles Darwin

RESUMO

A prestação de um serviço de excelência e qualidade poderá ser considerada um fator de diferenciação, na escolha de uma instituição inclusive quanto se considera o ensino superior (IES). Por isso, as instituições deverão, com alguma frequência, se interessar em avaliar qual a percepção que existe sobre desempenho do serviço que estão a prestar.

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a qualidade dos serviços do laboratório de informática de uma IES pública, sob a ótica dos usuários, comparando a percepção dos serviços recebidos com os padrões esperados.

Foi realizada uma pesquisa descritiva, do tipo survey, de natureza quantitativa e qualitativa. Na pesquisa quantitativa aplicou-se um questionário Servqual a 243 usuários do laboratório de informática (LABINF). A pesquisa qualitativa foi realizada por meio de entrevistas a oito professores que ministraram aulas no laboratório de informática, selecionados pelo critério de conveniência e acessibilidade. Inicialmente o questionário foi validado quanto ao critério de fidedignidade com Alfa de Cronbach de 0,954.

Os resultados da pesquisa revelaram que as expectativas dos usuários em relação aos serviços prestados pelo laboratório foram superadas modestamente em 19 dos 23 atributos utilizados na avaliação. Em três outros atributos, onde as expectativas ficaram abaixo da avaliação, a diferença foi pequena, ou seja, os serviços referidos estão bem próximos de atender as necessidades dos usuários de forma satisfatória. Foi detectado que a qualidade dos serviços percebidos pelos usuários do LABINF é positiva, mas pouco acima do esperado.

A pesquisa mostra que os usuários do LABINF perceberam por parte dos funcionários, disposição e vontade de ajudar, assim como habilidade da equipe em oferecer o máximo de atenção, o que é comprovado pela melhor avaliação da dimensão empatia com 3,32. Os resultados da pesquisa sugerem que o LABINF precisa aperfeiçoar a qualidade dos seus serviços e que os dados apresentados poderão proporcionar melhores práticas de gestão para aumentar o desempenho da qualidade dos serviços para os seus usuários. Portanto, o gargalo para a melhoria dos serviços foi apontado como presente no “hardware” e “software” e não no “peopleware” o que significa a necessidade de novos investimentos em equipamentos e programas computacionais.

Palavras-chave: qualidade de serviço, servqual, laboratório de informática

ABSTRACT

By delivering a service in excellence and quality, it should be considered a differential factor, especially when one decides for choosing a university – Higher Education Institutions (HEI). – Therefore, Institutions shall be, at least with some periodicity, interested on evaluating the present perception towards the services which are being conveyed.

This paper has aimed to evaluate the quality of a Computer Information System laboratory of a Public University, under the vision of its users, by comparing their perception related to the received service as well as its proposed patterns.

A descriptive survey, with a qualitative and quantitative attributes, was performed. On the quantitative survey, a Servqual questionnaire was applied to 243 users from the Laboratory System (LABINF). The qualitative survey was performed through surveying eight professors who teaches at LABINF, selected by the convenience and accessibility criteria. Initially the questionnaire was validated towards authenticity criteria by taking Cronbach Alpha figure of 0,954.

The survey results has shown that the user expectations connected to the conveyed services by the Laboratory System were overcome moderately by 19 of the 23 evaluated attributes taken. On three other attributes, where expectation was below the evaluation, the difference was minimal; nevertheless, the conveyed services are much closed to answer the user needs in a satisfactory way. The service qualities perceived by LABINF users was detected positively, and yet, little above the expected services.

The survey has also shown that LABINF users perceived from staffs, disposition and willing for help, in addition to the team ability for offering high attention, which is proved by the best evaluation to empathy dimension of 3.32. They survey results suggest LABINF needs to improve the ability of its services and data demonstrated may propitiate better management practices in order to increase the service qualities to their users. All in all, the bottleneck for service improvement has been identified as present in the “hardware” and “software” and not the “peopleware” which means the need for investments in new equipment as well computer programs.

Key-words: Service quality, servqual, computer laboratory system

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

FIGURA 2.1 – Avaliação da qualidade do serviço	43
FIGURA 2.2 – Determinantes da qualidade de serviço	48
FIGURA 2.3 – Modelo conceitual de qualidade dos serviços	49

Gráficos

GRÁFICO 4.1 – Visão comparativa das dimensões da qualidade do LABINF	86
--	----

Quadros

QUADRO 2.1 – Abordagens da qualidade de Garvin	25
QUADRO 2.2 – Dimensões da qualidade de Garvin	26
QUADRO 2.3 – Definições de serviço (década de 1960-1980)	33
QUADRO 2.4 – Diferenças básicas entre bens e serviços	35
QUADRO 2.5 – Seis critérios de boa qualidade percebida dos serviços	42
QUADRO 2.6 – Dimensões da qualidade em serviços	44
QUADRO 2.7 – Exemplos de como os clientes julgam as cinco dimensões da qualidade em serviços	46
QUADRO 2.8 – Elementos do questionário SERVQUAL	52
QUADRO 4.1 – Perfil dos entrevistados	92
QUADRO 4.2 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Tangibilidade	93
QUADRO 4.3 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Confiabilidade	98
QUADRO 4.4 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Responsividade	101

QUADRO 4.5 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Segurança	103
QUADRO 4.6 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Empatia	105
QUADRO 4.7 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre os comentários finais	107
QUADRO 4.8 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas dos professores do LABINF (Dimensão: Tangibilidade)	109
QUADRO 4.9 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Confiabilidade)	113
QUADRO 4.10 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Responsividade)	115
QUADRO 4.11 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Segurança)	117
QUADRO 4.12 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Empatia)	119

LISTA DE TABELAS

TABELA 3.1 – Modelos de computadores por sala	73
TABELA 3.2 – Verba disponibilizada ao LABINF de 1999 a 2014	74
TABELA 4.1 – Consistência interna das sub-escalas para as cinco dimensões da qualidade de serviço do instrumento utilizado	77
TABELA 4.2 – Consistência interna considerando todos os itens da escala	78
TABELA 4.3 – Correlações dos valores entre os construtos do modelo	80
TABELA 4.4 – Distribuição das frequências relativas da Tangibilidade	81
TABELA 4.5 – Distribuição das frequências relativas da Confiabilidade	82
TABELA 4.6 – Distribuição das frequências relativas da Responsividade	83
TABELA 4.7 – Distribuição das frequências relativas da Segurança	84
TABELA 4.8 – Distribuição das frequências relativas da Empatia	85
TABELA 4.9 – Escore médio de cada dimensão	87
TABELA 4.10 – Distribuição de frequências dos usuários do LABINF	88
TABELA 4.11 – Resumo das frequências absolutas dos usuários do LABINF	89
TABELA 4.12 – Estatística descritiva dos atributos	90
TABELA 4.13 – Casos críticos: relação dos atributos que receberam notas 1 (Muito pior que o esperado) e 2 (Pior que o esperado)	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANSI	Instituto Nacional de Padrões Americano
ASQC	Sociedade Americana de Controle de Qualidade
DSC	Discurso do Sujeito Coletivo
HEdPERF	Higher Education Performance
IES	Instituições de Ensino Superior
IFMG	Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais
ISO	International Organization for Standardization
LABINF	Laboratório de informática
ROI	Retorno sobre o Investimento
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Contextualização do problema	16
1.2 Objetivos	18
1.3 Justificativa	19
1.4 Delimitação do trabalho	20
1.5 Estrutura da dissertação	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 Qualidade	22
2.1.1 Fundamentos da qualidade	22
2.1.2 Evolução da qualidade	26
2.1.2.1 Era da Inspeção	27
2.1.2.2 Era do controle estatístico da qualidade	27
2.1.2.3 Era da garantia da qualidade	29
2.1.2.4 Gestão estratégica da qualidade	30
2.2 Serviço	32
2.2.1 Fundamentos de serviço	33
2.2.2 Características dos serviços	34
2.2.3 Encontro de serviços	38
2.2.4 Qualidade dos serviços	41
2.2.5 Dimensões da qualidade em serviços	44
2.3 Avaliação da qualidade dos serviços	47
2.3.1 Modelo conceitual dos GAPs	48
2.3.2 Escala SERVQUAL	52
2.4 A escala SERVQUAL modificada	54
2.5 Qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior (IES)	56
2.6 Escala SERVQUAL em serviços educacionais	62

3 METODOLOGIA	66
3.1 Característica da pesquisa	66
3.2 Unidade de análise e de observação	67
3.3 População e amostra	67
3.4 Procedimentos metodológicos	69
3.5 O LABINF	72
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	75
4.1 Validação da escala utilizada	75
4.1.1 Análise da fidedignidade ou confiabilidade da escala	76
4.1.2 Análise da validade da escala	79
4.2 Análise dos resultados	80
4.2.1 Resultados das dimensões da qualidade	80
4.2.1.1 Visão geral dos resultados da qualidade	85
4.3 Resultados adicionais da pesquisa	87
4.4 Apresentação das entrevistas	92
4.5 Discussão dos resultados	120
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
5.1 Conclusões	123
5.2 Limitações	125
5.3 Sugestões para estudos futuros	125
REFERÊNCIAS	127
APÊNDICE 1 – ESCALA SERVQUAL MODIFICADA	134
APÊNDICE 2 – ROTEIRO DE ENTREVISTAS.....	136

1 INTRODUÇÃO

A avaliação da qualidade de serviços alcançou importância estratégica para a obtenção de um melhor desempenho competitivo em Instituições de Ensino Superior (IES) notadamente as particulares. A longevidade dessas instituições passou a ter como fator imprescindível a qualidade de bens e de serviços, assim, cresceu o número de instituições que usam sistemas de qualidade. Para as IES, o aumento de qualidade em suas atividades é um grande desafio, com envolvimento de todos ligados a educação superior. (LOPES, 2009)

Estas IES precisam de programas de qualidade bem estruturados e de criação de regras bem definidas sobre o grau de atendimento do serviço que é esperado pelo seu público, ou seja, alunos e sociedade de um modo mais amplo. Sem a existência de indicadores de qualidade em conformidade com as expectativas da comunidade, é difícil, monitorar e/ou avaliar a qualidade dos serviços prestados e comparar com a expectativa daqueles que recebem tal serviço. O que pode levar a distorções de expectativa do serviço que se promete entregar e o serviço entregue, podendo resultar em desmotivação, perda de alunos, perda de receita e outras insatisfações.

Os programas de qualidade e os modelos de avaliação, em conjunto, aprimoram formas avaliativas que permitem amplos diagnósticos e a construção de programas de melhoria. Uma análise desses modelos utilizados em pesquisas voltadas para a indústria, para o comércio, para o setor energético e transportes, pode ajudar as instituições educacionais a buscarem excelência de forma segura e estruturada. (SONEHARA, 2011)

Dentro de um cenário de competição crescente, as IES têm feito esforços para conhecer e melhorar o atendimento aos seus clientes. A qualidade de serviços se torna um diferencial altamente competitivo para alcançar os objetivos de mercado. De acordo com Neves (2006, p. 75), para garantir a sobrevivência, as organizações se esforçam para oferecer melhor qualidade em produtos e serviços. No entanto, por causa da concorrência, os produtos oferecidos são os mesmos e o que proporciona a vantagem competitiva é a qualidade dos serviços. (COSTA FILHO, 2012)

A qualidade de um produto tangível ou intangível vai garantir a satisfação do cliente e, assim, o sucesso da empresa. Sendo os serviços produtos intangíveis, a qualidade desses produtos é formada pelos detalhes da relação da prestação do serviço ao cliente.

O estudo focou a percepção da qualidade de serviços em uma IES, tendo como justificativa a relevância do tema “qualidade de serviços” para a prestação de serviços em laboratórios de informática. Leva também contribuição ao entendimento sobre a importância da qualidade de serviços para a instituição de ensino e seus usuários.

1.1 Contextualização do problema

O conceito de qualidade, que no começo se limitou à inspeção das etapas de produção, se ampliou incluindo a gestão de todos os aspectos da qualidade referentes a processos e pessoas, dentro e fora da organização. Dessa forma, Morejón (2005, p. 18) afirma que “essa necessidade de prestar serviços de qualidade para clientes cada vez mais exigentes, num ambiente competitivo, tem levado muitas organizações a adotar modelos inovadores de gestão”.

Como observa Berghe (1998), no campo educacional, as instituições de formação continuada para o mundo empresarial, seguidas das escolas profissionais, foram as primeiras na utilização de programas de qualidade. Ambas estavam mais direcionadas para as necessidades do mercado e para a evolução econômica.

Muitas são os métodos que as instituições procuram para atingir a qualidade. Uma crescente adesão é observada na utilização das normas da *International Organization for Standardization (ISO)* que são instrumentos envolvidos para assegurar a qualidade. A ISO, nascida na Europa ganhou destaque mundial ao propor a normalização de produtos e serviços com base em um padrão único, que fosse reconhecido e implantado por outros países. (MOREJÓN, 2005, p. 18)

A ISO foi fundada em 1945, em Londres, por representantes de 25 países, incluindo o Brasil, para criar uma organização mundial que tivesse como meta facilitar a coordenação internacional e a harmonização de normas industriais. É composta por

membros de 163 países, nas diversas regiões desenvolvidas, subdesenvolvidas e em desenvolvimento.

Foram publicadas mais de 19500 normas internacionais que proporcionam o alcance de melhoramentos para quase todos os setores industriais, de negócios e tecnologia. Elas ajudam na melhoria dos processos internos, no desenvolvimento da capacitação dos funcionários, no monitoramento da satisfação dos clientes, colaboradores e fornecedores num processo permanente de melhoria. (ISO, 2015)

A utilização de programas de qualidade por empresas educacionais constitui apenas uma forma eficiente de gerenciar sua busca pela melhoria de seus serviços. Elas possuem características em comum com empresas comerciais, além de outras, de características claramente emocionais, como, por exemplo, as relações: professor e aluno; colega e colega; funcionário, aluno, ensino e aprendizagem. A escola utiliza um sistema pedagógico com base em uma profunda correspondência entre o físico e o psíquico, e na participação dinâmica de docentes instruindo e escolares absorvendo o saber. (SONEHARA, 2011, p. 18)

A melhora da qualidade do ensino leva ao aluno uma melhor formação, e isso permite que no futuro ele possa ser não apenas um eficiente profissional, mas um cidadão completo, transformador da sociedade.

A estratégia, qualidade e arquitetura de informação são suportes da educação superior, estão ligadas intimamente e não possuem utilidade separadamente. Sem um grande empenho com a qualidade e uma arquitetura de informação nenhuma estratégia é eficiente. Não se tem qualidade em educação superior sem uma estratégia bem estruturada e uma arquitetura de informação. Nenhuma arquitetura de informação possui valor se não resultar de uma estratégia bem feita e uma preocupação com qualidade.

Para tornar-se uma instituição de qualidade na prestação de serviços educacionais é preciso o envolvimento de todos no processo educacional e uma disposição permanente de mudar para melhor.

Na visão de Freitas e Rodrigues (2003) as IES se preocupam em cada vez mais direcionar esforços para aumentar a sua competitividade através da qualidade

percebida por seus clientes, por meio do crescimento da qualidade dos atributos inerentes aos seus serviços, e, principalmente, no que diz respeito à qualidade de seus cursos e de sua infraestrutura.

Ter conhecimento sobre o que pensam seus alunos sobre a instituição e seus cursos permite a IES agir com base em informações. Contudo, para o processo decisório estas informações precisam ter relevância de tempo e de qualidade e, portanto, um monitoramento constante de satisfação dos alunos é necessário, para fazer com que eles se sintam integrados à instituição e aos seus programas. (MILAN *et al.*, 2014)

Conhecer a qualidade dos serviços pelo ponto de vista dos usuários é vital para tomada de decisões nas organizações. Com base nesta afirmação, este estudo possui o intuito de ampliar a discussão sobre a qualidade de serviços em IES, avaliando a qualidade dos serviços oferecidos pelo laboratório de informática de uma IES pública sob a ótica dos usuários.

1.2 Objetivos

Objetivo geral

Avaliar a qualidade dos serviços do laboratório de informática de uma IES pública, sob a ótica dos usuários, comparando a percepção dos serviços recebidos com os padrões esperados.

Objetivos específicos

- 1) Desenvolver um instrumento de medida, a partir da versão modificada da escala Servqual, para aplicação em laboratórios de informática.
- 2) Validar o instrumento de medida desenvolvido.
- 3) Avaliar a qualidade dos serviços percebida pelos usuários em relação aos padrões esperados utilizando o instrumento de medida desenvolvido.

1.3 Justificativa

A realização dessa pesquisa em um laboratório de informática é justificada pela criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), que foi criado pela Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004 e instituiu a avaliação das Instituições de Educação Superior (IES), de cursos de graduação e do desempenho dos estudantes de forma integrada (BRASIL, 2004). Pelo SINAES, os cursos de Graduação devem ser avaliados em três categorias: 1) “Organização didático-pedagógica”, 2) “Corpo docente, corpo discente e corpo técnico-administrativo” e 3) “Instalações físicas”, onde 50% dos pontos se referem a avaliação de laboratórios específicos/instalações especiais (BRASIL, 2006, p. 71). Os resultados da avaliação ajudarão nos processos de credenciamento ou recredenciamento da IES, autorização ou renovação de reconhecimento de cursos. Resultados insatisfatórios receberão encaminhamentos com indicação de prazos e métodos a serem adotados pela IES para superar as dificuldades.

Em 2014, as comissões de avaliação visitaram a instituição para reconhecimento de cursos de graduação e pós-graduação. A visita às instalações físicas do laboratório de informática utilizado pelos alunos é uma das atividades previstas por essas comissões. Dessa forma, sendo os recursos de informática importantes para os cursos de graduação e pós-graduação da instituição, uma boa avaliação do laboratório é relevante na composição das avaliações finais desses cursos.

Conforme Zeithaml e Bitner (2003), interpretar o desejo do cliente é um passo importante para a organização oferecer um serviço de qualidade. Neste sentido, a pesquisa busca avaliar a satisfação dos usuários de uma IES no que se refere ao serviço oferecido pelo laboratório de informática e, a partir dos resultados sugerir soluções de melhoria dos atributos com os menores índices de satisfação. Pois, um dos cursos de extensão que utilizam os laboratórios, em uma avaliação final feita pelos alunos, relataram problemas na qualidade do serviço oferecido, refletindo notavelmente na avaliação final desse curso.

Este tipo de pesquisa nunca foi realizada na instituição pesquisada e pode vir a subsidiar gestores na tomada de decisão visando melhorar o desempenho e

aumentar a satisfação dos usuários, bem como planejar investimentos a longo prazo no LABINF.

Este trabalho torna-se relevante para a IES pesquisada ao identificar a percepção que os usuários têm a respeito da qualidade dos serviços prestados e, assim, poder direcionar ações para as melhorias de procedimentos. Tais melhorias podem envolver tanto as atividades dos diversos serviços de apoio e entorno prestados pela estrutura da instituição. Os resultados desta pesquisa também contribuem tanto para um processo de autoavaliação como para avaliação comparativa entre laboratórios.

1.4 Delimitação do trabalho

O desenvolvimento do conhecimento e a sua propagação está cada vez mais veloz. Se não houver limites bem delineados para os trabalhos científicos, eles se arriscam a serem extensos e vagos. (SARAIVA, 2002)

As fronteiras deste trabalho são apresentadas a seguir.

- O presente trabalho se limitará a analisar como os usuários de uma IES percebem a qualidade do serviço de informática que lhe é prestado, a partir de uma *survey* em um laboratório de informática, especificamente as ações referentes aos processos de atendimento e serviços prestados pela instituição.
- O trabalho não tratará da manutenção dos equipamentos existentes e nem da longevidade dos mesmos.
- Será analisado o aspecto da percepção da qualidade de serviços dos usuários de uma IES pública, na cidade do Belo Horizonte. Várias outras questões, como, por exemplo, investimentos realizados no laboratório, compra de hardware e software, não serão discutidos, embora possam aparecer em segundo plano para determinação e compreensão da situação encontrada.

1.5 Estrutura da dissertação

No capítulo 1, foi apresentado a introdução do tema que a dissertação busca analisar, a qualidade do serviço percebido pelos usuários de uma IES. Em seguida foram abordados os objetivos deste trabalho, a justificativa, assim como a delimitação. No capítulo 2, foi apresentada uma revisão da literatura, a fim de estabelecer uma base teórica para uma adequada reflexão da questão da qualidade dos serviços frente aos dados encontrados. No capítulo 3, apresenta-se a metodologia desenvolvida na pesquisa e as principais fases da investigação adotada para atingir os objetivos propostos. No capítulo 4, foram desenvolvidas a interpretação e análise dos resultados coletados. No capítulo 5, são apresentadas as considerações finais e recomendações diante dos resultados da pesquisa. E finalizando a dissertação temos as referências e o apêndice.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a base teórica que fornece uma visão mais consistente do tema da dissertação. Inicialmente é discutido o conceito de qualidade e sua evolução. A seguir, será apresentado o conceito de serviço e suas características, o encontro de serviços e qualidade dos serviços. No ponto seguinte, é apresentada a avaliação da qualidade dos serviços, o Modelo conceitual dos GAPs, a escala Servqual e a escala Servqual modificada. Por último será abordada a qualidade dos serviços em Instituições de Ensino Superior (IES).

2.1 Qualidade

2.1.1 Fundamentos da qualidade

A vantagem competitiva das organizações tem sido relacionada, ao longo dos anos, a importante atuação da qualidade. A melhoria da qualidade tem relação com o crescimento dos níveis de satisfação dos clientes, do aumento da produtividade, e isso, como consequência, produz maior lucratividade e possibilita uma melhor participação de mercado pelas empresas. Como observado por Deming (1990, p. 1) “a melhora da qualidade transfere o desperdício de homens-hora e tempo-máquina para a fabricação de um bom produto e uma melhor prestação de serviços”.

O conceito de qualidade vem evoluindo, mudou de uma simples inspeção, da época em que o artesão produzia seus produtos e ele mesmo era responsável pela observação dos erros e correções, até o uso de técnicas estatísticas para garantir a qualidade de forma preventiva. Depois, passou para o processo de produção com padrões de qualidade adequados que produziriam melhores produtos. E atualmente, o conceito de qualidade, vai além da empresa e abrange toda a cadeia de produção. (CONTE; DURSKI, 2002, p. 52)

Vários autores e organizações conceituaram o termo qualidade e o utilizaram de muitas maneiras e condições proporcionando uma diversidade de interpretações. O entendimento do termo qualidade depende de fatores que alterados assumem significados distintos para pessoas diferentes. Logo, o que representa qualidade para uma pessoa pode, não necessariamente, representar qualidade para outra. A

seguir, são apresentadas algumas definições do termo qualidade por alguns especialistas da área. Na busca de um construto consistente e suporte a definições operacionais. (DEMING, 1990)

Em 1978, o Instituto Nacional de Padrões Americano (ANSI) e a Sociedade Americana de Controle de Qualidade (ASQC) conceituaram o termo qualidade como “a totalidade de requisitos e características de um produto ou serviço que estabelece a sua capacidade de satisfazer determinadas necessidades” Esta definição envolve a identificação de características de um produto ou serviço, que associe a qualidade com uma base de medidas e controles e o valor deste produto ou serviço para o cliente. MENDES (1998)

Para Philip B. Crosby que ficou famoso com a conceituação em torno de uma proposição do “zero defeito”, a qualidade somente é alcançada inteiramente quando tudo sair certo, sem falhas, sem erros. As necessidades devem ser especificadas, e a qualidade é possível quando essas especificações forem obedecidas sem existência de defeito. "Qualidade é a conformidade do produto às suas especificações" (CROSBY, 1986, p. 31)

Para Malik (1992, p. 33) qualidade é:

[...] palavra de domínio público, trabalhada dentro dos amplos limites daquilo que se considera senso comum. Afinal, ... “todo mundo sabe reconhecê-la quando está diante dela” ou “todo mundo sabe quando ela está ausente de determinado produto ou serviço”.

Segundo Joseph Moses Juran a qualidade possui duas definições: a qualidade é definida como sendo as características do produto que atendem as necessidades dos clientes, portanto promovendo a satisfação do cliente com o produto e “Qualidade é a ausência de deficiências” (JURAN, 1992, p. 9). A qualidade se afasta dos procedimentos estatísticos e passa a envolver a satisfação do cliente e o empenho para evitar a “não satisfação” que ocorre por produtos defeituosos ou que não conseguem atender a expectativa do cliente.

Para a norma NBR ISO 8402-94, que padronizou os termos utilizados na gestão da qualidade, o termo qualidade é definido como a “totalidade de características de uma entidade que lhe confere a capacidade de satisfazer as necessidades explícitas e implícitas”.

William Edwards Deming popularizou o controle de qualidade no Japão, no início de 1950. Desenvolveu o sistema estatístico de controle de qualidade, e defendia a opinião de que o controle estatístico da qualidade deveria ser incorporado por toda a empresa e não só nas funções de produção (BALLESTERO-ALVAREZ, 2001, p. 143). Ele destaca que a qualidade é uma forma de atender as necessidades atuais e futuras dos clientes. Para ele “qualidade é tudo aquilo que melhora o produto do ponto de vista do cliente” (DEMING, 1993, p. 56).

Armand Vallin Feigenbaum evidenciou a expressão “Controle da Qualidade Total” (*Total Quality Control*, TQC), preocupou-se em eliminar os erros e as falhas na produção.

Qualidade é a correção dos problemas e de suas causas ao longo de toda a série de fatores relacionados com marketing, projetos, engenharia, produção e manutenção, que exercem influência sobre a satisfação do usuário. (FEIGENBAUM, 1994, p. 8)

A qualidade, para K. Ishikawa, estava particularmente ligada à diminuição de custos porque ela exclui todo tipo de desperdício, inclusive o retrabalho. “Qualidade é desenvolver, projetar, produzir e comercializar um produto que é mais econômico, mais útil e sempre satisfatório para o consumidor” (ISHIKAWA, 1993, p. 43).

Para Garvin (1992, p. 48-58) a qualidade pode ser definida a partir de cinco abordagens principais: transcendente, baseada no produto, baseada no usuário, baseada na produção e baseada no valor, como pode ser observado no QUADRO 2.1.

QUADRO 2.1 – Abordagens da qualidade de Garvin

ORD.	NOME	DESCRIÇÃO
1	Transcendental	A qualidade é vista como sinônimo de “excelência inata”. Ela não pode ser medida precisamente pois é uma propriedade simples que não se pode analisar. Seu reconhecimento ocorre somente através da experiência e do contato com o produto.
2	Baseada no produto	A qualidade é vista como uma variável definida e que pode ser medida. As diferenças da qualidade podem ser expressas pelas quantidades de alguns atributos do produto. Uma melhor qualidade ocorre no aumento da proporção de atributos do produto, e isso implica em aumento do custo de produção para produtos com nível de qualidade mais alto.
3	Baseada no usuário	A qualidade estaria associada a uma visão subjetiva, baseada no atendimento das necessidades e preferências do usuário. As combinações de atributos que dão maior satisfação aos usuários passam a ser os modelos para a qualidade.
4	Baseada na produção	A qualidade seria a conformidade com especificações pré-definidas por ocasião do projeto. Definido a especificação de um projeto, qualquer alteração posterior significa diminuição da qualidade. Um produto produzido seguindo as especificações seria considerado de boa qualidade.
5	Baseada no valor	A qualidade definida em termos de custos e preço. Um produto de qualidade é aquele que apresenta desempenho a preço aceitável. Portanto, um produto muito caro, não poderia ser considerado de qualidade, pois não encontraria no mercado muitos consumidores para comprá-lo.

Fonte: Baseado em Garvin (1992, p. 48-58).

Essas abordagens da qualidade podem se apresentar num mesmo ambiente, podem ser combinadas e coordenadas, favorecendo a interação entre fornecedores e clientes. No entanto, a definição da qualidade, para Garvin, deve partir do ponto de vista do cliente.

O conceito de qualidade é complexo e deve ser compreendido. Garvin (1992, p. 59-73) em seus estudos sobre qualidade reconheceu oito dimensões ou categorias, que agregam valor ao produto e agem diretamente nos custos organizacionais: desempenho, características, confiabilidade, conformidade, durabilidade, atendimento, estética e qualidade percebida, como pode ser observado no QUADRO 2.2.

Para Garvin (1992) o gerenciamento da qualidade colabora numa nova forma de tratar a qualidade. Mescla a qualidade à estratégia e ao desempenho financeiro da empresa, aumentando assim o envolvimento de todos os níveis organizacionais.

QUADRO 2.2 – Dimensões da qualidade de Garvin

ORD.	NOME	DESCRIÇÃO
1	Desempenho	Se trata das características operacionais básicas de um produto. Seria a capacidade do produto ser eficiente. Exemplo, no caso do carro: a aceleração, a velocidade e o conforto.
2	Características	Algo acrescentado ao produto ou serviço que amplia o funcionamento básico do produto. Exemplo, os acessórios do carro.
3	Confiabilidade	Reflete a probabilidade do produto não funcionar corretamente, ou falhar num determinado período.
4	Conformidade	Reflete o grau em que o projeto e as características operacionais de um produto ou serviço estão em concordância com os padrões preestabelecidos. Existem duas abordagens: a) iguala a conformidade ao cumprimento de especificações; b) iguala a conformidade com o grau de variabilidade ao redor de uma dimensão estabelecida como meta.
5	Durabilidade	Seria o tempo pelo qual o produto mantém suas características e fica em perfeito funcionamento, em condições normais de uso. Seria a vida útil do produto.
6	Atendimento	Se refere a rapidez, a cortesia e a facilidade de reparo. O cliente se preocupa em ter seus problemas resolvidos e com a eficiência do fornecedor em reparar problemas ocasionais.
7	Estética	Seria a aparência de um produto e a sensação que ele provoca no usuário.
8	Qualidade percebida	Seria a percepção da qualidade através de fatores como a reputação da empresa. Analogia de que os produtos fabricados por uma empresa hoje possui a mesma qualidade dos produtos fabricados anteriormente, por essa empresa.

Fonte: Baseado em Garvin (1992, p. 59-73).

2.1.2 Evolução da qualidade

Há muito tempo se conhece o conceito de qualidade. Originalmente, a qualidade era relativa e voltada para inspeção. Atualmente, a qualidade abrange funções diversificadas como projeto, compras, marketing *etc.* e recebe muita atenção dos diretores das empresas. David Garvin evidenciou uma linha evolutiva sobre a qualidade. Para Garvin, não houve inovações marcantes na evolução regular da qualidade, e suas diversas abordagens foram surgindo gradativamente. Nos Estados Unidos, essas abordagens foram agrupadas em “quatro eras da qualidade” ou fases: Inspeção; Controle Estatístico da Qualidade; Garantia da Qualidade; e Gestão

Estratégica da Qualidade. Algumas organizações podem conviver com várias fases ao mesmo tempo, e o começo de outra fase não finaliza a fase anterior. (GARVIN, 1992, p. 3)

2.1.2.1 Era da inspeção

Nos séculos XVIII e XIX a maioria dos produtos eram fabricados por artesãos, por artífices habilidosos ou por outros trabalhadores experientes que recebiam a supervisão de mestres do ofício. Era pequena a quantidade de produtos produzidos e as peças sofriam ajustes umas às outras manualmente, sendo inspecionadas informalmente. Com a chegada da produção em massa, e da necessidade de se produzir peças intercambiáveis, a inspeção formal passou a ser imprescindível. O inconveniente é que esse processo se tornou oneroso e demorado, pois com o aumento de produção e as peças não sendo mais encaixadas manualmente, a mão de obra passou a ser mais qualificada. No início do século XIX, um sistema racional de medidas, gabaritos e acessórios foi criado, o que ajudou a minimizar essa situação. Estes dispositivos permitiam a adequada posição da peça a ser trabalhada, e isso deixava as operações mais precisas. Apesar disso, outros problemas poderiam acontecer no processo de fabricação, como: falhas operacionais, utilização de matéria-prima imperfeita ou ferramentas gastas, e com isso as peças não se ajustariam corretamente umas às outras. Logo, uma inspeção durante o processo de fabricação tornar-se-ia necessária. Em 1819, um sistema refinado de medidas imputou respeitabilidade à inspeção. As atividades realizadas a olho nu foram trocadas por processos objetivos. Inspetores com instrumentos de medição chegavam a um mesmo resultado que outros dois utilizando apenas sua avaliação pessoal. Frederick W. Taylor, pai da “administração científica” no início do século XX, classificou a inspeção como uma tarefa específica a ser imputada a um dos chefes funcionais (encarregados) da fábrica. (GARVIN, 1992, p. 3-6)

2.1.2.2 Era do controle estatístico da qualidade

Walter A. Shewhart, em 1931, publicou o livro *“Economic Control of Quality of Manufactured Product”* sobre controle de fabricação, mostrou técnicas de acompanhamento e avaliação da produção diária e diversas formas de se melhorar a qualidade. Buscou maior padronização e uniformidade com o menor volume

possível de inspeção. Shewhart observou que era pouco provável a fabricação de duas peças precisamente iguais, considerou que a variabilidade continuaria existindo na indústria, logo era necessário distinguir as variações aceitáveis daquelas que indicassem problemas.

O controle estatístico de Shewhart para a qualidade, leva em conta que um fenômeno está controlado quando, com a utilização da experiência passada, é possível prever, dentro de limites, como esse fenômeno irá variar no futuro. Os limites foram determinados com técnicas estatísticas simples e métodos gráficos de representação de valores de produção para avaliar se eles ficavam dentro da faixa aceitável. Por exemplo, o gráfico de controle de processo, onde na plotagem, são separadas as causas anormais (aquelas que podem ser relacionadas a um determinado fator) daquelas inerentes a um processo de produção, dessa forma, possibilitando fazer a distinção entre problemas reais e problemas devidos simplesmente ao acaso.

As técnicas de amostragem partem do princípio de que não se deve realizar uma inspeção de 100% para se separar os bons dos maus produtos. Uma possibilidade é verificar uma quantidade limitada de produtos de um lote de produção e decidir, de acordo com essa verificação, se o lote inteiro pode ser aceito. As amostras não são completamente representativas, lotes com inúmeros produtos defeituosos podem ser aceitos (risco do consumidor) ou lotes com qualidade perfeitamente aceitável podem ser rejeitados (risco do produtor). Portanto, visando reduzir esse efeito, Dodge e Roming elaboraram planos de amostragem que asseguravam que, para uma determinada quantidade de defeitos, a probabilidade de se aceitar um lote não adequado ficaria limitada a um certo percentual.

O controle estatístico da qualidade passou a ter um uso maior, a partir de 1940, com a Segunda Guerra Mundial e a necessidade de se produzir armas em grandes quantidades. No fim dos anos 40, o controle de qualidade já estava instituído como disciplina reconhecida, e era basicamente métodos estatísticos que foram restringidos à fábrica. (GARVIN, 1992, p. 6-10)

2.1.2.3 Era da garantia da qualidade

Nesta era, a qualidade passou a ter um significado mais amplo para o gerenciamento embora a prevenção de problemas continuasse sendo o objetivo fundamental. Os métodos utilizados excederam os limites da estatística e quatro elementos distintos foram identificados: quantificação dos custos da qualidade, controle total da qualidade, engenharia da confiabilidade e zero defeito.

Joseph Juran, em 1951, ponderou que os “custos” até chegar num determinado nível da qualidade poderiam ser classificados em “custos evitáveis” e “custos inevitáveis”. Os “custos evitáveis” estavam relacionados aos defeitos e falhas no processo: utilização de material sucateado, horas de trabalho para se refazer o produto. Os “custos inevitáveis” estavam relacionados aos custos associados à prevenção: inspeção, amostragem, classificação e outras atividades do controle de qualidade.

Em 1956, Armand Feigenbaum propôs o “controle total da qualidade” no qual os produtos de alta qualidade provavelmente não seriam produzidos se o departamento de fabricação trabalhasse isoladamente. A qualidade seria de responsabilidade de todos os envolvidos no processo, desde o projeto até a chegada do produto nas mãos de um consumidor que ficasse satisfeito.

Surge a “engenharia da confiabilidade” fortemente baseada na teoria da probabilidade e na estatística, com objetivo de garantir um desempenho aceitável do produto ao longo do tempo. Esses estudos foram impulsionados pela queda da confiabilidade dos componentes, sistemas militares e pelo crescimento das indústrias aeroespacial e eletrônica nos Estados Unidos. Apenas um terço dos equipamentos eletrônicos da marinha americana estava funcionando adequadamente. Com os produtos ainda na fase de projeto foram criados métodos formais de previsão do desempenho e técnicas de redução dos índices de falhas. Da mesma forma que o controle total da qualidade, a engenharia da confiabilidade buscava prevenir a ocorrência de defeitos.

O “zero defeito” surgiu, em 1961-1962, na Martin Company, uma fábrica de mísseis no Estados Unidos. A qualidade, considerada satisfatória, era conseguida por meio

de rígida inspeção. A empresa oferecia estímulos aos seus funcionários para que conseguissem baixar a quantidade de erros. Em 12 de dezembro de 1961, conseguiu entregar um míssil Pershing em Cabo Canaveral sem defeitos. A gerência concluiu que o sucesso do projeto era a mudança de atitude, quando se passou a exigir a perfeição, ela foi atingida. Com isso, se propôs a desenvolver um programa que estimulasse a vontade constante, consciente, de fazer qualquer trabalho correto na primeira vez, que foi chamado de “zero defeito”. Este programa enfocava a filosofia, a motivação e a conscientização, mas o grande passo dado foi a detecção dos defeitos em sua origem e o esboço das medidas corretivas desenvolvido pelo departamento de pequenos motores da General Electric, que foi uma das primeiras empresas a adotar o programa. A Martin Company articulou a filosofia de que o único padrão de qualidade aceitável era não ter defeitos. Uma grande conquista, pois o pensamento sobre qualidade considerava os níveis de qualidade aceitáveis – que estavam associados às técnicas de amostragem de que um nível de defeitos diferente de zero era suficiente.

“Zero defeito” foi o último evento relevante na era da garantia da qualidade e, associado a engenharia da confiabilidade, aos custos da qualidade e ao controle total da qualidade, ajudaram a expandir o panorama sobre a qualidade. (GARVIN, 1992, p. 13-20)

2.1.2.4 Gestão estratégica da qualidade

Essa etapa da evolução da qualidade caracterizou-se pelo interesse de presidentes e diretores executivos das empresas em agregar a qualidade à lucratividade do negócio, definindo-a em concordância com o ponto de vista do cliente. A qualidade seria incluída no processo de planejamento estratégico e concebida como um instrumento aguerrido de concorrência.

Diversas forças externas provocaram essa nova percepção da qualidade, todas causando perdas de rentabilidade e de mercado com a má qualidade. A principal delas foi a constatação de que os fabricantes japoneses, que estavam atuando no mercado americano, produziam com mais qualidade e confiabilidade.

De acordo com um relatório da Sociedade Americana de Controle de Qualidade (ASQC) a essência da abordagem estratégica está nos clientes e usuários, pois são eles que possuem a palavra final no que se refere a um produto atender ou não a suas necessidades e expectativas.

Pesquisas da década de 70 revelaram que as empresas com produtos de qualidade superior tinham um maior retorno sobre o investimento (ROI), e que a qualidade estava relacionada com o aumento de participação no mercado.

Muitos gerentes estavam convencidos de que a melhoria da qualidade poderia ser uma meta rentável. Existia uma relação entre qualidade e produtividade, e um processo de fabricação sem defeitos é mais eficiente do que outro frequentemente interrompido para retrabalhos e reparos.

Logo, concluiu-se que a qualidade era uma arma poderosíssima de concorrência, o que levou alguns gerentes mais empreendedores a buscar a qualidade de forma a superar os níveis de qualidade dos concorrentes. Os concorrentes ao perceberem que sua qualidade foi superada, também iriam em busca de melhorá-la, o que levaria a uma busca de melhoria contínua da qualidade.

A gestão estratégica da qualidade é uma extensão dos movimentos anteriores. Aspectos da garantia da qualidade e do controle estatístico da qualidade podem ser observados em empresas que adotam essa abordagem, porém, a abordagem estratégica da qualidade é mais amplamente ligada a lucratividade, aos objetivos empresariais estratégicos, à concorrência, ao ponto de vista do consumidor e, especialmente, à melhoria contínua. (GARVIN, 1992, p. 25-33)

Dentre os programas de melhoria da qualidade e produtividade, que se destacaram nas últimas décadas, estão o Lean Seis Sigma, que segundo Ferguson (2006) é considerado uma filosofia, direcionada para melhoria contínua por meio da eliminação de desperdícios. O Lean e o Seis Sigma são metodologias que buscam melhorias de qualidade, produtividade e redução de custo, utilizando abordagens e formas muito diferentes. O Lean busca eliminar desperdícios, isto é, excluir o que não adiciona valor para o cliente e imprimir velocidade à empresa. O Seis Sigma é

uma estratégia gerencial disciplinada e altamente quantitativa com objetivo de aumentar significativamente a performance e a lucratividade das empresas, através da melhoria da qualidade de produtos e processos e do aumento da satisfação de clientes e consumidores. A integração entre o Lean e o Seis Sigma, pelos pontos fortes de cada um deles, é denominado Lean Seis Sigma, uma estratégia mais abrangente, poderosa e eficaz e apropriada para a solução de problemas relacionados à melhoria de processos e produtos.

2.2 Serviço

2.2.1 Fundamentos de serviço

A palavra serviço tem origem no Latim *servitium* e indica a ação de servir. Pode referir-se também a serviços públicos (serviços de água, serviço de transporte de pessoas, *etc.*) e a prestação de serviços para satisfazer as necessidades de alguém, desde que não constitua a produção de bens materiais. No campo da economia e do marketing, o serviço é definido como sendo um bem não material.

É possível encontrarmos várias definições do termo serviços na literatura e essas definições consideram de maneira muito restrita o fenômeno dos serviços (ver QUADRO 2.3). Observamos como as definições dos serviços mudaram, desde a condição de complemento a um bem físico (AMERICAN MARKETING ASSOCIATION, 1960) a uma condição de independência (KOTLER, 1988). A definição de Gummesson (1987) se assemelha mais a uma crítica a procura de se encontrar uma definição de consenso. (GRÖNROOS, 1993, p. 34-36)

Para Grönroos (1993, p. 36), uma proposta de definição de serviço seria uma adaptação das visões de Lehtinen (1983), Kotler e Bloom (1984) e Gummesson (1987):

O serviço é uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos intangível – que normalmente, mas não necessariamente, acontece durante as interações entre clientes e empregados de serviço e/ou recursos físicos ou bens e/ou sistemas de fornecedor de serviços – que é fornecida como solução ao(s) problema(s) do(s) cliente(s).

QUADRO 2.3 – Definições de serviço (década de 1960-1980)

REFERÊNCIA	DEFINIÇÃO
American Marketing Association (1960)	Serviço: atividades, benefícios ou satisfações que são colocados à venda ou proporcionados em conexão com a venda de bens.
Regan (1963)	Serviços representam satisfações intangíveis apresentadas diretamente (transporte, acomodação) ou satisfações intangíveis apresentadas indiretamente quando da compra de mercadorias ou de outros serviços (crédito, entrega).
Judd (1964)	Serviços colocados no mercado: uma transação no mercado, realizada por uma empresa ou por um empreendedor onde o objeto da transação é outro que não a transferência de propriedade (ou título, se algum) de mercadoria tangível.
Bessom (1973)	Serviços são quaisquer atividades colocadas à venda que proporcionem benefícios e satisfações valiosas.
Blois (1974)	Um serviço é uma atividade colocada à venda que gera benefícios e satisfações, sem levar a uma mudança física na forma de um bem.
Stanton (1974)	Serviços (são) atividades separadamente identificáveis e intangíveis que provêm a satisfação de um desejo quando colocados no mercado a consumidores e/ou usuários industriais e que não estão necessariamente associados à venda de um produto ou de um outro serviço.
Andresen <i>et al.</i> (1983)	Serviços são quaisquer benefícios intangíveis, que são pagos direta ou indiretamente e que frequentemente incluem um componente físico ou técnico ou menor.
Lehtinem (1983)	Um serviço é uma atividade ou uma série de atividades que tem lugar nas interações com uma pessoa de contato ou com uma máquina física que provê satisfação ao consumidor.
Kotler e Bloom (1984) e Kotler (1988)	Um serviço é qualquer atividade ou benefício que uma parte possa oferecer à outra, que seja essencialmente intangível e que não resulte em propriedade de coisa alguma. Sua produção pode ou não estar ligada a um produto físico.
Free (1987)	O atendimento das expectativas do cliente durante uma venda e na atividade pós-venda, através da realização de uma série de funções que se equiparam ou que superam a concorrência, de forma a prover lucro incremental para o fornecedor.
Gummesson (1987)*	Serviço é algo que pode ser comprado e vendido, mas que você não consegue deixar cair sobre o seu pé.

Fonte: Elaboração própria com base em Grönroos (1993, p. 34-36).

Nota: (*) Referindo-se a uma fonte não identificada.

O setor de serviços é muito variado, atuando na área governamental, na área de organizações não governamentais, na área empresarial e de pessoas que trabalham na área de produção. Para Kotler (2000, p. 448):

Serviços é qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada. A execução de um serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto.

De acordo com Lovelock, Wright e Hemzo (2011, p. 21), a intangibilidade e a perecibilidade eram características referidas para distinguir serviços dos bens. Portanto, por considerar que os serviços possam ser definidos por si mesmos e não em comparação com os bens, apresentaram uma definição mais abrangente:

Serviços são atividades econômicas que uma parte oferece a outra. Geralmente baseadas no tempo, seu desempenho traz a seus destinatários os resultados desejados, objetos ou outros ativos pelos quais os compradores têm responsabilidade. Em troca de dinheiro, tempo e esforço, os consumidores de serviços esperam receber o valor do acesso a bens, mão de obra, habilidades profissionais, instalações, redes e sistemas, mas eles não costumam deter a propriedade de qualquer um dos elementos físicos envolvidos.

Dos conceitos anteriores percebemos que os serviços são intangíveis, como exemplo, diárias de hotéis, mão de obra, bancos, limpeza, consultoria, médicos, educação, segurança etc. Eles não podem ser armazenados ou transportados, são considerados perecíveis, e existem no momento em que são comprados e consumidos.

2.2.2 Características dos serviços

De acordo com Lovelock e Wright (2001, p. 16-20) as pesquisas iniciais sobre serviços buscavam separar estes serviços dos bens por análise de quatro diferenças genéricas: intangibilidade, heterogeneidade ou variabilidade, perecibilidade do resultado e simultaneidade de produção e consumo. Essas características foram

consideradas muito acadêmicas e simplificavam demais o mundo real. Pesquisas mais práticas originaram lista de nove diferenças que ajudam a distinguir as tarefas associadas a serviços das tarefas envolvidas nos bens físicos (QUADRO 2.4). Como se tratam de generalizações, elas não se aplicam igualmente a totalidade dos serviços.

QUADRO 2.4 – Diferenças básicas entre bens e serviços

ORD.	DESCRIÇÃO
1	Os clientes não obtêm propriedade sobre os serviços
2	Os produtos dos serviços como realizações intangíveis
3	Há maior envolvimento dos clientes no processo de produção
4	Outras pessoas podem fazer parte do produto
5	Há maior variabilidade nos insumos e produtos operacionais
6	Muitos serviços são de difícil avaliação pelos clientes
7	Normalmente há uma ausência de estoques
8	O fator tempo relativamente é mais importante
9	Os sistemas de entrega podem envolver canais eletrônicos e físicos

Fonte: Elaboração própria com base em Lovelock e Wright (2001, p. 17).

Segue uma descrição dessas características.

1) Os clientes não obtêm propriedade sobre os serviços

Normalmente os clientes tiram valor dos serviços sem conseguir propriedade permanente de qualquer elemento tangível. Como exemplo, aluguel para o uso de algum imóvel ou automóvel.

2) Os produtos dos serviços como realizações intangíveis

A realização do serviço é bastante intangível, apesar dos serviços possuírem com alguma frequência elementos tangíveis (alguma coisa que experimentada sem poder ser tocada ou preservada). Os benefícios do serviço acontecem durante a sua realização. Como por exemplo, comer uma refeição.

3) Há maior envolvimento dos clientes no processo de produção

A realização de um serviço implica na montagem e na entrega do produto que é constituído de instalações físicas e trabalho físico ou mental. Algumas vezes, os clientes ficam envolvidos no processo de produção do serviço. Como, por exemplo, em terminais de auto-atendimento bancário, lavanderias ou hospitais.

4) Outras pessoas podem fazer parte do produto

Em alguns serviços o cliente entra em contato com o pessoal de serviços, mas ele também entra em contato com outros clientes. Como por exemplo, no transporte público. Portanto, o que indica a diferença entre as empresas de serviços muitas vezes está na qualidade das pessoas que fazem o atendimento aos clientes. Com isso, dependendo do tipo de cliente que dá suporte para uma determinada atividade de serviço favorece o conhecimento intuitivo da experiência desse serviço. Assim, em muitos serviços, as pessoas passam a ser parte do produto.

5) Há maior variabilidade nos insumos e produtos operacionais

A presença de pessoal e outros clientes no sistema de operações oferece dificuldades para unificar e controlar a falta de consistência nos insumos e produtos durante o processo de produção do serviço (variabilidade), o que difere dos bens manufaturados que podem ser fabricados em meio a condições controladas.

A variação de condições na produção dos serviços aos clientes, podem variar, de cliente para cliente, e até mesmo de uma hora para outra do dia, essa variação ocorre porque os serviços são produzidos e consumidos em tempo real. Nesse caso, erros e falhas podem acontecer com mais frequência e são mais difíceis de serem corrigidos, e se traduz numa possibilidade de problema para as empresas produzirem com mais qualidade e produtividade.

Apesar disso, algumas empresas começam a reconhecer valor da variação da entrega do serviço e aproveitam a oportunidade para personalizar a oferta desses serviços de acordo com as necessidades e expectativas de cada cliente. Como exemplo, os serviços da área de assistência médica.

6) Muitos serviços são de difícil avaliação pelos clientes

Muitos serviços destacam atributos de experiência que são percebidos após a compra ou durante o momento em que são consumidos, são eles: o gosto, a portabilidade, facilidade de controle, tranquilidade e tratamento pessoal. Para os atributos de confiança, mesmo após o consumo, os clientes ainda encontram dificuldades em avaliar. Como exemplo, as cirurgias e reparos técnicos que não são prontamente visíveis.

7) Normalmente há uma ausência de estoques

Sendo um serviço considerado uma ação ou realização, e não um artigo tangível que o cliente guarda, supõe-se o serviço como perecível não podendo ser estocado. As instalações, equipamentos e mão de obra para realizar o serviço (mesmo estando prontas para realizar o serviço) são somente elementos representativos da capacidade produtiva e não o próprio serviço.

8) O fator tempo relativamente é mais importante

Muitos serviços são entregues em tempo real. É necessário que os clientes estejam fisicamente presentes para receberem serviços, como exemplo, em hospitais. Para que os clientes não percam tempo no recebimento dos serviços, eles devem ser rapidamente entregues e isso, atualmente, é um elemento importante para uma prestação do serviço adequada.

9) Os sistemas de entrega podem envolver canais eletrônicos e físicos

Para muitas empresas de serviço existem a possibilidade de utilização de canais eletrônicos, como a transferência de fundos por meio eletrônico, ou então estabelecer a produção do serviço, a loja de varejo e o ponto de consumo em um único local.

Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p. 44) as características dos serviços são “notadas pelo cliente e formam a base para a percepção dos serviços”. Como exemplo, citou um hotel econômico:

A instalação de apoio é uma construção de concreto com móveis austeros. Bens facilitadores são reduzidos de um mínimo, como sabonete e papel higiênico. Informações sobre a disponibilidade de quarto que são usadas para se fazer uma reserva. O serviço explícito é uma cama confortável em um quarto limpo, e os serviços implícitos podem incluir um atendente prestativo e a segurança de um estacionamento bem iluminado.

A natureza do serviço é geralmente percebida pelos clientes de maneira subjetiva. Expressões como experiência, confiança, tato e segurança são utilizadas para descrever os serviços e demonstram uma dificuldade para a avaliação do serviço por parte do cliente, o que é atribuído a natureza intangível dos serviços. (GRÖNROOS, 1993, p. 38-39)

2.2.3 Encontro de serviços

Na atualidade, torna-se difícil que uma pessoa não se envolva com determinada frequência em interações com empresas cujo valor ofertado procede de um desempenho e não de um bem físico. Entretanto, as empresas que ofertam um bem físico demandam um desempenho para a entrega desse bem, onde concluí que os desempenhos estão sempre presentes no valor total entregue aos clientes. Dessa forma, para o cliente, a prova de qualidade desse desempenho aparece nos encontros de serviço, pois é este período do tempo em que o consumidor se relaciona com a empresa. Em grande parte desses encontros, as relações entre clientes e os funcionários da linha de frente da empresa desempenham um papel importante na avaliação da empresa pelos clientes. (MELLO; LEÃO; NETO, 2004)

Um encontro de serviço é um período de tempo em que os clientes interagem diretamente com um serviço. Pode ocorrer que a experiência de serviço se realize em um único encontro no mesmo lugar (pedido, pagamento e a realização da entrega do serviço), ou dependendo da experiência do cliente em muitos encontros em sequência, que podem distribuir-se por um determinado período de tempo, envolver diversos funcionários e até mesmo em locais diferentes (como exemplo, a

utilização de transporte aéreo de passageiros). Os encontros de serviço também podem ocorrer mediante interações entre clientes e equipamento de autoatendimento. Os encontros de serviços foram agrupados em três níveis de contato com o cliente, de acordo com o grau de interação com o pessoal de serviços e os elementos tangíveis do serviço: serviço de alto contato, serviço de médio contato e serviço de baixo contato. Os serviços de alto contato possuem características de envolverem significativa interação entre os clientes, pessoal de serviços, equipamentos e instalações. Os clientes se deslocam para as instalações onde os serviços serão executados. Como exemplo, os serviços médicos e cabeleireiros. Os serviços de médio contato demandam menos envolvimento entre os clientes e os fornecedores do serviço. Os clientes visitam as instalações do fornecedor de serviços ou são visitados por eles, mas não permanecem por longos períodos de tempo. Esses contatos visam a estabelecer uma verificação da necessidade do serviço; entregar ou verificar um item que está sendo consertado e procurar resolver um problema. Os serviços de baixo contato ocorrem com pouco ou nenhum contato direto entre clientes e fornecedores de serviço. O contato é realizado de forma impessoal através de canais de distribuição eletrônicos ou físicos. Muitos serviços de alto contato estão se tornando serviços de baixo contato, a partir do momento em que os clientes começam a realizar compras a domicílio, a fazer pagamento de contas e comprar produtos pela internet. (LOVELOCK; WRIGHT, 2001, p. 54-56)

Estes encontros são conhecidos como a “hora da verdade”, termo adotado na literatura gerencial para conceituar as interações entre os clientes e os representantes da empresa ou as várias áreas/setores de uma organização. A “hora da verdade” significa que este é o momento e o lugar onde o prestador do serviço tem a oportunidade para mostrar ao cliente a qualidade de seus serviços. Depois desta ocasião, o cliente já se foi, e não há jeito fácil de agregar valor a qualidade percebida dos serviços. Ocorrendo um problema de qualidade, não existe modo de tomar ações corretivas. Isto não impede de se fazer contato com o cliente para corrigir o erro. Mas, será muito mais problemático e provavelmente menos eficiente do que uma “hora da verdade” bem administrada. (GRÖNROSS, 1993, p. 18 e 55)

O encontro de serviço é representado pela interação dos interesses do cliente, da organização de serviços e do pessoal de linha de frente. Cada participante do encontro de serviço tenta assumir o controle da transação, provocando a necessidade de ajustes de poder ao pessoal da linha de frente. O ideal seria o trabalho conjunto de cada participante para oferecer um encontro de serviços adequado a todas as partes. No encontro dominado pela organização de serviço os clientes acabam por possuir poucas opções de serviços padronizados, e não são ofertados serviços personalizados. Como exemplo, as franquias tipo McDonald's. Quando o encontro é dominado pelo pessoal da linha de frente, o cliente deve depositar confiança no julgamento do pessoal de linha de frente devido ao conhecimento que ele percebe no prestador de serviço. Nesse caso, o cliente é colocado em uma posição subordinada sem controle sobre o encontro, como exemplo, a relação médico e paciente. No encontro dominado pelo cliente, as oportunidades de controle aparecem nos serviços padronizados e nos serviços customizados. Nos serviços padronizados, o autoatendimento é a opção que dá aos clientes completo controle sobre o serviço já limitado que está sendo oferecido, como exemplo, a compra de um lanche em uma máquina de venda automática, coloca-se o dinheiro no lugar apropriado e a máquina entrega o lanche, não é preciso interagir com ninguém. Para os serviços customizados, todos os recursos de uma organização podem ser utilizados, como por exemplo, a defesa jurídica em um processo criminal.

Na transação do serviço, o cliente e o prestador possuem um papel a desempenhar, ou seja, um conjunto de comportamentos apropriados para cada ocasião permite a ambos o conhecimento de seus comportamentos à medida que desempenham os papéis. Porém, quando houver introdução de novas tecnologias estas exigem dos novos encontros um roteiro diferenciado, e isso, as vezes é fator de dificuldade para os clientes em suas novas transações de serviço onde requer do cliente algum esforço para aprender o novo papel.

Os encontros de serviços não se concentram exclusivamente nas interações entre pessoas, já que a prestação de serviços pode ocorrer entre máquinas e pessoas ou mesmo entre máquinas como no intercâmbio eletrônico de dados. Com o cres-

cimento da internet a substituição de prestadores de serviços humanos pela tecnologia é facilitada. (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 116-118 e 124-125)

2.2.4 Qualidade dos serviços

Uma boa qualidade de serviço é obtida quando as percepções dos clientes excedem as suas expectativas. Todavia, oferecer serviços com boa qualidade não é suficiente. É preciso um processo de acompanhamento permanente das percepções dos clientes sobre a qualidade do serviço, e no momento em que os empecilhos/obstáculos forem encontrados os mecanismos de correções sejam adotados para melhorar a qualidade dos serviços prestados. (ZEITHAML; PARASURAMAN; BERRY, 1990)

Grönroos (1993, p. 61) apresentou uma lista de determinantes ou fatores da boa qualidade dos serviços que foram resultados de estudos disponíveis (pesquisa empírica e conceitual e experiência prática) e podem ser observados no QUADRO 2.5.

As abordagens de Garvin (1992, p. 48-58) foram conciliadas por Slack, Chambers e Johnston (2008, p. 551) em sua definição de qualidade: “Qualidade é a consistente conformidade com as expectativas dos consumidores”.

Slack, Chambers e Johnston (2008, p. 552) destacam que as expectativas dos consumidores podem ser diferentes, e isso é um problema ao se basear a definição de qualidade em expectativas. As pessoas podem perceber um produto ou serviço de formas diferentes, cada uma traz um conhecimento individual das práticas já vivenciadas que moldam as suas expectativas. Os serviços, por serem intangíveis, podem alterar ainda mais as percepções entre diferentes clientes. Outro fator importante é caso o serviço possua a tendência a variabilidade, diferentes clientes podem perceber o mesmo serviço de forma diferente em distintas ocasiões.

A qualidade do serviço tem que ser baseada em fatores cujos clientes necessitam e desejam. “Qualidade é aquilo que os clientes percebem” (GRÖNROOS, 1993, p. 89). Para Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) a qualidade dos serviços, observada pelos clientes, está diretamente relacionada com a percepção do serviço oferecido.

QUADRO 2.5 – Seis critérios de boa qualidade percebida dos serviços

ORD.	CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO
1	Profissionalismo e Habilidades	Os clientes compreendem que o prestador de serviços, seus empregados, os sistemas operacionais e os recursos físicos possuem o conhecimento e as habilidades necessárias para solucionar seus problemas de forma profissional (critérios relacionados aos resultados).
2	Atitudes de Comportamento	Os clientes sentem que os funcionários de serviços (pessoas de contato) estão preocupados com eles e se interessam por solucionar seus problemas de uma forma espontânea e amigável (critérios relacionados aos processos).
3	Facilidade de Acesso e Flexibilidade	Os clientes sentem que o prestador de serviços, sua localização, suas horas de operação, seus empregados e os sistemas operacionais são projetados e operam de forma a facilitar o acesso aos serviços e estão preparados para ajustar-se às demandas e aos desejos dos clientes de maneira flexível (critérios relacionados aos processos).
4	Confiabilidade e Honestidade	Os clientes sabem que qualquer coisa que aconteça ou sobre a qual se concorde será cumprida pela empresa, seus empregados e sistemas, para manter as promessas e ter um desempenho coerente com os melhores interesses dos clientes (critérios relacionados a processos).
5	Recuperação	Os clientes compreendem que sempre que algo der errado ou alguma coisa imprevisível e inesperada acontecer, o prestador de serviços tomará de imediato e ativamente ações para mantê-los no controle da situação e para encontrar uma nova e aceitável solução (critérios relacionados a processos).
6	Reputação e Credibilidade	Os clientes acreditam que as operações do prestador de serviço merecem sua confiança, valem o dinheiro pago e que representam bom nível de desempenho e valores que podem ser compartilhados entre clientes e o prestador de serviços (critérios relacionados à imagem).

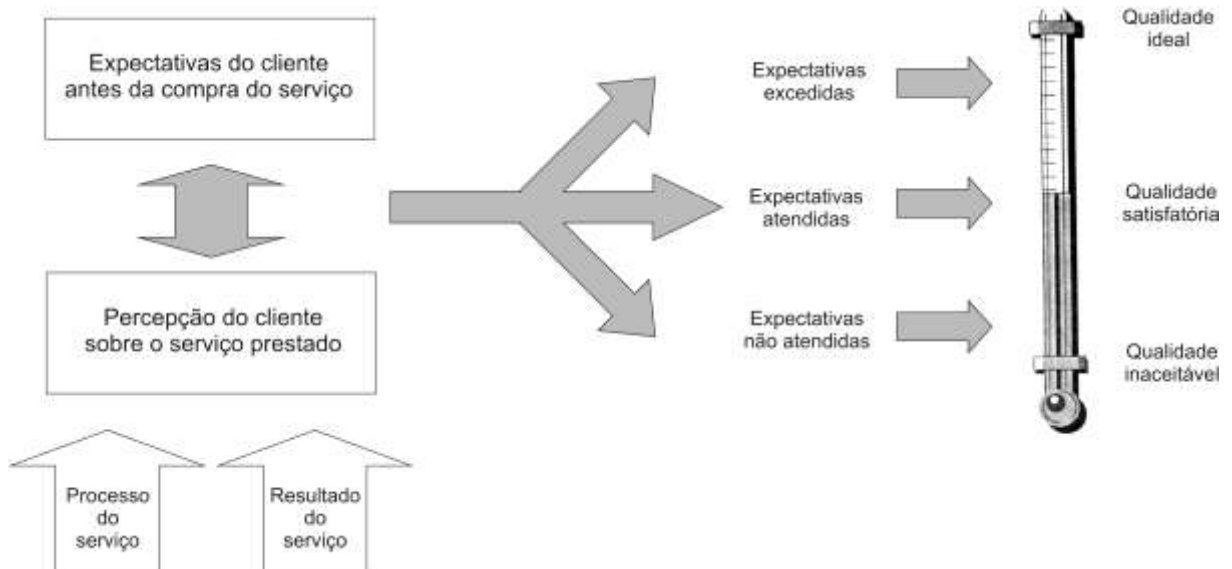
Fonte: Baseado em Grönroos (1993, p. 61).

Slack, Chambers e Johnston (2008, p. 553) apresentam as relações entre expectativas e percepções dos clientes:

- Expectativas < Percepções: a qualidade percebida é boa;
- Expectativas = Percepções: a qualidade percebida é aceitável;
- Expectativas > Percepções: a qualidade percebida é pobre.

A FIGURA 2.1 demonstra o processo de avaliação da qualidade do serviço pelo cliente. Com a existência de várias características dos serviços, observa-se que estes serviços dificilmente podem ser avaliados antes da compra, e ainda esta avaliação ocorre durante o processo de prestação de serviço, e em alguns casos o resultado passa a ser conhecido (como exemplo, diagnósticos médicos sofisticados, que mesmo após serem realizados precisam de outro serviço de avaliação para que seus resultados sejam conhecidos). Dessa forma, a avaliação do serviço pelo cliente acontece pela comparação do que o cliente esperava do serviço e o que ele percebeu do serviço prestado. (GIANESI; CORRÊA, 1996, p. 79)

FIGURA 2.1 – Avaliação da qualidade do serviço.



Fonte: Baseado em Gianesi e Corrêa (1996, p. 80).

2.2.5 Dimensões da qualidade em serviços

Lovelock, Wright e Hemzo (2011, p. 452-453) relatam que Valarie Zeithaml, Leonard Berry e A. Parasuraman, em suas pesquisas sobre qualidade em serviços reconheceram cinco maneiras que os consumidores utilizavam para avaliar a qualidade dos serviços. Posteriormente, verificaram um alto grau de correlação nessas variáveis e as consolidaram em cinco dimensões, conforme QUADRO 2.6.

QUADRO 2.6 – Dimensões da qualidade em serviços

ORD.	DIMENSÕES	CARACTERÍSTICAS	
1	Tangibilidade (aparência de elementos físicos)	Aparência de instalações físicas, equipamentos, pessoal e materiais de comunicação.	
2	Confiabilidade (desempenho preciso, digno de confiança)	Capacidade de realizar o serviço prometido com segurança e precisão.	
3	Responsibilidade (rapidez e prestimosidade)	Disposição para ajudar clientes e prestar serviço imediato.	
4	Segurança (credibilidade, segurança, competência e cortesia)	– Credibilidade	Confiabilidade, credibilidade, honestidade do provedor do serviço.
		– Segurança	Isento de perigo, risco ou dúvida.
		– Competência	Apresentar as capacidades e o conhecimento requeridos para realizar o serviço.
		– Cortesia	Educação, respeito, consideração e simpatia do pessoal de contato.
5	Empatia (acesso fácil, boa comunicação e atendimento do cliente)	– Acesso	Facilidade de aproximação e contato.
		– Comunicação	Ouvir os clientes e mantê-los informados em linguagem que eles possam entender.
		– Entender o cliente	Fazer um esforço para conhecer os clientes e suas necessidades.

Fonte: Elaboração própria baseado em Lovelock; Wright e Hemzo (2011, p. 453).

Zeithaml e Bitner (2003, p. 93-96) fazem uma pequena expansão das cinco dimensões da qualidade dos serviços e apresentam no QUADRO 2.7 exemplos de como os clientes julgam as dimensões da qualidade em serviços.

1) Tangibilidade

Abrange os elementos físicos, como móveis, escritório, formulários, aparência física dos empregados, roupas e uniformes, equipamentos e disposição física. Os clientes utilizam uma representação física da imagem dos serviços para avaliar a qualidade dos serviços.

2) Confiabilidade

Seria a habilidade de entregar o serviço que foi combinado previamente com segurança e precisão. A empresa fornece o serviço de acordo com as promessas feitas anteriormente sobre a entrega, a forma de prestação de serviços, as soluções de problemas e o preço. Essas promessas acontecem quando a empresa se comunica com seus clientes, por telefone, rádio, jornais, revistas, televisão, multimídia *etc.* Os clientes preferem realizar seus negócios junto a empresas que cumprem o que prometem.

3) Responsividade

Pode ser entendida como a vontade de ajudar os clientes, enfatizando a atenção e a prontidão no trato com solicitações e problemas de clientes, prestando um serviço sem demora. Os clientes percebem a responsividade pelo tempo de espera por ajuda, do retorno das perguntas e da atenção aos problemas; pela ideia de individualização da prestação de serviço de acordo com as necessidades do cliente.

4) Segurança

Depende da habilidade da empresa e de seus funcionários em inspirar credibilidade e confiança através da competência e simpatia. O cliente pode utilizar de evidências tangíveis como, certificações especiais, prêmios, honras (posicionadas em lugar que os clientes possam ver) que podem proporcionar, ao novo cliente, a confiança de um prestador de serviços profissional. A estrutura da organização influenciará positivamente, mas os funcionários no relacionamento com os clientes confirmam e constroem a confiança na organização, ou reduzem a reputação destruindo a confiança. A credibilidade e confiança possuem relação direta as ações dos funcionários.

QUADRO 2.7 – Exemplos de como os clientes julgam as cinco dimensões da qualidade em serviços

Serviço	Dimensões	Descrição
Conserto de automóveis (consumidores)	Confiabilidade	Problema solucionado da primeira vez e exatamente no prazo prometido.
	Responsividade	Acessibilidade; nada de esperas; retornos para as solicitações.
	Segurança	Mecânicos competentes.
	Empatia	Tratar os clientes pelo nome; lembrar dos problemas anteriores e suas preferências.
	Tangíveis	Instalações para execução dos consertos; sala de espera; uniformes; equipamentos.
Empresas aéreas (consumidores)	Confiabilidade	Partidas e chegadas de voos para os destinos prometidos dentro da programação.
	Responsividade	Sistema ágil e rápido para emissão de passagens, no <i>check-in</i> e no despacho de bagagens.
	Segurança	Nome confiável; registros bem feitos e seguros; funcionários competentes.
	Empatia	Compreensão para com necessidades individuais especiais; antecipar necessidade dos clientes.
	Tangíveis	Avião; guichês de emissão de passagens; área de despacho de bagagens; uniformes.
Assistência médica (consumidores)	Confiabilidade	Horas marcadas são cumpridas pontualmente; diagnósticos demonstram ser feitos com precisão.
	Responsividade	Acessibilidade; sem necessidade de espera; interesse em ouvir.
	Segurança	Conhecimento, habilidades, credenciais, reputação.
	Empatia	Trata o paciente como uma pessoa; recorda os problemas anteriores; boa capacidade para ouvir; paciência.
	Tangíveis	Espaço físico do escritório; relatórios; os próprios projetos; as faturas; roupas dos funcionários.
Processamento de informação (interna)	Confiabilidade	Proporciona a informação necessária quando requisitada.
	Responsividade	Pronto retorno às solicitações; “não-burocrático”; administra facilmente os problemas.
	Segurança	Equipe competente; bem treinada; credenciais.
	Empatia	Trata clientes internos como indivíduos; compreende necessidades individuais e departamentais.
	Tangíveis	Relatórios internos; espaço físico do escritório; roupas dos funcionários.

Fonte: Baseado em Zeithaml e Bitner (2003, p. 95).

5) Empatia

O fornecimento de atenção individualizada aos clientes, o cuidado que a empresa destina a seus clientes, como facilidade de contato e comunicação. Para a empresa os clientes não podem ser substituídos, são especiais e o tratam com serviços personalizados ou preparados individualmente para atender as necessidades de cada um. Nas pequenas empresas, os funcionários de serviços podem conhecer os clientes pelo nome e construir um relacionamento que leva ao conhecimento pessoal das necessidades e preferência dos clientes.

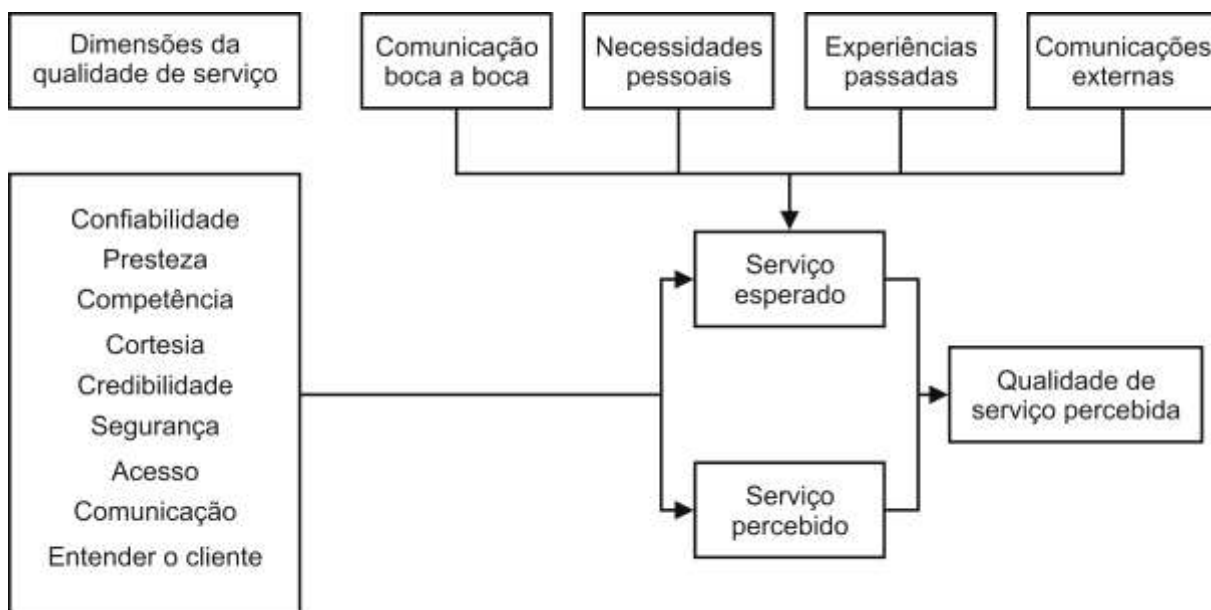
2.3 Avaliação da qualidade dos serviços

A mensuração da qualidade percebida pelos clientes é muito importante para a tomada de decisões na empresa, principalmente em assuntos relacionados ao conhecimento do desempenho e da lucratividade. É importante o conhecimento do mínimo de qualidade em serviços prestados que o cliente exige, e o máximo possível que a empresa consegue entregar.

É muito difícil a avaliação de um serviço antes da compra, isso acontecerá durante o processo de realização, ou em alguns casos, somente depois de ser conhecido o seu resultado. O cliente faz essa avaliação no decorrer e após o término do processo, isso acontece por comparação entre o que ele esperava e o que ele recebeu do serviço prestado. (GRÖROOS, 1993, p. 37-40; GIANESI; CORRÊA, 1996, p. 79; KOTLER, 2000, p. 451)

A partir do momento em que percepções são positivas, o serviço é percebido pelo cliente como sendo de ótima qualidade; quando as percepções são negativas, a qualidade do serviço é percebida de uma forma insatisfatória. A FIGURA 2.2, mostra o modelo de determinantes da qualidade de serviço proposto por Parasuraman, Zeithamal e Berry (1985). Nesse modelo as expectativas são provenientes de várias fontes, por exemplo, indicação pessoal, necessidades pessoais e experiências passadas. A avaliação da qualidade é feita pelo cliente pelas dimensões de qualidade do serviço: Confiabilidade, Presteza, Competência, Cortesia, Credibilidade, Segurança, Acesso, Comunicação e o Entendimento do cliente.

FIGURA 2.2 – Determinantes da qualidade de serviço

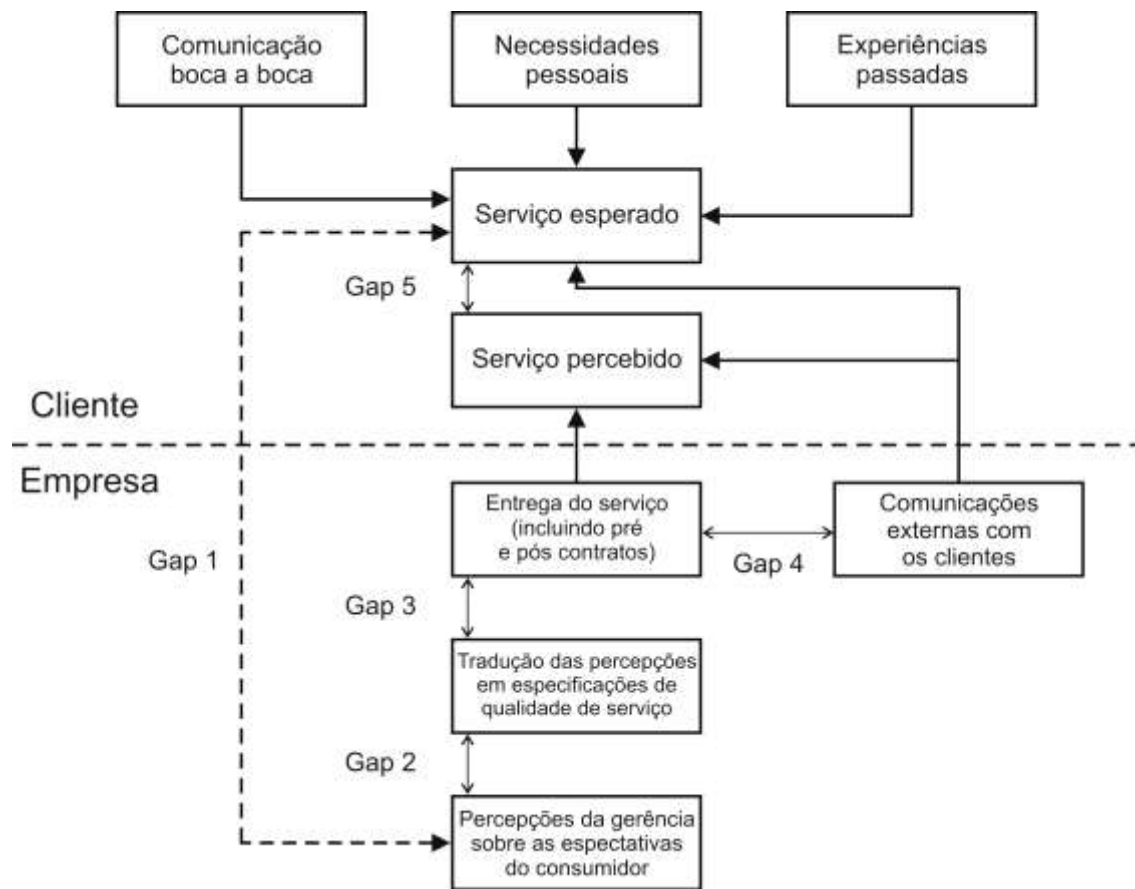


Fonte: Adaptada de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985, p. 48).

2.3.1 Modelo conceitual dos GAPs

Parasuraman, Zeithaml e Berry publicaram o artigo “*A conceptual model of service quality and its implications for future research*” sobre qualidade de serviços, em 1985. Com base em entrevistas de grupos de foco propuseram um modelo conceitual a partir da identificação de lacunas (ou Gaps) que causavam problemas na prestação de serviço. O modelo de avaliação da qualidade nas empresas de serviços ficou conhecido como “*o modelo dos cinco Gaps*”. Pode ser aplicado em múltiplas atividades de serviços, com a possibilidade de ser adaptado para analisar características específicas de determinada organização ou serviço. A FIGURA 2.3 mostra o modelo conceitual de qualidade dos serviços.

FIGURA 2.3 – Modelo conceitual de qualidade dos serviços



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

Na parte superior, estão os fenômenos com relação às expectativas do cliente. Na parte inferior, os fenômenos que possuem relação com o prestador do serviço. O serviço esperado está relacionado com a experiência passada do cliente, pelas necessidades pessoais e pela comunicação boca a boca, é influenciado também pelas atividades da empresa de “comunicação com o mercado”. O serviço percebido (serviço experimentado) é resultado de muitas das decisões e atividades internas. A forma como a gerência percebe as expectativas dos clientes é fator de orientação para as especificações da qualidade do serviço, que são seguidas pela organização até o momento da entrega do serviço. O cliente experimenta a entrega e o processo de produção do serviço, que faz parte da qualidade relacionada aos resultados. (GRÖNROOS, 1993, p. 77)

Os gaps significam as discrepâncias que ocorrem dentro de uma empresa e entre a empresa e o cliente. É o que resulta em má qualidade na prestação do serviço/produto.

(...) uma série de discrepâncias ou deficiências que existem a respeito das percepções da qualidade do serviço, pela gestão e pelos executivos, e das tarefas associadas com o serviço que se presta aos consumidores. Estas deficiências são os fatores que afetam a possibilidade de oferecer um serviço que seja percebido pelos clientes como de alta qualidade. (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985, p. 44)

Segue uma descrição dos gaps na visão de Grönroos (1993, p. 77-85) e Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p. 250-251).

1) Gap 1: Percepção gerencial

Este gap significa que a gerência percebe as expectativas de qualidade do cliente de forma imprecisa, devido a: informações não adequadas da pesquisa de mercado e da análise de demanda; informações trabalhosas ou irregulares, partindo da interface da empresa com os clientes e levada para o nível gerencial; avaliações com erros das informações sobre as expectativas; e muitos níveis de hierarquia, dificultando uma informação mais rápida.

2) Gap 2: Especificação da qualidade do serviço

Este gap significa que gerência não consegue produzir níveis de qualidade de serviço que se equivalem às percepções das expectativas do cliente e não consegue traduzi-las em especificações executáveis. Esta inconsistência é o resultado de: planejamento de procedimentos errados; mau gerenciamento do planejamento; deficiências ao instituir metas claras na organização e suporte falho no planejamento da qualidade por serviço por parte da alta gerência.

3) Gap 3: Prestação do Serviço

Este gap significa que as especificações da qualidade não são atendidas pelo desempenho do processo de produção e entrega dos serviços. Quando o serviço é prestado ele não atende as especificações da gerência, ou seja, as especificações da qualidade do serviço não resultam no desempenho do serviço entregue pretendido pela gerência. Isso pode ocorrer por diversos motivos, tais como: especificações muito rígidas ou complicadas; os empregados não estão de acordo com as especificações; as especificações não coincidem com a cultura corporativa existente; políticas de marketing interno insuficientes e a tecnologia existente na empresa não ajuda o desempenho de acordo com as especificações.

4) Gap 4: Comunicação externa com o mercado

Este gap diz respeito falta de coerência das promessas feitas por meio das atividades de comunicação, ou seja, não há procedência entre estas promessas e os serviços entregues. Esse problema de comunicação da empresa com o mercado pode ocorrer por diversos motivos: falta de entrosamento entre o planejamento da comunicação com o mercado e as operações dos serviços; falta de coordenação entre o marketing tradicional e as operações; a organização não trabalha de acordo com as especificações, mas as campanhas de comunicação com o mercado prosseguem destacando as especificações; e exageros e, portanto, sujeitos a fazer promessas em demasia.

5) Gap 5: Qualidade percebida do cliente

Esse gap diz respeito a diferença entre as expectativas e as percepções do cliente, ou seja, o serviço percebido/experimentado pelo cliente não é coerente com o serviço esperado. Esse gap é consequência de outros gaps que por ventura ocorreram no processo. Pode se originar por: qualidade confirmada negativamente (má qualidade); má comunicação boca a boca; impacto negativo na imagem corporativa local e negócios perdidos. Quando o quinto gap é positivo a uma qualidade confirmada positivamente ou a uma qualidade excedente. Neste modelo, os quatro primeiros gaps são associadas ao fornecedor e o quinto gap corresponde ao consumidor (a diferença entre serviço esperado e serviço percebido).

2.3.2 Escala SERVQUAL

Parasuraman, Zeithamal e Berry, em 1988, desenvolveram a escala SERVQUAL para a avaliação da qualidade percebida pelos clientes pela medição do “Gap 5” do modelo da qualidade em serviços (falhas ou gaps), desenvolvido por eles em 1985. O modelo SERVQUAL possui 22 itens utilizados para medir as cinco dimensões da qualidade do serviço (confiabilidade, responsividade, segurança, empatia e tangíveis), que englobam as dez dimensões anteriormente apresentadas por eles. (PARASURAMAN; ZEITHAMAL; BERRY, 1985; 1988)

O QUADRO 2.8 mostra elementos de um questionário SERVQUAL que recolhe as expectativas prévias à prestação do serviço e a percepção após a prestação do serviço.

QUADRO 2.8 – Elementos do questionário SERVQUAL

ATRIBUTOS QUALIDADE	ITEM	ASPECTO AVALIADO
Tangibilidade	1	Equipamentos de aspecto moderno
	2	Instalações físicas visualmente atrativas
	3	Boa apresentação dos colaboradores
	4	Elementos tangíveis atrativos
Confiabilidade	5	Cumprimento de promessas
	6	Interesse na resolução de problemas
	7	Realização do serviço bem à primeira vez
	8	Realização do serviço no tempo prometido
	9	Não cometer erros
Responsividade	10	Colaboradores comunicativos
	11	Colaboradores rápidos (pró ativos)
	12	Colaboradores dispostos a ajudar
	13	Colaboradores que respondem
Segurança	14	Colaboradores que transmitem confiança
	15	Clientes seguros com o seu fornecedor
	16	Colaboradores amáveis
	17	Colaboradores com boa formação
Empatia	18	Atenção individualizada ao cliente
	19	Horários convenientes
	20	Atenção personalizada dos colaboradores
	21	Preocupação pelos interesses dos clientes
	22	Compreensão pelas necessidades dos clientes

Fonte: Baseado em Lopes (2009, p. 43).

Para cada dimensão da qualidade são feitas perguntas com o objetivo de registrar as expectativas prévias dos clientes e suas percepções. O instrumento SERVQUAL possui duas partes: uma para registrar as expectativas dos clientes em relação a uma classe de serviço (por exemplo, hotéis econômicos); e outra para as percepções dos clientes sobre uma determinada empresa de serviços. Os 22 enunciados relatam aspectos das cinco dimensões da qualidade em serviços.

As avaliações são feitas em um questionário que utiliza uma escala do tipo Likert de 5 a 7 pontos, cujos extremos são definidos com os conceitos “Discordo Totalmente” e “Concordo Totalmente”.

Pelas diferenças entre as percepções e expectativas registradas é que se obtém a pontuação final da qualidade do serviço.

Percepção – Expectativa = Qualidade do serviço (Gap 5)

Um resultado negativo – indica que as percepções estão abaixo das expectativas – isso gera um resultado insatisfatório para o cliente. Um resultado positivo – indica que o serviço oferecido é superior ao esperado pelo cliente – gerando satisfação ao cliente.

De acordo com Zeithmal, Berry e Parasuraman (1993) a fórmula para a qualidade de serviço é:

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

Dados: Q_i = Qualidade percebida do objeto i ;

K = Número de atributos (22 neste caso);

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

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

Podem ser três os resultados para cada um dos atributos do modelo SERVQUAL (tangibilidade, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia), oscilando de -6 e +6, segundo a escala de Likert de 1 a 7.

- 1) Se $P > E \rightarrow Q > 0$; a percepção é superior à expectativa, dessa forma, a qualidade de serviço é considerada positiva.
- 2) Se $P < E \rightarrow Q < 0$; a expectativa supera a percepção, dessa forma, a qualidade de serviço é considerada ruim.
- 3) Se $P = E \rightarrow Q = 0$; para valores iguais a diferença é nula, logo, considera-se que o cliente recebe aquilo que estava esperando.

O SERVQUAL foi projetado e validado para uso em uma variedade de encontros de serviços, o modelo permite:

1. avaliar a qualidade do serviço das cinco dimensões da qualidade;
2. medir a qualidade dos serviços pela média da pontuação de todas as dimensões;
3. apontar os pontos fortes e fracos da organização, para que se obtenha a melhoria contínua da qualidade dos serviços, e;
4. comparar seus serviços aos serviços dos concorrentes, identificando nas dimensões da qualidade onde é necessário melhorar.

2.4 A escala SERVQUAL modificada

De acordo com Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) a escala Servqual é composta de 22 itens, subdivididos em cinco dimensões da qualidade de serviços. As respostas são marcadas em escala Likert para cada proposição, para medir as expectativas e as percepções da qualidade de serviço por parte dos respondentes. A mensuração da qualidade de serviço percebida pelo respondente é determinada pela diferença entre os escores de percepção e os de expectativa (confirmação/desconfirmação). Uma diferença negativa aponta uma expectativa maior que a percepção, indicando assim uma qualidade percebida abaixo do esperado; e uma diferença positiva aponta para uma percepção maior que a expectativa, indicando uma percepção de qualidade acima da esperada.

A escala Servqual foi desenvolvida para ser utilizada de forma genérica e ser aplicada em diversas organizações e ramos de serviços. Posteriormente a escala

sofreu refinamentos com modificações, melhoramentos de redação e substituição de itens, para tornar a escala mais fidedigna e válida. (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1991)

O modelo SERVQUAL, durante a década de 90, foi aplicado em muitos trabalhos científicos no Brasil, porém, muitos autores questionam sua utilização. De acordo com Grönroos (2003), existe uma discussão acirrada sobre as expectativas que deveriam ser comparadas as experiências reais de um serviço. Grönroos apontou três problemas: 1) medir as expectativas após a experiência ou ao mesmo tempo, o que é realmente medido não é a expectativa, e sim algo que sofreu um viés da experiência; 2) medir expectativas antes da experiência não tem necessariamente sentido, pois essas expectativas do cliente podem não ser as expectativas utilizadas na comparação de suas experiências; e 3) medir expectativas não é uma forma adequada de proceder pois “expectativas anteriores são inerentes às percepções, sendo percepções experiências da realidade”.

Diversos autores, como, Cronin e Taylor (1992), Teas (1993) e Brown, Churchill e Peter (1993), propuseram modelos alternativos, onde as percepções de qualidade dos clientes eram consideradas, e não suas expectativas. Brown, Churchill e Peter (1993) sugerem questões onde os usuários respondiam a perguntas similares às do modelo Servqual, no entanto, com respostas que variavam de "muito pior que o esperado", "um pouco pior"... até "melhor que o esperado", e "muito melhor que o esperado". Em concordância, Rust, Zahorik e Keiningham (1993, p. 71) para quem este tipo de pergunta

é uma pergunta de desconfirmação, medindo a comparação com as expectativas. (Esta forma de pergunta) é a que nós defendemos. Isso porque, a partir de algumas suposições razoavelmente justas, pode ser demonstrado matematicamente que a comparação com as expectativas estará mais correlacionada com a retenção do cliente do que uma pergunta sobre qualidade ou com uma pergunta sobre satisfação.

Utilizar apenas uma bateria de 22 questões torna a escala mais confiável e válida estatisticamente, além de economizar o tempo dos respondentes, o que

seguramente, colabora no sentido de obter maior boa vontade dos mesmos. De acordo com Malhotra (2006), a boa vontade é muito importante para diminuir a quantidade de distorções (viéses), melhorando a qualidade da pesquisa e aumentando o aproveitamento do número de questionários válidos.

Para Rust, Zahorik e Keiningham (1993) bons resultados podem ser obtidos com qualquer número de pontos. A escala Servqual original foi desenvolvida com a utilização de 7 pontos, nesse trabalho será utilizada uma escala de 5 pontos, com âncoras que vão desde a percepção da qualidade de "muito pior que o esperado " até "muito melhor que o esperado".

Apesar das respostas não considerarem diretamente as expectativas dos usuários, elas estão implícitas nas âncoras, pois o conteúdo semântico destas respostas considera a avaliação do usuário em relação às expectativas dele próprio. No instrumento original, a confirmação ou desconfirmação, era obtida pela diferença das expectativas e percepções. No instrumento modificado, o próprio respondente já assinala a diferença, conforme seu ponto de vista, e o que dará a sustentação de todas as conclusões da pesquisa. Portanto, as modificações propostas por Brown, Churchill e Peter (1993) e Rust, Zahorik e Keiningham (1993) são preferíveis às âncoras originais e o presente trabalho utilizará o instrumento Servqual modificado.

2.5 Qualidade de serviço em Instituições de Ensino Superior (IES)

A expansão do sistema de educação superior brasileiro aumentou consideravelmente a quantidade de instituições e de alunos. A multiplicidade de demandas e expectativas proporcionaram o surgimento de diversificadas instituições de educação superior e o aumento da competição e conflitos no sistema (SOBRINHO, 2010, p. 197). A oferta instigou a preocupação com a qualidade da prestação desse serviço para atender as crescentes exigências de maior escolaridade e qualificação profissional por parte do mundo do trabalho.

O Estado faz a supervisão e a regulamentação da educação superior com relação ao planejamento e garantia de qualidade do sistema:

Para isso, precisa estabelecer clara e democraticamente a sua política e, para viabilizá-la, os seus aparatos normativos de controle, fiscalização, supervisão, bem como os meios para implementá-los. Seu papel não se limita à regulação no sentido do controle burocrático e ordenamento; compete-lhe também avaliar a educação superior de modo a fornecer elementos para a reflexão e propiciar melhores condições de desenvolvimento. Cabe aos organismos de governo e às instituições educativas elaborar diagnósticos gerais sobre a qualidade, a relevância social e científica, a equidade, a democratização do acesso, o desenvolvimento da produção científica, artística e tecnológica, a formação segundo os critérios do trabalho e da cidadania, etc., no âmbito da educação superior. (SINAES, 2004, p. 87)

A qualidade da educação superior é resultado da importância da avaliação institucional. Na autoavaliação institucional ou em exames que visam a mensurar a aprendizagem dos estudantes, a avaliação conduz a medida de qualidade do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão acadêmica, nas instituições de ensino. A avaliação é usada como instrumento para administrar o sistema nacional de ensino superior e um critério para o financiamento no sistema. (FONSECA; OLIVEIRA, 2007, p. 5-6)

No passado, as instituições educacionais, tinham na matrícula o ato de conquista do cliente, porém, essas instituições estão se organizando e comunicando com os estudantes antes deles buscarem a escola (KOTLER; FOX, 1994, p. 367-371). Para Vicentine (2009, p. 27) as IES estão criando meios de incentivar projetos que possam gerar novas matrículas, além de manter os alunos que já se encontram na instituição. Neste sentido, Kotler e Fox (1994, p. 36) asseguram que “para ser bem sucedida, uma Instituição educacional deve lidar eficazmente com seus muitos públicos e gerar alto índice de satisfação”, empenhando em atender às expectativas de seus alunos e públicos.

W. Edwards Deming foi o autor de uma metodologia orientada para a gestão das organizações, que compreende 14 pontos básicos que podem ser aplicáveis a escola/IES que se propõe a alcançar a qualidade dos seus serviços. De acordo com Ramos (1992, p. 11-37) vamos empregar os 14 pontos do Método Deming a uma escola/IES de qualidade.

1) Filosofia da qualidade

A qualidade faz referência ao atendimento, interesse, desejo e necessidades do cliente. Para que a qualidade ocorra, é preciso a existência de um canal de comunicação permanente com as pessoas que utilizam os serviços da escola (a sociedade, as empresas, as famílias e os alunos), para que essas pessoas consigam comunicar suas necessidades e sejam tomadas as providências no sentido de satisfazer as necessidades dos clientes. A escola envolvida com essa filosofia trabalha com compromisso de atender as expectativas do aluno. Portanto, o projeto pedagógico, deve ser formulado em parceria com toda a comunidade escolar; o currículo escolar deve ser atualizado para acompanhar o desenvolvimento tecnológico, social e cultural; e o corpo docente, administrativo e técnico deve assumir o compromisso de sempre atender bem ao aluno.

2. Constância de propósitos

IES deve comunicar com clareza para toda a comunidade seus objetivos, as finalidades e o que se pretende no futuro. Definir a pretensão da escola para o futuro assim como o que fazer para atingir os seus propósitos.

3) Avaliação no processo

Incluir em seu método avaliações continuadas e reforços pedagógicos para poder verificar o desempenho acadêmico de seus alunos. O objetivo da avaliação continuada é aferir o aproveitamento do conteúdo por parte dos alunos, e se problemas forem detectados seja possível propor o reforço pedagógico adequado para evitar as perdas e repetições.

4) Transações de longo prazo

É necessário que as organizações deem importância aos insumos, porque não é adequado pensar em qualidade com utilização de materiais obsoletos, velhos e

serviços inconsistentes. As transações de longo prazo devem ser estabelecidas junto a fornecedores, com o propósito de garantir para a escola a obtenção de materiais e serviços em conformidade a seus modelos de qualidade.

5) Melhoria constante

Qualidade é uma construção e/ou uma conquista obtida ao longo do tempo, com um aperfeiçoamento contínuo, portanto, a qualidade não é obtida de maneira imediata. A instituição para conseguir uma melhora constante nos serviços oferecidos aos clientes, de tal forma que eles se sintam sempre mais bem atendidos, é fundamental: repensar o seu papel e o seu propósito; conhecer os seus alunos de forma a obter a opinião deles; atualizar e criar novos processos para encontrar soluções aos problemas educacionais que aparecem no dia a dia.

6) Treinamento em serviço

O treinamento em serviço é essencial para as instituições atingirem a qualidade em seus serviços. Com esse treinamento as pessoas envolvidas ficam instruídas em como desenvolver suas atividades e facilita o processo de aquisição de qualidade. Com a participação de treinamentos o funcionário passa a conhecer melhor o serviço, e isso proporcionar-lhes-á mais capacidade e segurança para realizá-lo, oferecendo aos funcionários condições para sugerir melhorias no processo, portanto, contribuindo para a qualidade.

7) Liderança

Saber liderar é essencial para os gestores de qualquer instituição que administram e se relacionam com pessoas. Professores e diretores conseguem participação, envolvimento e adesão através da liderança. O diretor, como líder da comunidade, o professor, como líder dos alunos, precisam estar alertas para orientar e motivar todos com o intuito de conseguir realizar os objetivos educacionais da instituição. Com liderança constroem-se laços de confiança e respeito que permitem atingir a qualidade.

8) Afastamento do medo

Em alguns casos, o medo decorre da falta de confiança e insegurança das próprias pessoas e isso prejudica a empresa porque coíbe as pessoas de expandir suas potencialidades humanas, sociais e intelectuais. O medo também pode se originar da falta de conhecimentos técnicos atualizados, com isso as pessoas executam apenas o fundamental, não conseguem modificar os costumes e rotinas, e fazem as mesmas coisas, da mesma maneira. Os gestores das instituições devem propor e executar as tarefas educativas e administrativas no sentido de construir um ambiente escolar de liberdade e autonomia.

9) Eliminação de barreiras

A gestão interessada em eliminar barreiras deve descentralizar as atividades e delegar poderes às pessoas para que a instituição possa atingir seu objetivo. O acompanhamento dos trabalhos deve ser realizado para identificar possíveis obstáculos e ajudar funcionários e professores a serem bem sucedidos na sua área de atuação. Grande parte do tempo dos gestores é dedicado a forma de agir e no encaminhamento de assuntos ligados à qualidade, e também na eliminação de barreiras que atrapalham a instituição de efetivar sua missão educacional.

10) Comunicação produtiva

A maneira mais segura de fazer fluir a informação no ambiente escolar é pelo diálogo aberto e construtivo entre todos os elementos envolvidos no processo educativo, a partir de propósitos comuns. Logo, reuniões frequentes com o corpo docente e discente são satisfatórias para resolver os problemas que forem aparecendo. A instituição atenta em ter uma comunicação mais produtiva que decorre da participação e do diálogo, busca promover a veiculação das informações de forma aberta e transparente e que seja utilizada para sensibilizar e libertar e não para escravizar e tutelar.

11) Abandono de cotas numéricas

As formas tradicionais de avaliação de desempenho onde se discrimina o quanto o funcionário deve produzir não resultam no efeito esperado, podendo influenciar

na produtividade dos funcionários, prejudicando a qualidade. “O trabalho medido impede a qualidade mais que outras quaisquer condições de trabalho”. (DEMING, 1990). Por não ser uma fábrica e não trabalhar como uma linha de montagem, uma instituição de ensino deve se preocupar com o aprendizado dos alunos e na aprovação de todos com excelência. Numa filosofia de qualidade, o trabalho medido é indesejável, mas o controle estatístico é importante para se conseguir avaliações de resultados relacionados com desempenho dos estudantes. Com relação ao aperfeiçoamento dos professores, os métodos estatísticos ajudam a diagnosticar futuros problemas e áreas para futuros aperfeiçoamentos.

12) Orgulho da execução

As instituições que procuram a qualidade estimulam o trabalho em equipe, porque se tornam mais competentes, fortes e permanentes. Cada profissional é importante, é parte essencial e decisiva para alcançar os resultados que deixam todos orgulhosos. O trabalhador passa a produzir mais e melhor quando sente orgulho por aquilo que faz, quando se sente participante ativo na conquista dos objetivos de melhoria da instituição, sejam estes do processo, do produto ou, simplesmente, quantitativos.

13) Educação e Aperfeiçoamento

A aplicação de recursos em formação continuada de pessoal oferece a instituição todas as condições para seu crescimento e prepara condições para realizar um ensino de qualidade (no caso especial da escola). A realização de cursos e seminários, o sistema de consultoria, ou quando a instituição identifica um profissional qualificado em seu quadro para promover treinamento, e até mesmo a utilização de ex-alunos, por sua ligação afetiva com a instituição, pode apresentar resultados positivos no intuito de oferecer formação. O importante é perceber que mais educação é mais retorno em termos de satisfação pessoal, de produtividade e de ganhos econômicos para o indivíduo e para a sociedade.

14) Ação para transformação

Deming (1990) concluiu suas 14 diretrizes dizendo: “Engaje toda a empresa no processo de realizar a transformação. A transformação é da competência de todo mundo”. A construção de uma instituição de qualidade exige talento das pessoas envolvidas no processo, criatividade, inteligência e visão empreendedora. Portanto, torna-se necessário empenhar toda a equipe docente, técnica e administrativa da escola, bem como seus clientes externos e internos num esforço educacional, pois a obtenção de resultados só é possível com o esforço cooperativo das pessoas que formam a instituição. É importante que os gestores das instituições se sintam essenciais na liderança e condução de todo o processo de transformação para concretizá-la, e estejam convictos de que essa não será uma tarefa fácil de realizar, por isso a negociação algumas vezes será fundamental para construir uma instituição de qualidade.

2.6 Escala SERVQUAL em serviços educacionais

Ao considerar um mercado cada vez mais competitivo, para se destacarem, as instituições de ensino precisam oferecer serviços de qualidade. Ter o nome atrelado a serviços de qualidade é fundamental para as empresas, que passam a ser mais procuradas pelos estudantes que procuram serviços de excelência.

Muitos estudos relacionados a qualidade de serviços de instituições de ensino são encontrados na literatura. Alguns destes estudos mensuram a qualidade do serviço prestado, a partir da percepção dos alunos e podem servir como fonte de informações para escolha entre instituições. Portanto, é importante para a instituição conhecer como os seus clientes “alunos” a percebem, para que possam corrigir os serviços considerados negativos e manter os serviços considerados positivos.

A realização de procedimentos de autoavaliação institucional que abordem a qualidade dos serviços prestados pelas bibliotecas universitárias foi o estudo de Freitas, Bolsanello e Carneiro (2007) através da utilização do modelo SERVQUAL. Os resultados, para as expectativas, mostram que os itens mais críticos estão relacionados aos serviços de reserva, de consulta e de empréstimos de livros; e também ao desejo de mais espaço para estudos individuais e em grupo. Com

relação as percepções, o pior desempenho ficou referente a quantidade de computadores com acesso a Internet; espaço para estudo em grupo; horário de funcionamento; modernidade de equipamentos; educação dos funcionários e informatização para a consulta do acervo.

O estudo realizado por Lopes (2009) abordou a diferença (gap) entre a expectativa do aluno e a sua percepção em relação à qualidade do serviço da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa. O estudo concluiu que: 1) as cinco dimensões (tangibilidade, fiabilidade, segurança, empatia, capacidade de resposta) do modelo SERVQUAL (Zeithaml, Parasuraman e Berry, 1990) não foram confirmadas para a avaliação da qualidade do serviço em geral prestado pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, obteve-se apenas três dimensões de avaliação da qualidade desse serviço (empatia, fiabilidade, segurança); 2) foi confirmado a existência de um “gap” negativo na qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa; 3) foi confirmado a existência de “Gaps” negativos nas dimensões envolvidas na avaliação da qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, nas dimensões de empatia, fiabilidade e de Segurança; 4) o modelo SERVQUAL não é o mais adequado para avaliar a qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, pois só conseguiu explicar 8,3% da variação da qualidade do serviço em geral; e 5) o modelo SERVPERF é mais adequado do que o modelo SERVQUAL para avaliar a qualidade do serviço em geral da Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa.

Na Faculdade de Economia do Porto, estudos de Graça (2013) sobre a percepção que os usuários têm do desempenho do Serviço de Informática, concluiu: 1) a percepção global da qualidade do serviço prestado pela Faculdade de Economia do Porto é positiva; 2) são os estudantes de doutoramento e os colaboradores docentes os mais satisfeitos; 3) os usuários não avaliam o desempenho do serviço da mesma forma; e 4) todos os usuários atribuem a mesma importância às quatro dimensões.

O estudo de Torres (2011) sobre a qualidade dos serviços prestados por uma instituição de ensino superior federal sob o ponto de vista dos vestibulandos e

universitários concluiu que para os vestibulandos a qualidade dos serviços prestados é considerada adequada, e na visão dos acadêmicos existe uma lacuna quanto à qualidade dos serviços prestados pela instituição em estudo.

No estudo de Sonehara (2011) procura-se comprovar a viabilidade de se utilizar modelos de avaliação que são empregados na produção de bens e serviços para a prestação de serviços educacionais (SERVQUAL, SERVPERF e HEDPERF). Os resultados indicam que os três modelos propostos foram adequados para auxiliar no processo de avaliação e as instituições de ensino podem escolher e adequar cada modelo para seus objetivos específicos.

A percepção da qualidade de serviços dos estudantes de Administração de uma instituição de ensino superior, utilizando a escala SERVQUAL, foi o estudo apresentado por Lourenço e Knop (2011). O trabalho identificou variáveis bem avaliadas e, estruturas e processos que devem ser melhorados. A identificação de grupos de “mais exigentes” e “menos exigentes” e atributos relativos aos dissensos (desistência antes do vencimento do contrato) serão utilizados como referência para a melhoria do processo.

Souza, Trampusch e Kronbauer (2012) estudaram a percepção de discentes quanto à qualidade dos serviços educacionais prestados no curso de Ciências Contábeis de uma IES privada da região da Grande Porto Alegre. Os resultados apontaram para um serviço satisfatório, mas, com possibilidade para a melhoria dos serviços educacionais prestados.

A comparação de expectativas e percepções da qualidade de serviço entre duas instituições de ensino superior, uma pública e outra privada, foi analisada pelo estudo de Costa Filho (2012). Os resultados apontaram para uma alta expectativa sobre a qualidade de serviços da maioria dos alunos de ambas as instituições analisadas, entretanto, segundo as percepções dos alunos, a instituição privada mostrou desempenho superior. Os estudos mostram a necessidade das instituições ajustarem a qualidade de seu serviço porque em todas as questões a percepção foi menor que a expectativa sobre a qualidade de serviços analisados.

Conforme os casos apresentados e as metodologias presentes na literatura, a qualidade dos serviços tem sido avaliadas em diferentes setores e utilizando esquemas (modelos) diferenciados. Podem ser destacados os modelos Servperf, Servqual, Servqual Modificado e Hedperf.

O modelo Servperf foi desenvolvido por Cronin e Taylor (1992), e tem como referência apenas a percepção de desempenho dos serviços. Nesse modelo, a qualidade é conceituada mais como uma atitude do cliente com relação às dimensões da qualidade, portanto, não deve ser medida através das diferenças entre expectativa e desempenho, e sim como uma percepção de desempenho. O modelo faz uso dos 22 indicadores das dimensões da qualidade em serviço da escala Servqual porque foram considerados bem fundamentados para a avaliação de desempenho.

O HEdPERF (*Higher Education Performance*) é um método proposto por Firdaus (2005) para avaliação da qualidade dos serviços utilizando determinantes da qualidade de serviço que sejam autênticos para avaliar as IES. Compreende um conjunto de 41 itens, considerado não apenas os componentes acadêmicos, mas também os aspectos do ambiente de serviço total experimentado pelo aluno. Os seis fatores medidos pelo HEdPERF são: 1) aspectos não acadêmicos: consiste de itens necessários para permitir que os alunos cumpram as obrigações de seu estudo e as relações de deveres e responsabilidades desempenhadas pelo pessoal não acadêmico; 2) aspectos acadêmicos: itens que descrevem as responsabilidades dos professores; 3) reputação: itens que sugerem a importância das instituições de ensino superior em projetar uma imagem profissional. 4) acesso: itens relativos a acessibilidade, facilidade de contato, disponibilidade e conveniência; 5) temas ou questões do programas: enfatiza a importância de oferecer amplo e respeitável programa acadêmico com especializações, com estrutura e currículo flexível; 6) compreensão: itens relacionados aos alunos em termos de aconselhamento e de serviços de saúde. De acordo com o autor, as IES deveriam utilizar o HEdPERF como ferramenta de gestão com o objetivo de melhorar o desempenho dos serviços.

Neste estudo foi utilizado o instrumento Servqual Modificado que pode ser representado pelo APÊNDICE 1.

3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia utilizada nesta pesquisa, e descreve as principais fases da investigação adotada para atingir os objetivos propostos. Serão abordados procedimentos metodológicos, para que os objetivos formulados sejam explicados cientificamente. Portanto, a metodologia pode ser "... entendida como um conjunto de etapas ordenadamente dispostas que você deve vencer na investigação de um fenômeno". SILVA; MENEZES (2001, p. 23)

3.1 Característica da pesquisa

Para essa pesquisa foram utilizadas as abordagens quantitativa e qualitativa, de formas complementares.

O método quantitativo envolve coletar e analisar dados que são tratados por meio de técnicas estatísticas. A utilização da quantificação tende a proporcionar precisão dos resultados e não permitir as distorções de interpretação, exibindo análises mais seguras. (SIQUEIRA, 2002, p. 115)

A pesquisa qualitativa faculta ao pesquisador, em um contexto ambiental específico, a exploração dos dados com mais profundidade e riqueza de interpretação. (MALHORA, 2006, p. 66)

De acordo com Malhotra (2006, p. 104) esse estudo é caracterizado como transversal único, no qual se obtém apenas uma amostra da população alvo, com as informações recebidas uma única vez.

Inicialmente no sentido de mensurar a qualidade dos serviços prestados por um laboratório de informática de uma IES, recorreu-se à construção de uma pesquisa descritiva, do tipo levantamento ou inquérito, também denominado de *survey*. Segundo Mattar (2007, p. 13), as pesquisas descritivas "são caracterizadas por possuírem objetivos bem definidos, procedimentos formais, ser bem estruturadas e dirigidas para a solução de problemas ou avaliação de alternativas de cursos de ação".

A pesquisa descritiva explora as características de determinada população ou fenômeno, e também estabelece relações entre variáveis. Grande parte dos estudos no campo da educação é de natureza descritiva. (TRIVIÑOS, 2007, p. 110)

A pesquisa do tipo *survey* tem como característica a interrogação direta das pessoas, cujo comportamento se deseja conhecer. As informações ou dados são solicitados a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, por meio de análise quantitativa, serem obtidas as conclusões correspondentes aos dados coletados. (GIL, 2006, p. 70)

Posteriormente foi realizada a pesquisa de natureza qualitativa para aprofundar o entendimento da qualidade de serviços do laboratório na ótica dos professores.

3.2 Unidade de análise e de observação

A unidade de análise escolhida foi um laboratório de informática de uma Instituição de Ensino Superior (IES), na cidade de Belo Horizonte/MG. A identidade da instituição não será revelada. Será utilizada a denominação LABINF (Laboratório de Informática) em todos os momentos que forem feitas referências à identidade do objeto desta investigação.

A unidade de observação limitou-se aos usuários que utilizam periodicamente os serviços disponibilizados pelo LABINF, incluindo a entrevista de oito professores que utilizaram o laboratório ministrando aulas em 2014.

3.3 População e amostra

A pesquisa quantitativa foi realizada com uma população composta por 2504 usuários do LABINF, dentre alunos de graduação, pós-graduação, projetos de extensão e professores, que possuem o cadastro ativo no laboratório.

Uma amostra da população estudada foi selecionada, com o intuito de mensurar a percepção dos usuários sobre a qualidade do serviço prestado.

De acordo com Malhotra (2006, p. 319), após definidos os objetivos, identificado o tipo de pesquisa a ser realizada e elaborados os instrumentos de coleta de dados, o próximo passo para o pesquisador é delimitar o âmbito da população e da amostra.

A opção por censo com todos os usuários foi descartada, pois não seria possível nem necessário o contato com todos os usuários no momento da aplicação do questionário. Dessa forma, optou-se pelo processo de amostragem não probabilístico por conveniência, onde o pesquisador seleciona membros da população mais acessíveis. De acordo com Malhotra (2006, p. 325) esta é uma “técnica de amostragem que não utiliza seleção aleatória” e que “confia no julgamento pessoal do pesquisador”.

A amostra foi dimensionada por meio de fórmulas de amostragem probabilísticas com intuito de selecionar um número mínimo de participantes em um processo aleatórios. Utilizamos para o cálculo da amostra a fórmula descrita por Levine *et al.* (2000), tendo sido adotado o critério de 6% de erro e 95% de confiança.

$$n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Onde: n_0 = número de indivíduos da amostra;

$Z_{\alpha/2}$ = valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado;

p = proporção populacional de indivíduos que pertence à categoria de interesse do estudo;

q = proporção populacional de indivíduos que não pertence à categoria de interesse do estudo;

E = margem de erro máximo de estimativa.

Se “ p ” e “ q ” não forem conhecidos exige-se que se substituam os valores populacionais “ p ” e “ q ”, por valores amostrais “ \hat{p} ” e “ \hat{q} ”. Entretanto, se estes também forem desconhecidos, substituímos “ \hat{p} ” e “ \hat{q} ” por 0,5, obtendo a seguinte estimativa (LEVINE *et al.*, 2000).

$$n_0 = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{e^2}$$

Onde: Z = refere-se a um valor da abscissa da curva normal reduzida e é encontrada em função do intervalo de confiança desejado. Neste contexto, usou-se um intervalo de confiança de 95%, e o Z é igual a 1,96;

e = erro admissível para o estimador;
P = a estimativa inicial da proporção de interesse;
Q = 1 – P.

Se a amostra não é considerada infinita, recomenda-se usar o fator de correção de seu tamanho. Segundo Gil (2006, p. 104), considera-se população infinita, aquela com N (tamanho da população) superior a 100.000. A população objeto deste estudo foi composta por 2504 indivíduos. Avaliando que a população pesquisada é finita, o tamanho da amostra (n_0) deve ser corrigido de acordo com a fórmula a seguir:

$$n = \frac{n_0}{1 + n_0 / N}$$

Onde: n_0 = é o tamanho preliminar da amostra;
 n = é o tamanho mínimo da amostra.

Portanto, a amostra mínima estimada nesta pesquisa, correspondeu a 243 participantes, proporcionando a confiança de 95% e margem de erro de 6%.

3.4 Procedimentos metodológicos

Para atingir os objetivos geral e específicos da pesquisa, optou-se por realiza-la em duas etapas: uma quantitativa e outra qualitativa.

Para a etapa quantitativa, onde o método quantitativo se concentra na mensuração dos fenômenos, buscou-se identificar a percepção dos usuários sobre a qualidade de serviço do LABINF e as dimensões em que o LABINF deve melhorar o seu desempenho e concentrar seus recursos.

Uma das características do método quantitativo é o “emprego da quantificação desde a coleta à análise dos dados” (SIQUEIRA, 2002, p. 115). A pesquisa por questionário é um dos métodos mais utilizados para a obtenção de dados primários em pesquisas quantitativas.

Nesta pesquisa foi utilizado um questionário estruturado (APÊNDICE 1), aplicado em conformidade com a amostragem da pesquisa, para gerar dados que possibilitem uma análise estatística.

O questionário foi fundamentado na escala tipo Likert de cinco pontos, onde os entrevistados fazem suas escolhas em relação às afirmativas. São atribuídos números, de 1 a 5, para indicar a direção da atitude do respondente aos graus de concordância/discordância da escala. “O conjunto de números utilizados não faz diferença em função das conclusões a que se quer chegar. O importante é que se atribua corretamente os números às respostas de afirmações positivas e negativas” (MATTAR, 2007, p. 112). Decidiu-se considerar as questões que podem contribuir para mensurar e avaliar a percepção que os usuários têm da qualidade do serviço prestado num laboratório de informática de uma IES. Dessa forma, a escala ficou assim definida: muito pior que o esperado (1), pior que o esperado (2), igual ao esperado (3), melhor que o esperado (4) e muito melhor que o esperado (5).

Para a coleta de dados, as perguntas do questionário foram feitas em uma ordem específica; assim, o processo é também direto. O exame estruturado direto é o método mais popular de coleta de dados e inclui a aplicação de um questionário. Em um questionário típico a maioria das questões contém um tipo de alternativa fixa. Este modelo exige que o entrevistado faça a sua escolha em um conjunto predeterminado de resposta. (MALHOTRA, 2006, p. 182-183)

Em reunião com o coordenador do LABINF, foi apresentada a pesquisa, solicitada a autorização para a investigação e a colaboração de todos os funcionários do LABINF. Como também, foi informado que a aplicação dos questionários seria realizada pelo pesquisador.

A abordagem aos usuários, fora feita de duas formas: 1) no corredor, para os que estivessem saindo do LABINF; e 2) para os que estivessem em aula, fora solicitado ao professor, que cedesse 10 minutos do término de sua aula, para que o questionário pudesse ser aplicado aos alunos, que concordassem em participar da pesquisa. Fora informado que o questionário é autoexplicativo e individual e que todas as afirmações deveriam ser marcadas com uma resposta para cada questão.

Para a etapa qualitativa utilizou-se um roteiro de entrevistas constando perguntas abertas estruturadas em categoria de acordo com as cinco dimensões da qualidade de serviço do modelo Servqual (APÊNDICE 2), como instrumento de coleta de dados. O objetivo da entrevista foi coletar informações de como os professores que utilizam o LABINF percebem a qualidade dos serviços oferecidos pelo laboratório. De acordo com Gil (2006) a entrevista é uma técnica de coleta de dados que “envolve duas pessoas numa situação face a face em que uma delas formula questões e a outra responde”.

Nessa pesquisa, as entrevistas foram realizadas entre o pesquisador e um entrevistado isoladamente, baseado no roteiro de entrevistas e de forma a não serem divulgados os nomes dos entrevistados. As entrevistas foram realizadas no período de dez dias, durante o período de trabalho dos entrevistados, entre 9h e 17h.

As entrevistas aconteceram na sala do professor entrevistado ou em uma das salas existentes no LABINF. Foram gravadas em áudio com a permissão dos entrevistados, e duraram em média 15 minutos. Os arquivos de áudio foram transcritos individualmente para um software de editor de textos, pelo próprio pesquisador. Durante todo o procedimento de realização das entrevistas os entrevistados se demonstram receptivos e dispostos a colaborar, o que facilitou muito essa etapa do trabalho.

Foram escolhidos oito professores que utilizaram o LABINF em 2014, de acordo com as suas disponibilidades. O primeiro contato foi feito por email e posteriormente por telefone para explicar os objetivos da pesquisa. No momento da realização da entrevista, com o consentimento dos entrevistados foi realizada a gravação do encontro para posterior análise.

As entrevistas foram analisadas com base no discurso do sujeito coletivo (DSC), onde foram relacionadas expressões-chave e ideias centrais de cada entrevistado (LEFÈVRE E LEFÈVRE, 2005, p. 17).

O DSC consiste basicamente em:

analisar o material verbal coletado extraindo-se de cada um dos depoimentos, artigos, cartas e papers as ideias centrais e/ou ancoragens e as suas correspondentes expressões-chave; com as expressões-chave das ideias centrais ou ancoragens semelhantes compõem-se um ou vários discursos-síntese na primeira pessoa do singular (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 16).

De acordo com (Lefèvre e Lefèvre, 2005, p. 18) o DSC é “um discurso-síntese redigido na primeira pessoa do singular e composto pelas expressões-chave que têm a mesma ideia central ou ancoragem.”

3.5 O LABINF

O LABINF foi criado na década de 60 e funciona como um importante centro de apoio à comunidade da instituição, oferecendo equipamentos e software para o desenvolvimento de atividades acadêmicas. Todos os cursos de graduação da instituição fazem uso intensivo do LABINF, tanto para ministrar disciplinas, quanto para o desenvolvimento de atividades extraclasse.

A estrutura técnica-administrativa do LABINF possui um professor da instituição como coordenador, um funcionário responsável pela área técnica, dois responsáveis pela secretaria e conta atualmente com sete bolsistas. As bolsas foram concedidas pela Pró-Reitoria de Graduação da instituição. Os bolsistas realizam atividades diversas de atendimento aos alunos e manutenção dos equipamentos, desenvolvimento de páginas e recursos de informática, bem como o levantamento do grau de utilização dos laboratórios. Conseqüentemente estes bolsistas têm a oportunidade de interagir com os demais graduandos e docentes da instituição, atendendo-os nas diversas necessidades de utilização do LABINF, bem como aprofundar conhecimentos em informática determinantes na formação acadêmica.

A infraestrutura física do LABINF é composta por oito laboratórios que dispõem de 240 microcomputadores utilizados para atividades acadêmicas. O LABINF também conta com duas impressoras que fornecem serviços de impressão, baseado em uma quota de 75 páginas por aluno a cada semestre. Os computadores do LABINF são conectados em uma rede, gerenciada por uma máquina servidora, responsável por autenticação, gerenciamento de permissões de usuários e gerenciamento de quotas de espaço de armazenamento e impressão. A TABELA 3.1 apresenta as especificações de hardware do LABINF.

O LABINF manteve-se, de 1999 a 2014, com verba destinada pela instituição. Além dessa verba a instituição fornece regularmente suprimento de papel usado pelas impressoras e, por diversas vezes, participa com a doação de equipamentos para a atualização dos laboratórios, em complementação à verba destinada. A TABELA 3.2 mostra os dispêndios com o LABINF nos últimos anos

TABELA 3.1 – Modelos de computadores por sala

ITEM	CONFIGURAÇÃO	SALA							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	HP Intel Core 2 Duo E8400 3.0GHz, WDC 160GB, 3GB DDR3	0	6	0	28	0	0	0	0
2	HP Athlon 64 3500, Samsung 80GB, 512MB DDR2	0	6	0	0	0	14	0	0
3	HP Seprom 3400+, WDC 80GB,512MB DDR2	0	1	1	0	0	12	0	0
4	Athlon 64 3000+, Samsung 80GB,512MB DDR2	0	0	27	0	0	0	0	0
5	Athlon 64 3000+, Samsung 40GB ,512MB DDR2	40	0	0	0	0	0	0	0
6	DELL Intel Core 2 Quad Q8400 2.66GHz,300GB,4GB DDR3	0	7	0	0	0	0	0	0
7	Intel Core 2 Quad Q8300 2.33 GHz, Samsung 320GB,4GB DDR2	0	0	0	0	0	0	24	0
8	Intel Core 2 Duo E4600 2.4GHz, Samsung 160GB,2GB DDR2	0	8	0	0	0	0	0	0
9	HP AMD Phenom II X4, Samsung 1TB,8GB DDR3	0	0	0	0	0	0	0	23
10	HP Intel Core i7 3770, Samsung 1TB,8GB DDR3	0	0	0	0	39	0	0	1
Total		40	28	28	28	39	26	24	24

Fonte: Elaboração própria com base em relatórios existentes no LABINF.

TABELA 3.2 – Verba disponibilizada ao LABINF de 1999 a 2014

ANO	VALOR (R\$)
1999 a 2003	250.375,00
2003 a 2004	110.165,00
2004 a 2005	60.090,00
2005 a 2006	110.165,00
2006 a 2007	100.150,00
2007 a 2008	88.132,00
2008 a 2009	65.297,80
2009 a 2010	64.227,03
2010 a 2011	20.030,00
2011 a 2012	30.037,08
2012 a 2013	30.082,14
2013 a 2014	15.224,68
2014 a 2015	10.015,59

Fonte: Elaboração própria com base em relatórios existentes no LABINF.

Atualmente, o LABINF oferece duas salas, no horário noturno, para um programa de qualificação profissional fundado em 1957 pela instituição. O objetivo principal desse programa é capacitar trabalhadores para atuar na área da construção civil, soldagem e eletricidade de baixa tensão.

Oferece também aos sábados, duas salas, no período da manhã, para um projeto de cunho social, voltado para a realização de cursos de baixo custo para a comunidade externa. A iniciativa, que tem o apoio da instituição e recebe voluntários para ministrar aulas nas áreas de empreendedorismo, línguas, reforço escolar do ensino básico, além de cursos de qualificação profissional, como marketing, recursos humanos e tecnologia da informação, dentre outros.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Validação da escala utilizada

Num trabalho de pesquisa exploratória com utilização de uma escala, deve-se verificar se essa escala apresenta os resultados que exprimem, de forma mais exata possível, as características do objeto de estudo, mesmo que elas não sejam o verdadeiro valor da característica a ser medida, mas uma observação dessa característica.

Vários fatores estão sujeitos a provocar erros que são incorporados à mensuração ao utilizar-se de uma escala, dessa forma, o resultado (score) que se obtém é diferente do verdadeiro score da característica que está sendo observada. Esses fatores originam dois tipos de erros: o erro sistemático e o aleatório.

O erro sistemático é o que afeta a mensuração de maneira constante, como resultado da deficiência inerente à própria escala. Representa fatores estáveis que influencia a mensuração toda vez que a escala for usada. O erro aleatório é o que não se apresenta com a mesma constância e afeta o resultado de forma diferente toda vez que a escala for utilizada de forma equivocada. Representa fatores situacionais, ou seja, ausência ou presença de circunstâncias favoráveis ou desfavoráveis ao desempenho da mensuração.

Desses conceitos de erro sistemático e aleatório surgem os construtos de fidedignidade ou confiabilidade e de validade.

A fidedignidade mostra o quanto a escala supera o erro aleatório, ou seja, mostra até que ponto a escala produz resultados consistentes se as medidas forem tomadas repetidamente. Ao se aplicar a escala repetidas vezes para as mesmas pessoas, ela deverá refletir valores estáveis para o fenômeno observado. Dessa forma, um instrumento de mensuração é confiável (fidedigno) se mantém o mesmo resultado em aplicações repetidas do mesmo fenômeno.

A validade de uma escala é o ponto em que as diferenças observadas nos escores obtidos refletem as verdadeiras diferenças presentes na característica que está sendo observada. Isto é, quanto que o instrumento é capaz de captar as variações

do fenômeno cuja mensuração busca obter, livre de erro sistemático e das variações aleatórias. (MALHOTRA, 2012, p. 229-231)

Portanto, a escala Servqual modificada, precisa ter fidedignidade e validade em graus aceitáveis, para que efetivamente possa medir aquilo que se deve medir e ser confiável.

4.1.1 Análise da fidedignidade ou confiabilidade da escala

Os processos para avaliação da fidedignidade, de acordo com Malhotra (2012, p. 230) podem ser realizados pelos métodos de teste-reteste, aplicação de formulários alternativos e consistência interna. No caso de escalas somatórias onde cada item é somado para a obtenção de um escore total, ou seja, cada item mede algum aspecto específico dentro de um construto que está sendo avaliado pela escala inteira, o método de consistência interna é o mais adequado. Sendo esse o caso da escala Servqual, esse foi o método escolhido para a verificação da fidedignidade do trabalho.

Um dos indicadores de consistência interna mais utilizados na verificação da confiabilidade é o Alfa de Cronbach, desenvolvido por Lee J. Cronbach em 1951. De acordo com Freitas e Rodrigues (2005), o Alfa de Cronbach (α) pode ser calculado por meio da seguinte fórmula:

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

onde: k é o número de itens do questionário; S_i^2 é a variância do item i e S_t^2 é a variância total do questionário.

De acordo com Hair et al. (2009, p. 126), valores de Alfa até 0,70 reflete uma fidedignidade aceitável, valores de Alfa inferiores a 0,70 são aceitos se a pesquisa for de natureza exploratória. Para Malhotra (2012) o valor de alfa abaixo 0,60 considera a fidedignidade insatisfatória.

TABELA 4.1 – Consistência interna das sub-escalas para as cinco dimensões da qualidade de serviço do instrumento utilizado

DIMENSÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO	COEFICIENTE ALFA DA SUB-ESCALA	ITEM DA ESCALA	CORRELAÇÃO CORRIGIDA ITEM-TOTAL	ALFA SENDO O ITEM DELETADO
Tangibilidade	0,835	1	0,739	0,772
		2	0,626	0,806
		3	0,503	0,836
		4	0,733	0,773
		5	0,592	0,815
Confiabilidade	0,825	6	0,679	0,766
		7	0,662	0,774
		8	0,740	0,737
		9	0,526	0,834
Responsabilidade	0,879	10	0,725	0,850
		11	0,774	0,840
		12	0,502	0,909
		13	0,818	0,830
		14	0,795	0,832
Segurança	0,860	15	0,719	0,818
		16	0,735	0,810
		17	0,691	0,833
		18	0,695	0,826
Empatia	0,875	19	0,761	0,834
		20	0,786	0,831
		21	0,754	0,837
		22	0,783	0,828
		23	0,476	0,905

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Verificamos que as sub-escalas apresentam fidedignidade que atendem ao critério de Hair *et al.* (2009). Isso atesta o instrumento no que diz respeito a fidedignidade.

TABELA 4.2 – Consistência interna considerando todos os itens da escala

ITENS DA ESCALA	CORRELAÇÃO CORRIGIDA ITEM-TOTAL	ALFA SENDO O ITEM DELETADO
1. O LABINF possui equipamentos modernos.	0,602	0,953
2. As instalações físicas do LABINF possuem visual agradável.	0,594	0,953
3. Os funcionários do LABINF tem uma boa apresentação visual.	0,601	0,952
4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados.	0,590	0,953
5. As salas de aula do LABINF possuem softwares adequados.	0,580	0,953
6. O LABINF sempre cumpre o que promete.	0,699	0,951
7. Os funcionários do LABINF inspiram confiança quando prestam um serviço.	0,748	0,951
8. Os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido.	0,654	0,952
9. O LABINF mantém seus dados (cadastro, cota de impressão etc.) sempre corretos e atualizados.	0,523	0,953
10. Quando você tem um problema, os funcionários do LABINF imediatamente se mostram interessados em resolvê-lo.	0,694	0,951
11. Os funcionários do LABINF informam corretamente sobre quando o serviço será realizado.	0,714	0,951
12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado.	0,612	0,953
13. Você recebe serviços imediatos dos funcionários do LABINF.	0,730	0,951
14. Os funcionários do LABINF sempre estão disponíveis para atender você.	0,758	0,951
15. Os funcionários transmitem segurança ao explicarem os serviços prestados pelo LABINF.	0,772	0,951
16. Você se sente seguro no relacionamento com os funcionários do LABINF.	0,753	0,951
17. Você se sente seguro quanto utiliza os equipamentos do LABINF.	0,716	0,951
18. A instituição fornece condições adequadas para os funcionários do LABINF atender você.	0,678	0,952
19. Os funcionários do LABINF dão atendimento atencioso a você.	0,709	0,951
20. O LABINF está atento para fornecer o melhor serviço a você.	0,784	0,951
21. O LABINF é compreensivo com as suas necessidades específicas.	0,757	0,951
22. Os funcionários do LABINF demonstram real interesse em atender você.	0,771	0,950
23. O horário de funcionamento do LABINF é conveniente para você.	0,514	0,954
Valor do Alfa de Cronbach = 0,954		

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

O valor de 0,954 para o Alfa de Cronbach mostra fidedignidade aceitável da escala. Portanto, a escala Servqual Modifica é significativamente fidedigna.

4.1.2 Análise da validade da escala

Para que o instrumento possa medir aquilo que se deve medir é preciso analisar a sua validade. Uma escala válida também será fidedigna, pois livre do erro aleatório e sistemático medirá o valor verdadeiro da característica mensurada. Mas, uma escala pode ser fidedigna (sem erro aleatório) e conter erro sistemático, não sendo portanto válida. Isso significa que a escala pode apresentar resultados consistentes (ser fidedigna) e não medir o fenômeno ou característica que deveria medir, logo não sendo válida.

A validade pode ser observada através da validade de conteúdo, validade de critério e validade de construto. A validade de conteúdo ou validade de face é subjetiva, sistemática, e envolve o julgamento do pesquisador sobre a abrangência dos itens da escala sobre todo o construto que se está medindo e se a escala está medindo aquilo que se propõe. A validade de critério retrata se a escala funciona conforme o esperado em relação a outras variáveis selecionadas como critérios significativos. A validade de construto verifica qual o construto ou característica da escala está sendo medida. (MALHOTRA, 2012, p. 231-232)

Tendo em vista as características da construção da escala Servqual, onde diversos itens formam subescalas, que se supõe devam estar correlacionadas, será utilizada para verificar a validade da escala a técnica de análise de regressão múltipla. No modelo de regressão a ser testado, a variável qualidade total (QNOTA) é a variável dependente e as variáveis QT (dimensão Tangibilidade), QC (dimensão Confiabilidade), QR (dimensão Responsividade), QS (dimensão Segurança) e QE (dimensão Empatia) são as variáveis independentes. As variáveis QT, QC, QR, QS e QE representam, respectivamente, o escore médio dos itens que compõem as dimensões tangíveis, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia.

Podemos observar na TABELA 4.3 os coeficientes de correlação significativos. O coeficiente de correlação de Pearson varia de -1 a $+1$, e valores diferente de zero e significativos indicam a presença de uma relação linear. Quanto maior for o coeficiente, mais forte será considerada a relação. Podemos verificar que os coeficientes variam de 0,567 a 0,790 e esses valores indicam a presença de uma relação linear entre as variáveis, QT, QC, QR, QS, QE com QNOTA que expressa a

satisfação geral com a qualidade dos serviços. Portanto, a significância desses valores atesta a existência da validade convergente da escala Servqual Modificada.

TABELA 4.3 – Correlações dos valores entre os construtos do modelo

CONSTRUTOS	QT	QC	QR	QS	QE	QNOTA
QT	1					
QC	0,641	1				
QR	0,573	0,724	1			
QS	0,684	0,697	0,754	1		
QE	0,620	0,681	0,781	0,790	1	
QNOTA	0,718	0,567	0,594	0,660	0,635	1

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Obs.: Todos os valores de correlação são estatisticamente significantes ao nível de 0,01.

4.2 Análise dos resultados

A análise da qualidade de serviço em cada dimensão do modelo Servqual Modificado e dos atributos que os compõe permitirá um entendimento compreensivo das avaliações por parte dos usuários. As seções seguintes apresentam como cada dimensão e seus componentes foram avaliados.

4.2.1 Resultados das dimensões da qualidade

Seguem, os resultados das cinco dimensões da qualidade: a tangibilidade, a confiabilidade, a responsividade, a segurança e a empatia.

a) Dimensão: Tangibilidade

De acordo com a definição de Tangibilidade na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados aos elementos físicos, como a aparência das instalações físicas, equipamentos e do pessoal.

Os usuários demonstraram pouca satisfação com o serviço em relação a dimensão Tangibilidade, como demonstrado pela média de 3,09, acima de 3, ou seja, no geral suas expectativas foram atendidas e pouco superadas, como pode ser observado na TABELA 4.4.

TABELA 4.4 – Distribuição das frequências relativas da Tangibilidade

ATRIBUTOS	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)					ESCORE MÉDIO
	MUITO PIOR QUE O ESPERADO	PIOR QUE O ESPERADO	IGUAL AO ESPERADO	MELHOR QUE O ESPERADO	MUITO MELHOR QUE O ESPERADO	
1. O LABINF possui equipamentos modernos	8,5	31,9	40,3	15,3	4,0	2,75
2. As instalações físicas do LABINF possuem visual agradável	1,2	7,7	46,0	33,8	11,3	3,46
3. Os funcionários do LABINF tem uma boa apresentação visual	0,8	3,2	53,6	30,2	12,2	3,50
4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados	12,5	37,1	31,9	14,5	4,0	2,60
5. As salas de aula do LABINF possuem softwares adequados	4,0	18,1	46,4	23,8	7,7	3,13
					Média total	3,09

ESCORE MÉDIO = média das pontuações da escala.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

O atributo “3. Os funcionários do LABINF tem uma boa apresentação visual” apresentou média de 3,50 sendo a maior dessa dimensão, com 53,6% de notas de serviço “Igual ao esperado” e as pontuações de “Melhor que o esperado” e “Muito melhor que o esperado” (acima da expectativa) somam 42,4%.

Os atributos “1. O LABINF possui equipamentos modernos” e “4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados” obtiveram notas abaixo da média, 2,75 e 2,60, respectivamente. Esses atributos foram avaliados abaixo da expectativa para 40,4% e 49,6% dos usuários, respectivamente.

É possível observar que todas as afirmativas dessa dimensão receberam notas do serviço “Muito pior que o esperado” apesar da percentagem ser baixa.

b) Dimensão: Confiabilidade

De acordo com a definição de Confiabilidade na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados a habilidade de entregar o serviço que foi combinado previamente com segurança e precisão.

Para a dimensão Confiabilidade, os usuários demonstraram pouca satisfação com os serviços, com média de 3,27, de acordo com a TABELA 4.5.

TABELA 4.5 – Distribuição das frequências relativas da Confiabilidade

ATRIBUTOS	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)					ESCORE MÉDIO
	MUITO PIOR QUE O ESPERADO	PIOR QUE O ESPERADO	IGUAL AO ESPERADO	MELHOR QUE O ESPERADO	MUITO MELHOR QUE O ESPERADO	
6. O LABINF sempre cumpre o que promete	4,0	17,8	56,7	16,2	5,3	3,01
7. Os funcionários do LABINF inspiram confiança quando prestam um serviço	1,6	8,5	49,8	30,4	9,7	3,38
8. Os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido	3,2	8,1	62,5	16,9	9,3	3,21
9. O LABINF mantém seus dados (cadastro, cota de impressão etc.) sempre corretos e atualizados	0,4	7,3	51,2	26,2	14,9	3,48
					Média total	3,27

ESCORE MÉDIO = média das pontuações da escala.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

O atributo “9. O LABINF mantém seus dados (cadastro, cota de impressão etc.) sempre corretos e atualizados” apresentou a maior média dessa dimensão, 3,48.

O serviço é “Igual ao esperado” para 62,5% dos usuários no atributo “8. Os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido”.

Todas as afirmativas dessa dimensão receberam notas do serviço “Muito pior que o esperado” apesar da percentagem ser baixa.

c) Dimensão: Responsividade

De acordo com a definição de Responsividade na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados a vontade de ajudar os usuários, enfatizando a atenção e a prontidão no trato com as solicitações e problemas, prestando um serviço sem demora.

O desempenho do serviço nessa dimensão superou pouco as expectativas dos usuários, conforme TABELA 4.6, com média de 3.19.

O atributo “10. Quando você tem um problema, os funcionários do LABINF imediatamente se mostram interessados em resolvê-lo” foi o melhor avaliado com 3,34 de média e 50% de avaliação em “Igual ao esperado”.

TABELA 4.6 – Distribuição das frequências relativas da Responsividade

ATRIBUTOS	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)					ESCORE MÉDIO
	MUITO PIOR QUE O ESPERADO	PIOR QUE O ESPERADO	IGUAL AO ESPERADO	MELHOR QUE O ESPERADO	MUITO MELHOR QUE O ESPERADO	
10. Quando você tem um problema, os funcionários do LABINF imediatamente se mostram interessados em resolvê-lo	1,2	11,3	50,0	27,0	10,5	3,34
11. Os funcionários do LABINF informam corretamente sobre quando o serviço será realizado	1,6	10,5	56,9	23,8	7,3	3,25
12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado	8,1	28,6	37,9	20,2	5,2	2,86
13. Você recebe serviços imediatos dos funcionários do LABINF	2,8	8,9	60,1	21,0	7,3	3,21
14. Os funcionários do LABINF sempre estão disponíveis para atender você	2,4	12,1	47,6	27,8	10,1	3,31
					Média total	3,19

ESCORE MÉDIO = média das pontuações da escala.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Os atributos “12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado” obteve nota abaixo da média de 2,86, com avaliação abaixo da expectativa para 36,7 % dos usuários.

O serviço é “Igual ao esperado” para 60,1% dos usuários no atributo “13. Você recebe serviços imediatos dos funcionários do LABINF”.

Todas as afirmativas dessa dimensão receberam notas do serviço “Muito pior que o esperado” apesar da percentagem ser baixa.

d) Dimensão: Segurança

De acordo com a definição de Segurança na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados a habilidade do LABINF e de seus funcionários em inspirar credibilidade e confiança através da competência e simpatia.

Os usuários demonstraram pouca satisfação no serviço em relação a dimensão Segurança, média de 3,19. Todos os atributos tiveram média superior a 3, significando que os serviços prestados pelo laboratório superaram um pouco as expectativas, conforme TABELA 4.7.

TABELA 4.7 – Distribuição das frequências relativas da Segurança

ATRIBUTOS	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)					ESCORE MÉDIO
	MUITO PIOR QUE O ESPERADO	PIOR QUE O ESPERADO	IGUAL AO ESPERADO	MELHOR QUE O ESPERADO	MUITO MELHOR QUE O ESPERADO	
15. Os funcionários transmitem segurança ao explicarem os serviços prestados pelo LABINF	0,8	7,3	58,1	26,2	7,7	3,33
16. Você se sente seguro no relacionamento com os funcionários do LABINF	1,2	4,8	57,3	25,8	10,9	3,40
17. Você se sente seguro quanto utiliza os equipamentos do LABINF	4,4	14,1	45,6	27,8	8,1	3,21
18. A instituição fornece condições adequadas para os funcionários do LABINF atender você	2,0	9,3	55,2	26,6	6,9	3,27
					Média total	3,19

ESCORE MÉDIO = média das pontuações da escala.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

O atributo “16. Você se sente seguro no relacionamento com os funcionários do LABINF” foi o que obteve a maior média, 3,40, dessa dimensão, e escore de 57,3% para “Igual ao esperado”.

O atributo “18. A instituição fornece condições adequadas para os funcionários do LABINF atender você” obteve 55,2% de escore para “Igual ao esperado”.

Ainda houve avaliações de serviço como “Muito pior que o esperado” apesar da percentagem baixa.

e) Dimensão: Empatia

De acordo com a definição de Empatia na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados ao fornecimento de atenção individualizada aos usuários, o cuidado que o LABINF destina a seus usuários, como facilidade de contato e comunicação.

Os usuários demonstraram pouca satisfação no serviço em relação a dimensão Empatia, média de 3,32. Todos os atributos tiveram média superior a 3, significando que os serviços prestados pelo laboratório superaram pouco as expectativas, conforme TABELA 4.8.

TABELA 4.8 – Distribuição das frequências relativas da Empatia

ATRIBUTOS	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)					ESCORE MÉDIO
	MUITO PIOR QUE O ESPERADO	PIOR QUE O ESPERADO	IGUAL AO ESPERADO	MELHOR QUE O ESPERADO	MUITO MELHOR QUE O ESPERADO	
19. Os funcionários do LABINF dão atendimento atencioso a você	2,4	5,6	53,2	26,2	12,5	3,41
20. O LABINF está atento para fornecer o melhor serviço a você	2,8	10,1	57,7	25,0	4,4	3,18
21. O LABINF é compreensivo com as suas necessidades específicas	4,0	8,9	60,5	20,2	6,5	3,16
22. Os funcionários do LABINF demonstram real interesse em atender você	2,4	11,7	50,8	25,0	10,1	3,29
23. O horário de funcionamento do LABINF é conveniente para você	0,8	8,9	41,9	29,4	19,0	3,57
					Média total	3,32

ESCORE MÉDIO = média das pontuações da escala.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Os atributos “19. Os funcionários do LABINF dão atendimento atencioso a você”, “20. O LABINF está atento para fornecer o melhor serviço a você”, “21. O LABINF é compreensivo com as suas necessidades específicas” e “22. Os funcionários do LABINF demonstram real interesse em atender você” obtiveram pontuações superiores a 50% para “Igual ao esperado”.

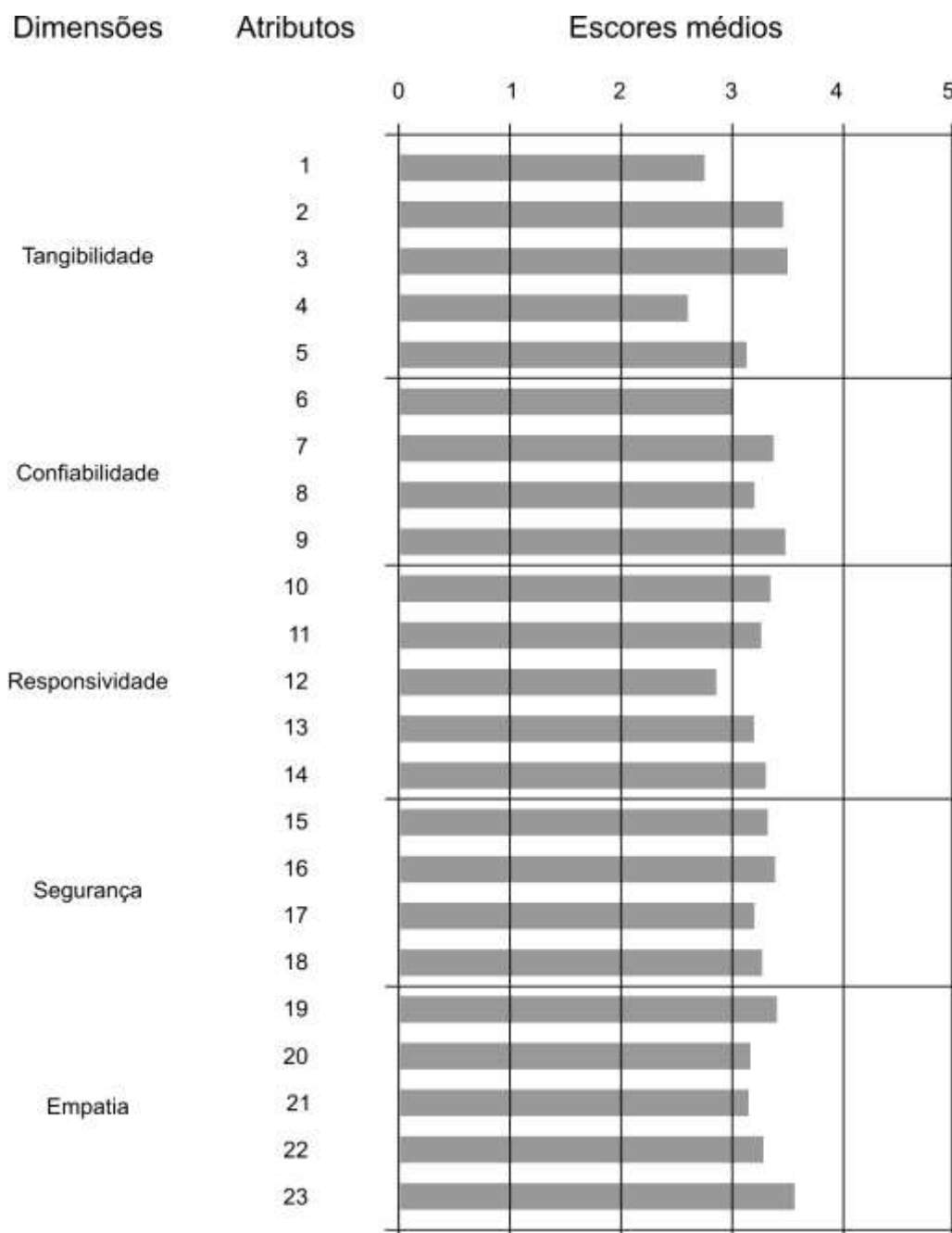
Ainda houve avaliações de serviço como “Muito pior que o esperado” apesar da percentagem baixa.

Observa-se nas TABELAS 4.4 a 4.8 que em todas as dimensões e itens a maior percentagem de respostas está em “Igual ao esperado” exceto para o atributo “4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados” onde “Pior que o esperado” foi maior.

4.2.1.1 Visão geral dos resultados da qualidade

Para facilitar a visualização de todos os atributos agrupados das cinco dimensões, tangibilidade, confiabilidade, responsividade, segurança e empatia, o GRÁFICO 4.1 mostra uma visão comparativa. Percebe-se que nenhuma dimensão alcançou pontuação acima de 4,0 “Muito melhor que o esperado”. A maioria alcançou pontuação um pouco acima de 3,0 “Igual ao esperado”.

GRÁFICO 4.1 – Visão comparativa das dimensões da qualidade do LABINF



Fonte: Elaboração própria com base nas TABELAS 4.4 a 4.8.

Obs.: A descrição dos atributos pode ser obtida nas TABELAS 4.4 a 4.8.

A TABELA 4.9, mostra o escore médio de cada dimensão. Verifica-se pelas médias da cinco dimensões da qualidade avaliadas do LABINF, que elas são avaliadas como um pouco acima do “Igual ao esperado”. Observa-se que a dimensão Tangibilidade (atributos ligados aos elementos físicos, como a aparência das

instalações físicas, equipamentos e do pessoal) foi a que teve a pontuação menor, e a dimensão Empatia (atributos ligados ao fornecimento de atenção individualizada aos usuários, o cuidado que o LABINF destina a seus usuários, como facilidade de contato e comunicação) a mais bem pontuada.

TABELA 4.9 – Escore médio de cada dimensão

DIMENSÃO	ESCORE MÉDIO
Tangibilidade	3,09
Confiabilidade	3,27
Responsividade	3,19
Segurança	3,19
Empatia	3,32
Total	3,21

ESCORE MÉDIO = média das pontuações da escala.

Fonte: Elaboração própria com base nas TABELAS 4.4 a 4.8.

4.3 Resultados adicionais da pesquisa

Para completar os resultados da pesquisa, outras informações adicionais extraídas dos dados coletados da pesquisa no LABINF são mostradas, a seguir.

Verifica-se a predominância do sexo masculino (74,2%), que respondeu por número de usuários 2,8 vezes que o número de usuários do sexo feminino (25,8%). Como a instituição promove cursos de engenharia, isso confirma a tendência histórica de menor participação das mulheres na engenharia que, se revertida, só tende a trazer benefícios.

A TABELA 4.10 mostra a relação dos respondentes com a instituição, nesse caso, como era esperado, pois o LABINF foi criado para dar apoio prioritário as atividades de graduação, 77,4% dos respondentes são alunos de graduação dos diversos cursos promovidos da instituição. Com 19,4% os projetos de extensão, que na época da pesquisa, utilizavam o LABINF em períodos noturnos e aos sábados. A pequena proporção de respondentes de pós-graduação, 0,4%, pode ser explicada pela existência de salas de informática dos diversos cursos de pós-graduação promovidos pela instituição para uso exclusivo de alunos de pós-graduação.

TABELA 4.10 – Distribuição de frequências dos usuários do LABINF

DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)
Aluno de graduação	192	77,4
Aluno de pós-graduação	1	0,4
Aluno de projeto de extensão	48	19,4
Professor da instituição	7	2,8
Total	248	100,0

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

São apresentados também, na TABELA 4.11, dados descritivos relacionados às questões específicas da escala Servqual. Os valores respondem ao número de usuários que assinalaram cada alternativa do questionário, bem como, são mostradas as médias obtidas (escores) em cada atributo.

A TABELA 4.12 apresenta as estatísticas descritivas dos 23 atributos da escala Serviqual Modificada.

Na primeira coluna estão as variáveis na ordem do questionário.

Na segunda coluna estão as médias dos escores obtidos. Três atributos obtiveram desempenho abaixo do esperado (escore 3), “1. O LABINF possui equipamentos modernos” com média de 2,75, “4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados” com média de 2,60 e “12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado” com média de 2,86.

Na terceira e quarta coluna, o desvio padrão e as variâncias. Os maiores valores estão associados aos atributos “4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados”, “12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado” e “1. O LABINF possui equipamentos modernos”. As médias desses atributos estão abaixo do esperado (escore 3) e existem maiores divergências entre os usuários, com relação aos aspectos a eles associados.

TABELA 4.11 – Resumo das frequências absolutas dos usuários do LABINF

ATRIBUTOS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA						ESCORE MÉDIO
	1	2	3	4	5	TOTAL	
1. O LABINF possui equipamentos modernos	21	79	100	38	10	248	2,75
2. As instalações físicas do LABINF possuem visual agradável	3	19	114	84	28	248	3,46
3. Os funcionários do LABINF tem uma boa apresentação visual	2	8	133	75	30	248	3,50
4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados	31	92	79	36	10	248	2,60
5. As salas de aula do LABINF possuem softwares adequados	10	45	115	59	19	248	3,13
6. O LABINF sempre cumpre o que promete	10	44	140	40	13	247	3,01
7. Os funcionários do LABINF inspiram confiança quando prestam um serviço	4	21	123	75	24	247	3,38
8. Os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido	8	20	155	42	23	248	3,21
9. O LABINF mantém seus dados (cadastro, cota de impressão etc.) sempre corretos e atualizados	1	18	127	65	37	248	3,48
10. Quando você tem um problema, os funcionários do LABINF imediatamente se mostram interessados em resolvê-lo	3	28	124	67	26	248	3,34
11. Os funcionários do LABINF informam corretamente sobre quando o serviço será realizado	4	26	141	59	18	248	3,25
12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado	20	71	94	50	13	248	2,86
13. Você recebe serviços imediatos dos funcionários do LABINF	7	22	149	52	18	248	3,21
14. Os funcionários do LABINF sempre estão disponíveis para atender você	6	30	118	69	25	248	3,31
15. Os funcionários transmitem segurança ao explicarem os serviços prestados pelo LABINF	2	18	144	65	19	248	3,33
16. Você se sente seguro no relacionamento com os funcionários do LABINF	3	12	142	64	27	248	3,40
17. Você se sente seguro quanto utiliza os equipamentos do LABINF	11	35	113	69	20	248	3,21
18. A instituição fornece condições adequadas para os funcionários do LABINF atender você	5	23	137	66	17	248	3,27
19. Os funcionários do LABINF dão atendimento atencioso a você	6	14	132	65	31	248	3,41
20. O LABINF está atento para fornecer o melhor serviço a você	7	25	143	62	11	248	3,18
21. O LABINF é compreensivo com as suas necessidades específicas	10	22	150	50	16	248	3,16
22. Os funcionários do LABINF demonstram real interesse em atender você	6	29	126	62	25	248	3,29
23. O horário de funcionamento do LABINF é conveniente para você	2	22	104	73	47	248	3,57

1 = MUITO PIOR QUE O ESPERADO

2 = PIOR QUE O ESPERADO

3 = IGUAL AO ESPERADO

4 = MELHOR QUE O ESPERADO

5 = MUITO MELHOR QUE O ESPERADO

ESCORE MÉDIO = média das pontuações da escala

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

TABELA 4.12 – Estatística descritiva dos atributos

ATRIBUTOS	ESCORE MÉDIO	DESVIO PADRÃO	VARIÂNCIA
1. O LABINF possui equipamentos modernos	2,75	0,954	0,911
2. As instalações físicas do LABINF possuem visual agradável	3,46	0,839	0,703
3. Os funcionários do LABINF tem uma boa apresentação visual	3,50	0,779	0,607
4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados	2,60	1,013	1,025
5. As salas de aula do LABINF possuem softwares adequados	3,13	0,935	0,874
6. O LABINF sempre cumpre o que promete	3,01	0,846	0,715
7. Os funcionários do LABINF inspiram confiança quando prestam um serviço	3,38	0,837	0,700
8. Os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido	3,21	0,842	0,709
9. O LABINF mantém seus dados (cadastro, cota de impressão etc.) sempre corretos e atualizados	3,48	0,849	0,720
10. Quando você tem um problema, os funcionários do LABINF imediatamente se mostram interessados em resolvê-lo	3,34	0,858	0,736
11. Os funcionários do LABINF informam corretamente sobre quando o serviço será realizado	3,25	0,800	0,640
12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado	2,86	1,002	1,004
13. Você recebe serviços imediatos dos funcionários do LABINF	3,21	0,813	0,660
14. Os funcionários do LABINF sempre estão disponíveis para atender você	3,31	0,898	0,806
15. Os funcionários transmitem segurança ao explicarem os serviços prestados pelo LABINF	3,33	0,754	0,569
16. Você se sente seguro no relacionamento com os funcionários do LABINF	3,40	0,794	0,630
17. Você se sente seguro quanto utiliza os equipamentos do LABINF	3,21	0,938	0,879
18. A instituição fornece condições adequadas para os funcionários do LABINF atender você	3,27	0,802	0,643
19. Os funcionários do LABINF dão atendimento atencioso a você	3,41	0,867	0,752
20. O LABINF está atento para fornecer o melhor serviço a você	3,18	0,781	0,611
21. O LABINF é compreensivo com as suas necessidades específicas	3,16	0,829	0,686
22. Os funcionários do LABINF demonstram real interesse em atender você	3,29	0,888	0,788
23. O horário de funcionamento do LABINF é conveniente para você	3,57	0,924	0,854

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

A TABELA 4.13 apresenta os percentuais e as frequências com que os usuários marcaram as notas 1 (Muito pior que o esperado) e 2 (Pior que o esperado), ou seja, os serviços em que os clientes do LABINF percebem com qualidade abaixo de suas expectativas. Essa tabela seria uma hierarquização de prioridades que os administradores do LABINF poderiam analisar para resolver os problemas associados a esses atributos.

TABELA 4.13 – Casos críticos: relação dos atributos que receberam notas 1 (Muito pior que o esperado) e 2 (Pior que o esperado)

POSIÇÃO CRÍTICA	ATRIBUTOS	DIMENSÃO	USUÁRIOS	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)
1	4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados	Tangibilidade	123	49,60
2	1. O LABINF possui equipamentos modernos	Tangibilidade	100	40,32
3	12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado	Responsividade	91	36,69
4	5. As salas de aula do LABINF possuem softwares adequados	Tangibilidade	55	22,18
5	6. O LABINF sempre cumpre o que promete	Confiabilidade	54	21,77
6	17. Você se sente seguro quanto utiliza os equipamentos do LABINF	Segurança	46	18,55
7	14. Os funcionários do LABINF sempre estão disponíveis para atender você	Responsividade	36	14,52
8	22. Os funcionários do LABINF demonstram real interesse em atender você	Empatia	35	14,11
9	20. O LABINF está atento para fornecer o melhor serviço a você	Empatia	32	12,90
10	21. O LABINF é compreensivo com as suas necessidades específicas	Empatia	32	12,90
11	10. Quando você tem um problema, os funcionários do LABINF imediatamente se mostram interessados em resolvê-lo	Responsividade	31	12,50
12	11. Os funcionários do LABINF informam corretamente sobre quando o serviço será realizado	Responsividade	30	12,10
13	13. Você recebe serviços imediatos dos funcionários do LABINF	Responsividade	29	11,69
14	8. Os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido	Confiabilidade	28	11,29
15	18. A instituição fornece condições adequadas para os funcionários do LABINF atender você	Segurança	28	11,29
16	7. Os funcionários do LABINF inspiram confiança quando prestam um serviço	Confiabilidade	25	10,08
17	23. O horário de funcionamento do LABINF é conveniente para você	Empatia	24	9,68
18	2. As instalações físicas do LABINF possuem visual agradável	Tangibilidade	22	8,87
19	15. Os funcionários transmitem segurança ao explicarem os serviços prestados pelo LABINF	Segurança	20	8,06
20	19. Os funcionários do LABINF dão atendimento atencioso a você	Empatia	20	8,06
21	9. O LABINF mantém seus dados (cadastro, cota de impressão etc.) sempre corretos e atualizados	Confiabilidade	19	7,66
22	16. Você se sente seguro no relacionamento com os funcionários do LABINF	Segurança	15	6,05
23	3. Os funcionários do LABINF tem uma boa apresentação visual	Tangibilidade	10	4,03

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Observa-se que os aspectos relacionados a problemas mais críticos, que ocupam as primeiras posições, pertencem as dimensões de Tangibilidade e Responsividade. Estes seriam os atributos que deveriam ser examinados com maior urgência pelos administradores do LABINF.

4.4 Apresentação das entrevistas

As entrevistas foram gravadas e transcritas para que fosse possível a tabulação dos dados e as análises. Elas estão apresentadas de acordo com o roteiro de entrevistas (APÊNDICE 1), com a utilização do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

Foram entrevistados 8 professores que ministraram aulas no LABINF em 2014.

QUADRO 4.1 – Perfil dos entrevistados

NOME	SEXO	MINISTRA AULAS
Entrevistado 1 (E1)	Masculino	Projeto de Extensão
Entrevistado 2 (E2)	Masculino	Graduação
Entrevistado 3 (E3)	Masculino	Graduação
Entrevistado 4 (E4)	Masculino	Projeto de Extensão
Entrevistado 5 (E5)	Feminino	Projeto de Extensão
Entrevistado 6 (E6)	Masculino	Graduação
Entrevistado 7 (E7)	Masculino	Graduação
Entrevistado 8 (E8)	Masculino	Graduação

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

No QUADRO 4.2 apresenta-se os principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Tangibilidade.

Questão 1 analisada: “Avalie os elementos tangíveis do LABINF”

QUADRO 4.2 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Tangibilidade

(Continua)

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
<p>(E1) A sala que me foi colocada a disposição foi a sala 4, uma excelente sala, com boas máquinas.</p> <p>(E2) [...] o local é bastante amplo né, é [...] as salas são muito boas, bem iluminadas. [...] o brilho do sol ia lá... e ... prá 4 ou 5 horas o sol ... realmente na parte direita da sala e quase que impedia os alunos de... poder visualizar os computadores.</p> <p>(E4) [...] visual das salas, não diria que há problemas, [...] atende bem.</p> <p>(E5) Visual das salas tá Ok.</p> <p>(E7) [...] o visual das salas eu acho que tá perfeito.</p> <p>(E8) Visual das salas, precisa de melhorar, as persianas fecham só metade das salas, a outra metade de cá fica claro, então as vezes você não consegue projetar, os alunos que estão na diagonal oposta da sala nem sempre conseguem enxergar.</p>	<p>Visual das salas</p>
<p>(E2) [...] nós tivemos uma certa demora num processo de rederização né, porque a gente tá entrando com modelagem 3D, e programas mais pesados, então realmente os computadores estão servindo sim né, mas já podem ser melhorados. Por ser uma escola pública né... a dificuldade de reposição de equipamentos né ... realmente não é fácil. [...] a partir do semestre que vem, por exemplo, a gente já era prá se pensar né, numa troca de máquinas.</p> <p>(E3) Eu tenho aulas na sala 8. Então, lá, o computador tem alta qualidade, não tem nenhum problema. [...] Eu já dei, as vezes, uma ou duas aulas em outra sala, eu não sei qual é, ... no fundo do corredor. É... lá, a qualidade dos computadores é diferente, ... mais baixo, então. Eu nunca tinha que usar nessas salas programas mais pesados.</p> <p>(E4) [...] poderia haver melhoras nos equipamentos de informática, é que boa parte deles ... tá de certa forma desatualizada né.</p> <p>(E6) Tirando a sala 5 e mais uma outra, nas demais a lentidão é muito grande. Eu tento acessar, eu acesso de vez enquanto como usuário e ... realmente não é fácil</p> <p>(E7) [...] os computadores é precisa ser eu acho ... precisa ser ... fazer um upgrade.</p> <p>(E8) [...] computadores e softwares, é eu sempre acho que eles estão um pouco defasados [...]. Algumas salas os computadores são muito bons, mas algumas elas ainda assim ... o monitor ainda é aquele monitor antigo, a velocidade não é muito boa.</p>	<p>Qualidade dos computadores</p>
<p>(E1) Para o meu tipo de uso que seria apenas o Excel, ela me atendeu perfeitamente.</p> <p>(E3) [...] não tenho problemas com o software, os computadores são modernos, então não tenho problemas com ... desligar o computador por algum tempo... senão ele não funciona, ... nessa sala 8 lá ... é de alta qualidade, sem dúvida.</p>	<p>Software</p>

QUADRO 4.2 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Tangibilidade

(Conclusão)

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
<p>(E4) [...] softwares as vezes a gente encontra problemas, questões legais relacionadas aos softwares.</p> <p>(E5) [...] dá aulas com o AutoCad, que é um software que exige um pouco mais da máquina, então a gente trabalha, com o 2005, e não tem condições de usar algo mais novo.</p> <p>(E6) [...] em termos de software atende bem, mas os computadores, são muitos velhos.</p>	Software
<p>(E2) Com relação ao quadro, ele é muito bom.</p> <p>(E4) O quadro branco, na sala que eu utilizo não deixa a desejar, mas eu já vi em outras salas o quadro branco apresentando aquele problema, assim que as vezes você utiliza e ele não apaga mais, mas enfim, não aconteceu comigo, mas sei que aconteceu.</p> <p>(E6) [...] pelo menos na sala que eu uso, é aquela sala 4, números... né, talvez não. Mas a sala que é inclusive aquela que os melhores equipamentos, dizem, o quadro está numa situação lamentável né.</p> <p>(E7) [...] o quadro branco, eu também eu não vejo nenhuma questão ... é ... negativa ... muito pelo contrário, também, o quadro branco é Ok.</p> <p>(E8) O quadro branco isso é mais, a qualidade do quadro é interessante, e ai vem mais ... o usuário anterior apagar o quadro, deixar o quadro mais limpo... mas isso é mais é ... é... vamos dizer assim, é ... educação mesmo né... não tem haver com o sistema.</p>	Quadro branco
<p>(E2) [...] com esses datashows né... ele melhorou muito a qualidade ... prá gente poder é... dar assistência aos alunos né.</p> <p>(E3) O projetor também tem boa qualidade, tem um problema com a parede do monitor, mas isso não afeta a minha aula.</p> <p>(E6) O datashow tá tranquilo. Aliás... alguns né. A sala 5, que é aquela que ... na realidade né... tá sendo usada prá eventos mais importantes, aulas mais... o datashow de lá também ... tá terrível.</p> <p>(E8) [...] eu tenho optado por levar o meu datashow, prá projetar lá. Eu utilizo uma das máquinas é... isso é preferência minha. É então eu nunca testei aquele datashow que projeta na sala.</p>	Datashow
<p>(E3) [...] sobre os funcionários eu não tenho nada a reclamar [...]</p> <p>(E4) A apresentação visual dos funcionários, também creio que está dentro do apresentável [...]</p> <p>(E6) Com relação a apresentação dos funcionários não tenho nenhuma reclamação.</p> <p>(E7) Apresentação visual dos funcionários ...não sei... eu também acho que talvez pudesse ... interessante ... você não consegue reconhecer quem é funcionário quem não é funcionário. [...] Um crachá, a ideia é perfeita.</p> <p>(E8) [...] apresentação visual dos funcionários eu acho que não existe... a gente se conhece... as pessoas então assim, existe crachá, que é comum para a escola inteira mas não existe uma marca visual para os funcionários é ... pelo menos eu nunca percebi.</p>	Apresentação visual dos funcionários

(E1), (E2), (E3), (E4), (E5), (E6), (E7), (E8) – entrevistados.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Em relação ao “visual das salas” dos oito entrevistados, dois não emitiram opinião, cinco revelaram que as salas estavam em boas condições, e duas relataram problemas de brilho do sol afetando a visualização dos computadores durante o período da tarde, porque as persianas só fecham até a metade das salas:

[...] o brilho do sol ia lá... e ... prá 4 ou 5 horas o sol ... realmente na parte direita da sala e quase que impedia os alunos de... poder visualizar os computadores. (E2, questão 1)

Visual das salas, precisa de melhorar, as persianas fecham só metade das salas, a outra metade de cá fica claro, então as vezes você não consegue projetar, os alunos que estão na diagonal oposta da sala nem sempre conseguem enxergar. (E8, questão 1)

Em relação a “Qualidade dos computadores” todos os entrevistados que emitiram opinião relataram que os computadores do laboratório estão precisando de uma atualização e até de troca de máquinas. Dois dos entrevistados relataram que deram aulas em salas com computadores de “alta qualidade” (E3, questão 1) mas que em outras salas ele não podia utilizar “programas mais pesados” (E3, questão 1) porque os computadores não suportavam programas mais novos.

Eu tenho aulas na sala 8. Então, lá, o computador tem alta qualidade, não tem nenhum problema. [...] Eu já dei, as vezes, uma ou duas aulas em outra sala, eu não sei qual é, ... no fundo do corredor. É... lá, a qualidade dos computadores é diferente, ... mais baixo, então. Eu nunca tinha que usar nessas salas programas mais pesados. (E3, questão 1)

[...] poderia haver melhoras nos equipamentos de informática, é que boa parte deles ... tá de certa forma desatualizada né. (E4, questão 1)

Tirando a sala 5 e mais uma outra, nas demais a lentidão é muito grande. Eu tento acessar, eu acesso de vez enquanto como usuário e ... realmente não é fácil. (E6, questão 1)

Em relação ao “Software” dos cinco entrevistados que emitiram opinião, três relataram que o software utilizado nas salas de aula atenderam as suas necessidades, os outros dois alertaram para os problemas relacionados a questões legais dos softwares, por exemplo: licenças, e por não poderem utilizar programas mais novos pois os equipamentos disponíveis nas salas não tinham condições de hardware, por exemplo: utilizar Autocad 2005, ao invés de utilizar o Autocad 2013, disponível em 2 das 8 salas de aula do laboratório.

Para o meu tipo de uso que seria apenas o Excel, ela me atendeu perfeitamente. (E1, questão 1)

[...] softwares as vezes a gente encontra problemas, questões legais relacionadas aos softwares. (E4, questão 1)

[...] dá aulas com o AutoCad, que é um software que exige um pouco mais da máquina, então a gente trabalha, com o 2005, e não tem condições de usar algo mais novo. (E5, questão 1)

Dos cinco entrevistados que emitiram opiniões sobre o “Quadro branco”, três acham que o quadro branco é “muito bom” (E2, questão 1), “é OK” (E7, questão 1) e “que a qualidade do quadro é interessante” (E8, questão 1). Os outros dois entrevistados salientaram que o quadro branco de outras salas não estão nas melhores condições de uso.

O quadro branco, na sala que eu utilizo não deixa a desejar, mas eu já vi em outras salas o quadro branco apresentando aquele problema, assim que as vezes você utiliza e ele não apaga mais, mas enfim, não aconteceu comigo, mas sei que aconteceu. (E4, questão 1)

[...] pelo menos na sala que eu uso, é aquela sala 4, números... né, talvez não. Mas a sala que é inclusive aquela que os melhores equipamentos, dizem, o quadro está numa situação lamentável né. (E6, questão 1)

Dos quatro entrevistados que emitiram opiniões sobre o “datashow”, um declara que “melhorou muito a qualidade” (E2, questão 1) de dar assistência aos alunos. O

segundo declara que opta por utilizar o próprio datashow para as aulas, e portanto não utiliza o do laboratório. A parede de projeção de uma das salas apresenta problemas, para outro, “mas isso não afeta a minha aula” (E3, questão 1). E o quarto declara que alguns aparelhos de datashow estão bons e o que está na melhor sala apresenta problemas.

O datashow tá tranquilo. Aliás... alguns né. A sala 5, que é aquela que ... na realidade né... tá sendo usada prá eventos mais importantes, aulas mais... o datashow de lá também ... tá terrível. (E6, questão 1)

Sobre a “Apresentação visual dos funcionários”, dos cinco entrevistados que emitiram opinião, dois relataram que não tinham nada a reclamar, e um que “está dentro do apresentável” (E4, questão 1). Os outros dois, um acha que o reconhecimento visual dos funcionários não existe e o outro acha que para perceber funcionários dos não funcionários o ideal seria um crachá.

Apresentação visual dos funcionários ...não sei... eu também acho que talvez pudesse ... interessante ... você não consegue reconhecer quem é funcionário quem não é funcionário. [...] Um crachá, a ideia é perfeita. (E7, questão 1)

[...] apresentação visual dos funcionários eu acho que não existe... a gente se conhece... as pessoas então assim, existe crachá, que é comum para a escola inteira mas não existe uma marca visual para os funcionários é ... pelo menos eu nunca percebi. (E8, questão 1)

Questão 2 analisada: “Em sua opinião, os serviços oferecidos pelo LABINF atendem as necessidades e são entregues no prazo combinado”

QUADRO 4.3 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Confiabilidade

(Continua)

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
<p>(E1) [...] muitos de meus alunos não ... não tem cadastro no..., ou tem... já fizeram esqueceram... já fizeram no começo do ano... então é ... de prontidão ali o pessoal já me ... já me deu ... um login novo, uma senha nova prá todos os meus alunos entrarem e ter acesso, tranquilamente não tive nenhum problema quanto a isso não.</p> <p>(E2) Sim. Eu acho que tá tudo OK.</p> <p>(E3) Bom... alguns alunos, tinham problemas em fazer a inscrição, os alunos comentaram isso as vezes, que a noite acho que ... [...] Eles comentaram isso, porque não conseguiram fazer a inscrição, então, a noite, mas assim eles fizeram ... rapidamente.</p> <p>(E4) Os serviços citados, ai por exemplo, o serviço de cadastro de usuário e programação dos horários de aula, nunca deixaram a desejar sempre que eu os requisitei. De forma muito fácil e muito tranquila.</p> <p>(E6) Há boa vontade dos monitores, alunos, mas normalmente eu tenho que usar minha senha de usuário prá que os alunos do noturno tenham acesso.</p> <p>(E7) Sim. Eu acho que sim. Não tem nenhuma questão ... Eu acho perfeito. Esta... a tempo e a hora.</p>	<p>Serviço de cadastro de usuários e programação de horários de aula nas salas do LABINF</p>
<p>(E2) Cumpre... praticamente tá tudo Ok.</p> <p>(E3) Sim, sim.</p> <p>(E4) Sim, apesar de todos os ... apesar de todo os pontos negativos citados, sim.</p> <p>(E5) Com relação ao atendimento, sim.</p> <p>(E6) Com todas essas dificuldades ... sim. Mas eu acho que há muito o que fazer pra melhorar. Os alunos conseguem desenvolver os trabalhos de maneira geral.</p> <p>(E7) [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E8) [Sim, acenou com a cabeça]</p>	<p>O LABINF cumpre o que promete</p>
<p>(E2) Praticamente tudo Ok.</p> <p>(E3) Sim.</p> <p>(E4) Sim.</p> <p>(E5) Não tenho contato com todos os funcionários, as vezes que eu precisei recorrer ... quando eu tive problema na máquina ... o computador não funcionando ... [sim, acenou com a cabeça].</p> <p>(E6) Inspiram... sem dúvida.</p> <p>(E7) [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E8) [Sim, acenou com a cabeça]</p>	<p>Os funcionários inspiram confiança ao prestarem o serviço</p>

QUADRO 4.3 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Confiabilidade

(Conclusão)

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
(E2) Olha é ... provavelmente que sim [...] instalar software totalmente novo né, então ai a gente tem que primeiro combinar, programar direitinho então isso as vezes não sai exatamente como a gente quer.	
(E3) [Não, acenou com a cabeça]	
(E4) Sim. Já tive é... a questão relacionada a ... tinha uma questão relacionada a um software que era utilizado pelos alunos, mas [...] o serviço ficou pronto mas um pouquinho depois.	Solicitar novamente por um serviço que não ficou pronto no tempo prometido
(E5) [Não, acenou com a cabeça]	
(E6) Não.	
(E7) Não.	

(E1), (E2), (E3), (E4), (E5), (E6), (E7), (E8) – entrevistados.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Quanto ao “Serviço de cadastro de usuários e programação de horários de aula nas salas do LABINF” seis entrevistados emitiram opinião, desses, quatro acreditam que o serviço está adequado, não tiveram problemas e “acho perfeito. Esta ... a tempo e a hora.” (E7, questão 2). Dois relataram problemas em fazer a inscrição e no acesso aos computadores de alunos de cursos noturno.

Bom... alguns alunos, tinham problemas em fazer a inscrição, os alunos comentaram isso as vezes, que a noite acho que ... [...] Eles comentaram isso, porque não conseguiram fazer a inscrição, então, a noite, mas assim eles fizeram ... rapidamente. (E3, questão 2)

Há boa vontade dos monitores, alunos, mas normalmente eu tenho que usar minha senha de usuário prá que os alunos do noturno tenham acesso. (E6, questão 2)

Em relação a “O LABINF cumpre o que promete” sete entrevistados emitiram opiniões e todos declaram que sim, mas dois dos entrevistados enfatizaram os pontos negativos observados.

Sim, apesar de todos os... apesar de todos os pontos negativos citados, sim. (E4, questão 2)

Com todas essas dificuldades ... sim. Mas eu acho que há muito o que fazer pra melhorar. Os alunos conseguem desenvolver os trabalhos de maneira geral. (E6, questão 2)

Sobre “Os funcionários inspiram confiança ao prestarem o serviço” sete entrevistados concordaram com a afirmação.

Com relação a “Solicitar novamente por um serviço que não ficou pronto no tempo prometido” seis entrevistados responderam, e destes quatro salientaram que não. Os outros dois relataram problemas com relação instalação de software que ficou pronto depois do tempo programado.

Olha é... provavelmente que sim [...] instalar software totalmente novo né, então ai a gente tem que primeiro combinar, programar direitinho então isso as vezes não sai exatamente como a gente quer. (E2, questão 2)

Sim. Já tive é... a questão relacionada a ... tinha uma questão relacionada a um software que era utilizado pelos alunos, mas [...] o serviço ficou pronto mas um pouquinho depois. (E4, questão 2)

Questão 3 analisada: “Quando ocorre um problema ou alguma dificuldade o LABINF responde de forma positiva informando quando e como o problema deverá ser solucionado.”

QUADRO 4.4 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Responsividade

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
(E1) Sim... sim... é ... já tive problema quanto a número de máquinas que não estavam ... não estavam funcionando... ai comuniquei [...] o suporte... então ele já passou prá gente ... olha [...] nós vamos resolver aqui... então foi tudo resolvido dentro do prazo ... tranquilamente... problemas acontecem e estamos ai prá resolver.	Informação de quando e como algum problema deverá ser solucionado
(E2) Sim. Nunca tive problemas assim não. É... obviamente que isso pode demorar um pouco mais ou menos, dependendo de algum tipo de análise que possa ser feita, mas nunca tive também assim né... um ... um ... um retorno negativo com relação a isso não.	
(E3) Sempre é oferecido.	
(E4) [...] No meu caso... no meu caso sim, ocorre essa resposta. Essa resposta vem de forma clara, explícita.	
(E5) Com relação a... as máquinas [sim, acenou com a cabeça]	
(E6) O pessoal tem e naturalmente né... uma... a disposição prá resolver todos os problemas. [...] dependemos de liberações de verbas que são muito demoradas, então... apesar ... da disposição nem sempre é possível.	
(E7) A resposta com uma certa segurança né. [Sim, acenou com a cabeça]	
(E8) Normalmente esses problemas que a gente tem lá é com relação a máquina, ou com o sistema de projeção lá, eu não sei te falar. [...] quando tem monitor disponível [...] ele vai lá, na hora, e olha. Mas depende muito do horário, não sei como é o quadro de horários lá. É ... comigo nunca teve problema não. Então sempre vou lá peço, ou quando eu não consigo ir que estou explicando alguma coisa, eu peço para um aluno ir lá. Vai alguém lá olha, tal [...] Então tipo assim, não tem problema não.	
(E2) Sim. Ok.	Os funcionários estão sempre disponíveis para atende-lo
(E3) Sim.	
(E4) De acordo com as possibilidades deles.	
(E5) [Sim, acenou com a cabeça] Depende do horário.	
(E6) Sim. Nunca tive nenhuma dificuldade nesse sentido.	
(E7) [Sim, acenou com a cabeça]	Os funcionários demonstram interesse em atende-lo
(E2) Sim. Também, eu acho que eles são muito prestativos, sem dúvida.	
(E3) Sim.	
(E4) Sim.	
(E5) [Sim, acenou com a cabeça]	
(E6) Sim.	
(E7) [Sim, acenou com a cabeça] Também.	
(E8) [Sim, acenou com a cabeça]	

(E1), (E2), (E3), (E4), (E5), (E6), (E7), (E8) – entrevistados.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Com relação a “Informação de quando e como algum problema deverá ser solucionado” todos os oito entrevistados responderam que recebem informações do laboratório.

[...] nós vamos resolver aqui... então foi tudo resolvido dentro do prazo ... tranquilamente... problemas acontecem e estamos ai prá resolver. (E1, questão 3)

No meu caso... no meu caso sim, ocorre essa resposta. Essa resposta vem de forma clara, explícita. (E4, questão 3)

Vai alguém lá olha, tal [...] Então tipo assim, não tem problema não. (E8, questão 3)

Com relação a “Os funcionários estão sempre disponíveis para atendê-lo” e “Os funcionários demonstram interesse em atendê-lo” todos os entrevistados que emitiram opinião responderam afirmativamente.

Questão 5 analisada: “O LABINF possui condições adequadas pela instituição para atendê-lo?”

QUADRO 4.5 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Segurança

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
<p>(E1) Com certeza, além de ter os vigilantes, o pessoal aqui que trabalha, os laboratórios aqui tem câmera de segurança [...] apenas meus alunos frequentavam minhas salas ... é... se por algum motivo ... é... outras pessoas estavam dentro da sala de aula [...] eu conversei tranquilamente as pessoas saíram então [...] nunca tive problemas quanto a ... segurança não.</p> <p>(E2) É, bom... em grande parte sim. É como eu estava te falando, a questão... acho... que das máquinas deveria ter um planejamento, vamos dizer assim, da escola, não no caso do laboratório, mas da escola, prá que de tempos em tempos, periodicamente né, se fizesse uma atualização, não só, das máquinas, mas também até treinamento de funcionários.</p> <p>(E3) No geral. Do lado dos funcionários, sim. Somente a 8 atende completamente... Desse ponto de vista. Atende.</p> <p>(E4) Eu não diria adequadas considerando a instituição ... a Universidade [...]. Anteriormente eu acho que as condições do laboratório ... mas ainda assim não faço uma avaliação totalmente negativa dele.</p> <p>(E5) A instituição deveria investir mais no laboratório.</p> <p>(E7) É... eu diria que ... não tá perfeitamente adequado por causa da questão das máquinas, que eu acho que poderiam ser melhores né, os computadores, trabalhando sempre com os computadores no estado da arte. [...] então os computadores as vezes a gente encontra algum computador já bem velho.</p>	<p>Condições de atendimento oferecidas pela instituição</p>
<p>(E3) Sim.</p> <p>(E4) Em termos de segurança digital eu ... eu diria que sim. Protegido por senha dentro das aplicações que eu vou utilizar.</p> <p>(E5) [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E6) Sim.</p> <p>(E7) Sim.</p>	<p>Segurança na utilização do laboratório</p>
<p>(E2) Ok, também.</p> <p>(E3) Sim.</p> <p>(E4) Conhecem o laboratório, etc. [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E5) [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E6) Geral... [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E7) [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E8) O único momento que dá insegurança no laboratório... é no dia de prova. O sistema cai, não é o sistema como um todo não, algumas máquinas desligam. Isso eu não sei, te falar, eu já comentei com o monitor. Já conversei com algumas pessoas... nunca conseguem saber o que que é.</p>	<p>Segurança dos funcionários ao explicar os serviços</p>

(E1), (E2), (E3), (E4), (E5), (E6), (E7), (E8) – entrevistados.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Quanto a “Condições de atendimento oferecidas pela instituição” seis entrevistados que emitiram opinião, três alegaram que a instituição precisa investir mais, fazer um planejamento adequado para atualização das máquinas. Um não acha as condições adequadas tendo em vista a instituição, os outros acham que o laboratório possui funcionários, câmera de segurança e que no geral atende.

Com certeza, além de ter os vigilantes, o pessoal aqui que trabalha, os laboratórios aqui tem câmera de segurança [...] nunca tive problemas quanto a... segurança não. (E1, questão 4)

A instituição deveria investir mais no laboratório.
(E5, questão 4)

Com relação a “Segurança na utilização do laboratório” todos os cinco entrevistados responderam afirmativamente essa questão.

Em termos de segurança digital eu... eu diria que sim.
Protegido por senha dentro das aplicações que eu vou utilizar.
(E4, questão 4)

Quanto a “Segurança dos funcionários ao explicar os serviços” dos sete entrevistados que responderam essa questão, seis responderam afirmativamente. Um relatou que no dia de prova o sistema cai, e que já conversou com outras pessoas e “nunca conseguem saber o que que é”. (E8, questão 4).

Questão 6 analisada: “Os funcionários do LABINF são atenciosos quando lhe prestam algum serviço?”

QUADRO 4.6 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre a dimensão Empatia

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
<p>(E1) Sempre... sempre... bastante prestativos ... nunca tive problema nenhum... as vezes deixei prá marcar ... aconteceu em cima da hora... a não... o que posso fazer ai prá te ajudar.... é... a primeira aula, eu nunca tinha dado aula aqui... aquele contato... plug... prá aparecer o vídeo, o datashow... não aparecia... e me auxiliaram, me deram suporte bacana... tudo que eu precisei... quanto a senha... quanto ao login de meus alunos... tudo.</p> <p>(E2) Muito atenciosos também.</p> <p>(E3) Sim.</p> <p>(E4) Novamente, de forma particular, foram no meu caso, sim.</p> <p>(E5) [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E6) [Sim. Acenou com a cabeça]</p> <p>(E7) [Sim, acenou com a cabeça].</p>	<p>Atenção dos funcionários ao prestarem serviços</p>
<p>(E1) Sim. O meu curso é das 7 as 21 as 22horas, e... uma vez que extrapolei até as 22:15h ... mais o funcionário que estava ai no dia ... foi tranquilo prá ele.</p> <p>(E2) Sempre consegui... em 20 anos nunca tive problemas de não ter disponibilidade de horário ou sala de aula. Tem uma história boa ai. Desde lá do centro e agora aqui no Campus. Acho que até melhorou no Campus.</p> <p>(E3) Sim.</p> <p>(E4) É... eu diria sim, que o horário de término de utilização do laboratório poderia se estender um pouco mais.</p> <p>(E5) [Sim, acenou com a cabeça]</p> <p>(E6) É... no caso do noturno né, não. Nem prá mim e nem para os alunos. Como eu já coloquei antes. [...] normalmente não existe funcionário no período noturno. [...] os cursos noturnos, é... ficam a descobertos.</p> <p>(E7) Tem ... até... manhã, tarde e noite.</p> <p>(E8) [Sim, acenou com a cabeça]</p>	<p>Horário de funcionamento</p>
<p>(E2) Sim. Eu acho que sim. Dentro das limitações né, que a gente tem e a gente não pode culpar os funcionários. Eu acho [...] que uma falta realmente de [...] planejamento e disponibilização de verbas rotineiras né, periódicas prá que tudo ficasse funcionando de uma maneira top.</p> <p>(E3) Sim.</p> <p>(E4) O melhor serviço dentro das capacidades dele.</p> <p>(E5) [...] em parte.</p> <p>(E6) Isso... eu creio que sim.</p> <p>(E7) [Sim, acenou com a cabeça].</p> <p>(E8) O único ponto que eu acho... né... crucial, seria esse. Então acho que uma atualização das máquinas seria interessante [...]</p>	<p>Preparo do laboratório para oferecer o melhor serviço</p>

(E1), (E2), (E3), (E4), (E5), (E6), (E7), (E8) – entrevistados.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Quanto a “Atenção dos funcionários ao prestarem serviços” dos oito entrevistados, sete responderam afirmativamente.

Sempre... sempre... bastante prestativos ... nunca tive problema nenhum. (E1, questão 6)

Muito atenciosos também. (E2, questão 6)

Com relação ao “Horário de funcionamento” dos oito entrevistados, sete responderam afirmativamente e somente um dos entrevistados relatou que o horário não estava adequado para o turno noturno, pois não existia funcionário a disposição. Outros declararam também que embora o funcionamento fosse de até as 22h, uma vez ou outra o horário foi extrapolado e não houve problemas.

Com relação ao “Preparo do laboratório para oferecer o melhor serviço” sete entrevistados responderam a questão. Seis responderam afirmativamente, relatando que o serviço é oferecido dentro dos limites possíveis de funcionários e de equipamentos. Um relatou que o ponto crucial seria uma atualização das máquinas.

Questão 7 analisada: “Apresente seus comentários finais”

QUADRO 4.7 – Principais aspectos relatados pelos entrevistados sobre os comentários finais

EXPRESSÕES-CHAVE	ASPECTOS DA QUALIDADE
<p>(E1) Bom... quanto ao meu curso... é... embora eu já falei é uma oportunidade assim... única as vezes para muitos dos meus alunos e tudo que me é fornecido tanto com mão de obra quanto de material é excelente prá tal oportunidade... acho que tem que enaltecer... isso daí que é uma coisa que eu acho muito importante para a formação do pessoal que vai trabalhar não mão de obra da construção civil.</p>	<p>Oportunidade de formação de mão de obra da construção civil</p>
<p>(E2) Bom [...] eu vejo o laboratório com uma importância tão grande prá escola [...], a partir do momento que cada vez mais todas as disciplinas estão se informatizando né. No caso da disciplina da gente que é do desenho, em 94, [...] a gente aboliu as pranchetas né, prá ir para o Autocad. Que é uma prancheta informatizada vamos dizer assim, né, uma prancheta eletrônica, como o pessoal chama, então quer dizer a 20 anos atrás... isso mais especificamente no desenho já veio mostrar que a gente estava passando para [...] ambiente mais virtual de trabalho. E eu acho, que no caso o laboratório, [...] na medida do possível que a gente [...] cada vez mais informatizassem [...] as próprias aulas né, [...] prá que o professor vai ficar escrevendo no quadro sendo que ele pode colocar lá até todos os vídeos daquela aula que ele está escrevendo, no monitor. A gente tem tecnologia pra isso. Então não é para o professor correr com a matéria, mas aproveitar melhor o tempo dele né, e prá poder os alunos que façam mais exercícios, trabalhem melhor os conteúdos e que não percam tanto tempo com o chamado cuspe e giz, quer dizer o professor fala demais, escreve demais, né e o aluno fica copiando coisa demais. Então, eu aproveito esta oportunidade prá fala assim: valorizem mais o laboratório, porque no meu ponto de vista, eu acho que é a sala do futuro, ou seja, as salas de aula deveriam virar todas laboratórios de informática, né. Não somente para usar, como fazer uso de software específico para as disciplinas que isso vai cada vez aumentar, assim como as próprias aulas. [...] Deve-se se investir nesse sentido, eu acho, que a minha contribuição para a sua pesquisa, é de que ele deva ser valorizado sim, ao ponto de virar uma sala de aula, para todos os professores, [...] cada vez mais o mundo virtual tá entrando na vida da gente. Você vê hoje, o celular já é computador né, então acredito que é... tem que haver um planejamento não só pro hoje, mas visando até esse amanhã uma ampliação sobre esse ponto de vista.</p>	<p>Modernizar o laboratório com tecnologias para melhorar as aulas</p>
<p>(E4) Se eu puder resumir ... é... essas questões que foram apresentadas aqui é... eu diria que o laboratório oferece o melhor serviço que tá dentro da capacidade dele. Os funcionários são bem preparados, são atenciosos, é... e eu acho que as críticas que eu deveria fazer não caem diretamente sobre o laboratório e sobre os funcionários, mas é... prá quem de forma melhor prá poder modernizar o laboratório. São questões que eu acho que não são, não concernem diretamente a esse trabalho.</p>	
<p>(E7) Bom mais uma vez né, o laboratório acredito que está atendendo as expectativas né. Com exceção das máquinas que eu acho que muitas vezes... eu me deparo com máquinas que está assim bem... alguém do estado da arte, por exemplo, as vezes uma máquina mais moderna. Pelo fato de ser o laboratório eu acredito que ... mais modernas... o que eu falo assim em termos de memória, de velocidade. As vezes você quer rodar um software e algumas das máquinas ... mas no geral tá Ok.</p>	

(E1), (E2), (E4), (E7) – entrevistados.

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Com relação a “Oportunidade de formação de mão de obra da construção civil” o entrevistado relatou que o curso é uma oportunidade única para muitos de seus alunos e que tudo que é fornecido como mão de obra ou material é excelente, e que isso é muito importante para o pessoal que vai trabalhar com mão de obra da construção civil.

No item “Modernizar o laboratório com tecnologias para melhorar as aulas” os três entrevistados lembraram a falta de atualização dos computadores do laboratório. Um relatou que o laboratório é muito importante porque muitas disciplinas estão se informatizando e citou como exemplo a troca do desenho na prancheta, em meados de 1994, pela plataforma de desenho virtual do software Autocad, atualmente em uso no laboratório. Os outros dois relataram que o laboratório está atendendo as expectativas dentro das capacidades disponíveis com funcionários bem preparados e atenciosos embora muitos dos equipamentos precisem ser modernizados.

Bom [...] eu vejo o laboratório com uma importância tão grande pra escola [...], a partir do momento que cada vez mais todas as disciplinas estão se informatizando né. No caso da disciplina da gente que é do desenho, em 94, [...] a gente aboliu as pranchetas né, pra ir para o Autocad. (E2, questão 7)

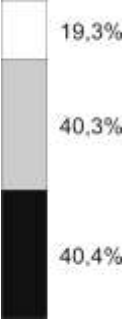
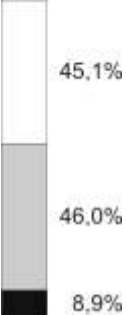
Se eu puder resumir... é... essas questões que foram apresentadas aqui é... eu diria que o laboratório oferece o melhor serviço que tá dentro da capacidade dele. Os funcionários são bem preparados, são atenciosos. (E4, questão 7)

Bom mais uma vez né, o laboratório acredito que está atendendo as expectativas né. Com exceção das máquinas que eu acho que muitas vezes... eu me deparo com máquinas que está assim bem... alguém do estado da arte. (E7, questão 7)

Os QUADROS 4.8 a 4.12 apresentam os principais aspectos relatados pelos professores quanto aos atributos pesquisados da escala Servqual comparados aos dados obtidos dos questionários aplicados aos usuários do LABINF.

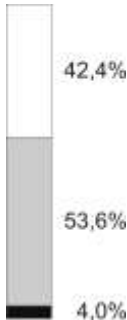
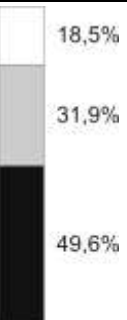
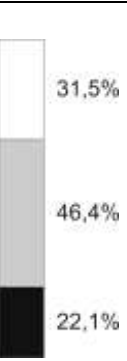
QUADRO 4.8 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas dos professores do LABINF (Dimensão: Tangibilidade)

(Continua)




QUESTIONÁRIO SERVQUAL	ENTREVISTAS
Equipamentos modernos (A1)	
 <p>19,3%</p> <p>40,3%</p> <p>40,4%</p>	<p>a) Sobre o “Quadro branco”</p> <p>POSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 entrevistados acham Ok. <p>NEGATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 entrevistados salientaram que o quadro branco de outras salas não estão nas melhores condições de uso. <p>b) Sobre o “Datashow”</p> <p>POSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 entrevistado declarou que “melhorou muito a qualidade” de dar assistência aos alunos; – 1 entrevistado declarou que alguns aparelhos de datashow estão bons. <p>NEGATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 entrevistado declarou que opta por utilizar o próprio datashow para as aulas, portanto não utiliza o do laboratório; – 1 entrevistado declarou que a parede de projeção de uma das salas apresenta problemas; – 1 entrevistado declarou que o Datashow da melhor sala apresenta problemas.
Visual das salas (A2)	
 <p>45,1%</p> <p>46,0%</p> <p>8,9%</p>	<p>POSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 5 entrevistados revelaram que as salas estavam em boas condições. <p>NEGATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 entrevistados relataram problemas de brilho do sol afetando a visualização dos computadores durante o período da tarde, porque as persianas só fecham até a metade das salas.

QUADRO 4.8 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas dos professores do LABINF (Dimensão: Tangibilidade)

(Conclusão)

QUESTIONÁRIO SERVQUAL	ENTREVISTAS
Apresentação visual dos funcionários (A3)	
 <p>42,4%</p> <p>53,6%</p> <p>4,0%</p>	<p>POSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 entrevistados relataram que não tinham nada a reclamar; – 1 entrevistado declarou que está dentro do apresentável. <p>NEGATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 entrevistado relata que o reconhecimento visual não existe; – 1 entrevistado relata que para distinguir funcionários dos não funcionários o ideal seria um crachá.
Qualidade dos computadores (A4)	
 <p>18,5%</p> <p>31,9%</p> <p>49,6%</p>	<p>NEGATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 6 entrevistados relataram que os computadores do laboratório estão precisando de uma atualização e até de troca de máquinas; – 2 entrevistados relataram que deram aulas em salas com computadores de boa qualidade mas que em outras salas ele não podia utilizar programas que exigiam mais porque os computadores não suportavam.
Software (A5)	
 <p>31,5%</p> <p>46,4%</p> <p>22,1%</p>	<p>POSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 entrevistados relataram que o software utilizado nas salas de aula atenderam as suas necessidades. <p>NEGATIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 entrevistados alertaram para os problemas relacionados a questões legais dos softwares, por exemplo: licenças, e por não poderem utilizar programas mais novos pois os equipamentos disponíveis nas salas não tinham condições de hardware, por exemplo: utilizar Autocad 2005, ao invés de utilizar o Autocad 2013, disponível em 2 das 8 salas de aula do laboratório.

A1, A2, A3, A4, A5: atributos.

-  Avaliação acima do esperado = melhor que o esperado + muito melhor que o esperado
-  Avaliação igual ao esperado
-  Avaliação abaixo do esperado = pior que o esperado + muito pior que o esperado

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

Na dimensão da Tangibilidade na escala Servqual, os atributos avaliados estão ligados aos elementos físicos, como a aparência das instalações físicas, equipamentos e do pessoal.

No QUADRO 4.8 observamos que muitos pontos negativos foram levantados pelos entrevistados em todos os atributos avaliados. Isso também é observado pelos resultados obtidos na avaliação do questionário Servqual, 3,09, que foi a pior média de avaliação entre todas as dimensões da qualidade.

Em “Equipamentos modernos” 40,4% dos usuários do questionário Servqual fizeram uma avaliação abaixo do esperado. Nas entrevistas, foram relatados pontos positivos que demonstram que o quadro branco e do datashow melhoraram a qualidade das aulas, e negativos que enfatizam que alguns quadros e aparelhos de datashow não estão adequados para o uso.

Em “Visual das salas”, 46% do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado” e somente 8,9% fizeram uma avaliação “abaixo do esperado”. Nas entrevistas, isso também foi observado, onde cinco entrevistados relataram que as salas estavam adequadas para o uso e somente dois entrevistados apontaram problemas com as persianas que só fecham até a metade das salas, o que acaba por prejudicar a visão dos alunos em alguns momentos do dia.

Na “Apresentação visual dos funcionários”, 53,6% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado”. As entrevistas apontaram pontos positivos e negativos. Nos aspectos positivos, três entrevistados relataram que não haviam nada a reclamar e que a apresentação está dentro do padrão apresentável. Nos aspectos negativos, dois entrevistados acham que o reconhecimento visual não existe, e que para distinguir funcionários dos não funcionários o ideal seria a utilização de um crachá. Avaliações abaixo do esperado foram realizadas por 4,0% dos usuários do questionário Servqual.

Pela avaliação do questionário Servqual, 49,6% dos usuários avaliaram a “qualidade dos computadores” “abaixo do esperado”. Isso também foi detectado na entrevista onde foi relatado que os computadores do laboratório estão precisando de uma atualização ou de troca de máquinas, e que “programas mais pesados” não seriam suportados pelas máquinas de algumas salas.

No tocante ao “Software”, 46,4% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado”, visão compartilhada por três entrevistados que relatam que os softwares atendem as suas necessidades. Como aspectos negativos, 22,1% dos usuários do questionário Servqual fizeram uma avaliação “abaixo do esperado”, enquanto dois entrevistados alertam para problemas relacionados a questões legais dos softwares.

Na dimensão Confiabilidade na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados a habilidade de entregar o serviço que foi combinado previamente com segurança e precisão.

No QUADRO 4.9 observamos alguns pontos negativos levantados pelos entrevistados na maioria dos atributos avaliados. Isso também é observado pelos resultados obtidos na avaliação do questionário Servqual, 3,27, que foi a segunda melhor média de avaliação entre todas as dimensões da qualidade.

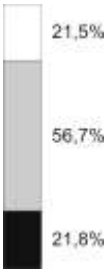
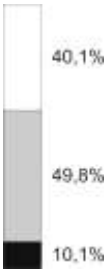
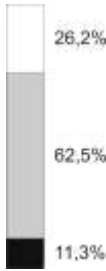
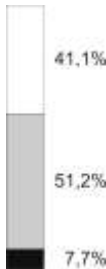
Em “O LABINF cumpre o que promete” 56,7% dos usuários do questionário Servqual fizeram uma avaliação “Igual ao esperado”, o que foi confirmado pelas entrevistas.

Para o atributo “Os funcionários inspiram confiança ao prestarem o serviço” 49,8% dos usuários do questionário Servqual fizeram uma avaliação “Igual ao esperado”, o que também foi confirmado por sete dos entrevistados.




Para quatro entrevistados não foi necessário solicitar novamente por um serviço, enquanto para 62,5% dos usuários do questionário Servqual “os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido”. Como aspectos negativos dois entrevistados declararam que a instalação de um software ficou pronta depois do tempo programado.

Para 51,2% dos usuários do questionário Servqual o LABINF mantém os dados sempre corretos e atualizados. As entrevistas destacam que esse serviço está adequado. Como aspectos negativos dois entrevistados relataram problemas para fazer inscrição no LABINF e acesso a computadores por alunos dos cursos noturnos.

QUADRO 4.9 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Confiabilidade)

QUESTIONÁRIO SERVQUAL	ENTREVISTAS
O LABINF cumpre o que promete (A6)	
 <p>21,5% 56,7% 21,8%</p>	<p>POSITIVO – 7 entrevistados declaram que sim.</p> <p>NEGATIVO – 2 entrevistados enfatizaram os pontos negativos observados.</p>
Os funcionários inspiram confiança ao prestarem o serviço (A7)	
 <p>40,1% 49,8% 10,1%</p>	<p>POSITIVO – 7 entrevistados concordaram com a afirmação.</p>
Solicitar novamente por um serviço que não ficou pronto no tempo prometido (A8)	
 <p>26,2% 62,5% 11,3%</p>	<p>POSITIVO – 4 entrevistado salientaram que não.</p> <p>NEGATIVO – 2 entrevistados relataram problemas com relação instalação de software que ficou pronto depois do tempo programado.</p>
Serviço de cadastro de usuários e programação de horários de aula nas salas do LABINF (A9)	
 <p>41,1% 51,2% 7,7%</p>	<p>POSITIVO – 4 entrevistados acreditam que o serviço está adequado, não tiveram problemas.</p> <p>NEGATIVO – 2 entrevistados relataram problemas em fazer a inscrição e no acesso aos computadores de alunos de cursos noturno.</p>

A6, A7, A8, A9: atributos.

-  Avaliação acima do esperado = melhor que o esperado + muito melhor que o esperado
-  Avaliação igual ao esperado
-  Avaliação abaixo do esperado = pior que o esperado + muito pior que o esperado

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

A vontade de ajudar os usuários, enfatizando a atenção e a prontidão no trato com as solicitações e problemas, prestando um serviço sem demora são os atributos ligados a dimensão da Responsividade.

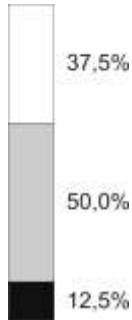
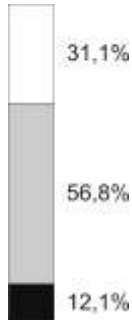
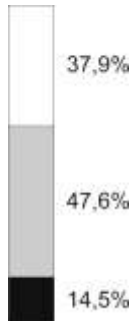
No QUADRO 4.10 observamos pontos positivos levantados pelos entrevistados nos atributos avaliados. Essa dimensão obteve o escore de 3,19 na avaliação do questionário Servqual.

Em “Os funcionários demonstram interesse em atendê-lo”, 50,0% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “Igual ao esperado” enquanto sete entrevistados confirmaram essa afirmação.




Quanto a “Informação de quando e como algum problema deverá ser solucionado” todos os entrevistados responderam que recebem informações do laboratório. Para 56,8% dos usuários do questionário Servqual que avaliaram “igual ao esperado” para “Os funcionários do LABINF informam corretamente sobre quando o serviço será realizado”.

Com relação a “Os funcionários estão sempre disponíveis para atende-lo” cinco dos entrevistados responderam afirmativamente, e 47,6% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado”.

QUADRO 4.10 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Responsividade)

QUESTIONÁRIO SERVQUAL	ENTREVISTAS
Os funcionários demonstram interesse em atendê-lo (A10)	
 <p>37,5%</p> <p>50,0%</p> <p>12,5%</p>	<p>POSITIVO</p> <p>– 7 entrevistados responderam afirmativamente.</p>
Informação de quando e como algum problema deverá ser solucionado (A11)	
 <p>31,1%</p> <p>56,8%</p> <p>12,1%</p>	<p>POSITIVO</p> <p>– 8 entrevistados responderam que recebem informações do laboratório.</p>
Os funcionários estão sempre disponíveis para atendê-lo (A14)	
 <p>37,9%</p> <p>47,6%</p> <p>14,5%</p>	<p>POSITIVO</p> <p>– 6 entrevistados responderam afirmativamente.</p>

A10, A11, A14: atributos.

-  Avaliação acima do esperado = melhor que o esperado + muito melhor que o esperado
-  Avaliação igual ao esperado
-  Avaliação abaixo do esperado = pior que o esperado + muito pior que o esperado

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

De acordo com a definição de Segurança na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados a habilidade do LABINF e de seus funcionários em inspirar credibilidade e confiança através da competência e simpatia.

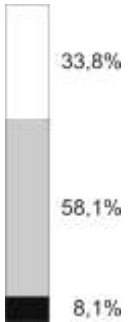
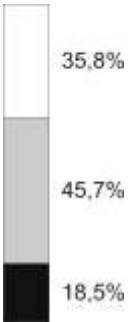
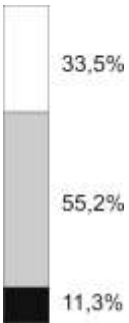
No QUADRO 4.11 observamos alguns pontos negativos levantados pelos entrevistados na maioria dos atributos avaliados. Isso também é observado pelos resultados obtidos na avaliação do questionário Servqual, 3,19.

Em “Segurança dos funcionários ao explicar os serviços”, 58,1% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “Igual ao esperado” enquanto seis entrevistados confirmaram essa afirmação. No aspecto negativo, um dos entrevistados relatou que o sistema apresenta problemas no dia de prova e que nunca foi resolvido.




Em “Segurança na utilização do laboratório”, 45,7% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “Igual ao esperado” enquanto cinco entrevistados confirmaram essa afirmação.

Em “Condições de atendimento oferecidas pela instituição” 55,2% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado”. Nas entrevistas, os aspectos positivos consistem na avaliação de dois entrevistados que o laboratório possui funcionários, câmera de segurança e que no geral atende. Os aspectos negativos, confirmados por 11,3% dos usuários do questionário Servqual, que avaliaram “abaixo do esperado”, apresentam três entrevistados que argumentam que a instituição precisa investir mais, e oferecer um planejamento adequado de atualização de máquinas, enquanto outro entrevistado não acha as condições adequadas oferecidas pela instituição.

QUADRO 4.11 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Segurança)

QUESTIONÁRIO SERVQUAL	ENTREVISTAS
Segurança dos funcionários ao explicar os serviços (A15)	
	<p>POSITIVO – 6 entrevistados responderam afirmativamente.</p> <p>NEGATIVO – 1 entrevistado relatou que no dia de prova o sistema cai, e que já conversou com outras pessoas e “nunca conseguem saber o que que é”.</p>
Segurança na utilização do laboratório (A17)	
	<p>POSITIVO – 5 entrevistados responderam afirmativamente essa questão.</p>
Condições de atendimento oferecidas pela instituição (A18)	
	<p>POSITIVO – 2 entrevistados acham que o laboratório possui funcionários, câmera de segurança e que no geral atende.</p> <p>NEGATIVO – 3 entrevistados alegaram que a instituição precisa investir mais, fazer um planejamento adequado para atualização das máquinas; – 1 entrevistado não acha as condições adequadas tendo em vista a instituição.</p>

A15, A17, A18: atributos.

-  Avaliação acima do esperado = melhor que o esperado + muito melhor que o esperado
-  Avaliação igual ao esperado
-  Avaliação abaixo do esperado = pior que o esperado + muito pior que o esperado

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

De acordo com a definição de Empatia na escala Servqual, seriam avaliados os atributos ligados ao fornecimento de atenção individualizada aos usuários, o cuidado que o LABINF destina a seus usuários, como facilidade de contato e comunicação.

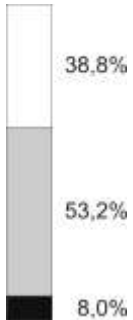
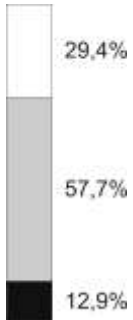
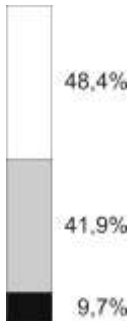
No QUADRO 4.12 observamos alguns pontos negativos que foram levantados pelos entrevistados na maioria dos atributos avaliados. Essa dimensão obteve a melhor média de avaliação entre todas as dimensões da qualidade, 3,32, o que explica que os usuários do LABINF perceberam por parte dos funcionários, disposição e vontade de ajudar, assim como habilidade da equipe em oferecer o máximo de atenção.

Em “Atenção dos funcionários ao prestarem serviços”, 53,2% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado” enquanto sete entrevistados confirmaram essa afirmação.




Em “Preparo do laboratório para oferecer o melhor serviço” 57,7% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado”. Nas entrevistas, os aspectos positivos consistem na avaliação de seis entrevistados relatando que o serviço é oferecido dentro dos limites possíveis de funcionários e equipamentos. Os aspectos negativos, confirmados por 12,9% dos usuários do questionário Servqual, que avaliaram “abaixo do esperado”, apresenta o relato de um dos entrevistados para o qual o ponto crucial seria uma atualização das máquinas do laboratório.

Em “Horário de funcionamento” 41,9% dos usuários do questionário Servqual avaliaram “igual ao esperado”. Nas entrevistas, os aspectos positivos consistem na avaliação de sete entrevistados relatando que o horário de funcionamento é adequado. Os aspectos negativos, confirmados por 9,7% dos usuários do questionário Servqual, que avaliaram “abaixo do esperado”, apresenta o relato de um dos entrevistados para o horário não está adequado para o curso noturno, pois não existe funcionário a disposição.

QUADRO 4.12 – Comparação dos dados de usuários do questionário Servqual com as entrevistas com professores do LABINF (Dimensão: Empatia)

QUESTIONÁRIO SERVQUAL	ENTREVISTAS
Atenção dos funcionários ao prestarem serviços (A19)	
	<p>POSITIVO – 7 entrevistados responderam afirmativamente.</p>
Preparo do laboratório para oferecer o melhor serviço (A20)	
	<p>POSITIVO – 6 entrevistados responderam afirmativamente, relatando que o serviço é oferecido dentro dos limites possíveis de funcionários e de equipamentos.</p> <p>NEGATIVO – 1 entrevistado relatou que o ponto crucial seria uma atualização das máquinas.</p>
Horário de funcionamento (A23)	
	<p>POSITIVO – 7 entrevistados responderam afirmativamente.</p> <p>NEGATIVO – 1 entrevistado relatou que o horário não estava adequado para o turno noturno, pois não existia funcionário a disposição.</p>

A19, A20, A23: atributos.

-  Avaliação acima do esperado = melhor que o esperado + muito melhor que o esperado
-  Avaliação igual ao esperado
-  Avaliação abaixo do esperado = pior que o esperado + muito pior que o esperado

Fonte: Elaboração própria com dados da pesquisa.

4.5 Discussão dos resultados

Essa seção visa discutir os resultados da pesquisa conforme os dados coletados na pesquisa quantitativa e qualitativa e com trabalhos semelhantes encontrados na literatura.

Com relação a primeiro objetivo específico “Desenvolver um instrumento de medida, a partir da versão modificada da escala Servqual, para aplicação em laboratórios de informática”. O questionário aplicado teve como fundamentação teórica os trabalhos de Parasuraman, Zeithamal e Berry (1985 e 1988) para a avaliação da qualidade percebida pelos clientes sobre a qualidade de serviço. O modelo proposto utiliza 23 itens para mediar as cinco dimensões da qualidade do serviço (tangibilidade, confiabilidade, responsabilidade, segurança e empatia). Este objetivo foi realizado e o instrumento de pesquisa desenvolvido foi aplicado e os dados coletados para a realização da pesquisa.

De acordo com Zeithamal e Bitner (2003, p. 93) as dimensões tangibilidade, confiabilidade, responsabilidade, segurança e empatia representam como os clientes organizam em sua mente a informação sobre a qualidade de serviços. Algumas vezes todas as dimensões são utilizadas e outras vezes não. Na pesquisa Sevqual do LABINF, observa-se que a média geral da avaliação foi de 3,21 e que as avaliações das dimensões permaneceram em torno de 3,0 “Igual ao esperado”. Todas as dimensões tiveram resultados positivos e apresentaram médias com uma variação de 7,44% entre a dimensão melhor pontuada e a dimensão menos pontuada, portanto, não tiveram uma variação significativa. Nenhuma dimensão se destacou em relação as outras, a dimensão melhor pontuada foi a empatia (3,32) e a confiabilidade (3,27) que tiveram escores maiores que a média. A dimensão com menos pontuação foi a tangibilidade (3,09).

O atributo de melhor avaliação foi o “23. O horário de funcionamento do LABINF é conveniente para você” com 3,57 da dimensão empatia. Esse resultado mostra que 90,3% dos usuários estão de acordo com o horário de funcionamento do laboratório que é de 7 as 22h, de segunda a sexta e de 7 as 14h aos sábados. As entrevistas também demonstram essa aprovação.

O atributo de menor avaliação foi o “4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados” com 2,60 da dimensão tangibilidade. Esse resultado mostra que 49,6% dos usuários acham que os computadores do LABINF estão desatualizados. As entrevistas também demonstraram que o laboratório precisa de uma atualização e até troca de máquinas, embora duas das salas de aula das 8 disponíveis possuem computadores de “alta qualidade” (E3, questão 1).

As entrevistas com os professores que utilizam o LABINF revelam: que eles estão com as expectativas atendidas, que o laboratório oferece o que está dentro de suas capacidades e que o laboratório é muito importante para instituição.

Com relação a outros trabalhos de mesmo contexto, os resultados encontrados em Gonçalves e Freitas (2010), na avaliação da qualidade dos serviços prestados por um laboratório de informática de uma universidade pública, foram identificados itens críticos a serem priorizados nas ações para a melhoria da qualidade do serviço. Os principais itens críticos encontrados estão relacionados ao “estado de conservação dos computadores” que apresentam mais de quatro anos de uso e muitos de seus recursos já não funcionam e “adequação dos programas instalados nos computadores ao curso de Engenharia de Produção” que possuíam programas básicos para seu funcionamento e só recentemente programas específicos do curso foram instalados. Itens semelhantes também foram apontados pela pesquisa no LABINF, onde foram dadas notas “Muito pior que o esperado” e “Pior que o esperado” para os itens relativos a “As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados” (49,60%), “O LABINF possui equipamentos modernos” (40,32%), “O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado” (36,69%) e “As salas de aula do LABINF possuem softwares adequados” (22,18%). As entrevistas com professores do LABINF também apontaram a quantidade de equipamentos desatualizados do laboratório e em termos de software somente algumas salas suportam programas mais pesados.

Pires (2014) analisou a percepção de qualidade que os alunos têm em relação aos serviços disponibilizados pelo Sistema Pergamum, implantado em bibliotecas no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) dos campi Congonhas e Ouro Preto. Observou-se que a qualidade dos serviços

disponibilizados pelo sistema não atendeu de forma satisfatória as necessidades dos usuários, visto que as expectativas superaram as percepções na maioria das variáveis utilizadas na avaliação. Ressalte-se que essa diferença foi mínima em grande parte dos serviços abordados, e isto demonstra que o sistema está próximo de atender as necessidades dos usuários de forma satisfatória. Na pesquisa do LABINF, somente três atributos ficaram com escore abaixo de 3,0, embora o escore médio tenha sido de 3,21 demonstrando também um atendimento pouco satisfatório dos serviços oferecidos aos usuários do laboratório.

A atividade de planejamento é fundamental para se produzir qualidade, pois elimina-se ações improvisadas, intuitivas e subjetivismos. Os resultados da pesquisa do LABINF permite a construção de um planejamento pela instituição de melhoria de qualidade do laboratório, fazendo assim com que os atributos críticos apontados pelos usuários se tornem o ponto de partida para uma possível implantação de uma melhor forma em objetivar as resoluções e aplicar recursos. Pois, de acordo com Deming (1993, p. 56) “qualidade é tudo aquilo que melhora o produto do ponto de vista do cliente”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção, apresenta-se as conclusões da dissertação, realizadas de acordo com o objetivo geral e os objetivos específicos. O objetivo geral foi avaliar a qualidade dos serviços do laboratório de informática de uma IES pública, sob a ótica dos usuários, comparando a percepção dos serviços recebidos com os padrões esperados.

5.1 Conclusões

Realizou-se uma pesquisa sobre qualidade de serviços, utilizando como instrumento de pesquisa o método SERVQUAL adaptado às características das IES analisada. A pesquisa foi aplicada a um laboratório de informática (LABINF), na qual foi possível identificar a qualidade dos serviços percebidos pelos usuários.

Com base nos 243 usuários participantes da pesquisa sobre a qualidade dos serviços do LABINF, observou-se que as expectativas dos usuários foram pouco superadas em 19 dos 23 atributos utilizados na avaliação. E nos outros 3 atributos em que as expectativas ficaram abaixo da avaliação a diferença foi pequena, ou seja, os serviços abordados estão bem próximo de atender as necessidades dos usuários de forma satisfatória.

Com relação ao primeiro objetivo específico “Desenvolver um instrumento de medida, a partir da versão modificada da escala Servqual, para aplicação em laboratórios de informática”. Este objetivo foi realizado. A ferramenta Servqual, em uma versão modificada, como proposta por outros autores, foi aplicada como instrumento de pesquisa adaptado a realidade da IES investigada e os dados foram coletados para a realização da pesquisa.

O segundo objetivo específico “Validar o instrumento de medida desenvolvido” foi realizado. A consistência interna da escala SERVQUAL modificada foi verificada apresentando alto grau de fidedignidade com um coeficiente Alfa de Cronbach igual a 0,954. Os itens da escala possuem correlação moderada a forte, com os coeficientes de Pearson variando de 0,567 a 0,790 e esses valores indicam a

presença de uma relação linear entre as variáveis que expressam a satisfação geral com a qualidade dos serviços. A significância desses valores atestam a existência da validade convergente. Portanto, a escala Servqual modificada utilizada apresenta fidedignidade e validade.

O terceiro objetivo específico “Avaliar a qualidade dos serviços percebida pelos usuários em relação aos padrões esperados utilizando o instrumento de medida desenvolvido”. Este objetivo foi atingido e foi detectado que a qualidade dos serviços percebidos pelos usuários do LABINF é positiva, mas pouco acima do esperado. As dimensões da qualidade do serviço do laboratório com maior escore foi a Empatia e a de menor escore foi a Tangibilidade.

Porém, alguns serviços mostram diferenças que demandam atenção. Na dimensão Tangibilidade onde são avaliados os atributos ligados aos elementos físicos, como a aparência das instalações físicas, equipamentos e do pessoal, os serviços “1. O LABINF possui equipamentos modernos” e “4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados” apresentaram os menores escores e abaixo da média da pesquisa. As entrevistas também apontam que boa parte dos computadores dificultam um trabalho de melhor qualidade. Isso demonstra que os usuários percebem que o laboratório possui muitas máquinas defasadas cujos softwares atualizados não funcionam corretamente. Consequentemente, fica evidenciado a necessidade de se dedicar mais atenção por parte da administração da instituição para uma atualização e até troca das máquinas que não possuem capacidade de hardware para atender adequadamente os usuários do laboratório.

Na dimensão Responsividade onde são avaliados os atributos ligados a vontade de ajudar os usuários, enfatizando a atenção e a prontidão no trato com as solicitações e problemas, prestando um serviço de pronto atendimento. O serviço “12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado” foi o único serviço que obteve escore abaixo da média nessa dimensão. A utilização de softwares atualizados com o mercado também exigem computadores de melhor qualidade e isso também fica evidenciado nas entrevistas. Assim, torna-se necessário uma maior atenção com relação a esse serviço, pela instituição, em conhecer as necessidades que os usuários possuem para utilizar software que está sendo usado no mercado

de forma a buscar melhorias e soluções para que o laboratório possa atender aos usuários satisfatoriamente.

A pesquisa permitiu identificar os itens que devem ser priorizados na realização de ações para melhoria na qualidade dos serviços do LABINF (TABELA 4.14).

Os usuários do LABINF perceberam por parte dos funcionários, disposição e vontade de ajudar, assim como habilidade da equipe em oferecer o máximo de atenção, o que é comprovado pela melhor avaliação da dimensão empatia com 3,32. Os resultados da pesquisa sugerem que o LABINF precisa aperfeiçoar a qualidade dos seus serviços e que os dados apresentados poderão proporcionar melhores práticas de gestão para aumentar o desempenho da qualidade dos serviços para os seus usuários. Entretanto, o gargalo para a melhoria dos serviços foi apontado como presente no “hardware” e “software” e não no “peopleware” o que significa a necessidade de novos investimentos em equipamentos e programas computacionais.

5.2 Limitações

Em geral uma pesquisa possui as suas limitações.

Uma das limitações dessa pesquisa é a não inclusão de perguntas abertas para que os usuários pudessem se expressar sobre algum aspecto que não foi contemplado nos atributos. Isso se deve em função do tempo disponível para a execução e o tratamento dos dados.

5.3 Sugestões para estudos futuros

A partir dos resultados apresentados outros estudos permitir-se-iam a dar prosseguimento e aprofundar as análises realizadas.

Avaliar continuamente, em períodos subsequentes, após planos de ação, para poder proporcionar resultados mais conclusivos, pois os resultados dessa pesquisa

reproduzem apenas a avaliação da qualidade dos serviços prestados pelo LABINF em um período específico.

Avaliar se uma escala do tipo Likert de sete pontos seria adequada para mensurar com precisão a opinião dos entrevistados.

Realizar um estudo mais amplo, com os outros laboratórios de informática existentes, para traçar o perfil da qualidade dos serviços na instituição.

Comparar com mais especificidade a qualidade dos recursos materiais e patrimoniais com a qualidade dos serviços prestados pelas pessoas e as suas relações.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 8402 – Gestão da qualidade e garantia da qualidade – terminologia**. Rio de Janeiro, dez. 1994.

BALLESTERO-ALVAREZ, María Esmeralda. Qualidade. In: **Administração da qualidade e da produtividade: abordagens do processo administrativo**. São Paulo: Atlas, 2001. p. 137-148.

BERGHE, Wouter Van den. Aplicación de las normas ISO 9000 a La enseñanza y La formación. **Revista Europea**, 1998. (Formación profesional, n. 15).

BRASIL. Lei n. 10.861 de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, 14 abr. 2004, Seção p. 3.

BRASIL. Ministério da Educação. Instrumento de avaliação de cursos de graduação. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.

BROWN, T. J.; CHURCHILL Jr., G.A.; PETER, J. P. Research note: improving the measurement of service quality. **Journal of retailing**, 69, 127-139, Spring, 1993.

CONTE, Antônio Lázaro; DURSKI, Gislene Regina. Qualidade. In: **Economia Empresarial**. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus, 2002. p. 51-60. (Coleção gestão empresarial, 2).

COSTA FILHO, Hercílio. **Estudo comparativo da qualidade de serviços de instituições de ensino superior de Paranavaí**. 2012. 103p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 2012.

CRONIN Jr., J. Joseph; TAYLOR, Steven A. Measuring service quality: a reexamination and extension. **Journal of Marketing**, v, 56, p. 55-68, Jul. 1992.

CROSBY, Philip B. **Qualidade é investimento**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1986.

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

DEMING, W. E. **Dr. Deming:** o americano que ensinou a qualidade total aos japoneses. Rio de Janeiro: Record, 1993.

FEIGENBAUM, A. V. **Controle da qualidade total.** São Paulo: Makron Books, 1994.

FERGUSON, Douglas. Lean and Six Sigma: the same or different? **Management Services**, Winter 2006.

FIRDAUS, A. Measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF. **Marketing Intelligence & Planning**, v.24, n.1, p. 31-47, 2005.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços:** operações, estratégia e tecnologia da informação. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FONSECA, M.; OLIVEIRA, J. F. **Avaliação institucional da educação superior: mecanismos de articulação entre avaliação e gestão universitária.** In: XXIII Simpósio Anpae; V Congresso Luso-Brasileiro; I Congresso Ibero-americano de Política e Adm da educação, 2007, Porto Alegre. Por uma educação de qualidade para todos. Rio de Janeiro: Anpae, 2007. v. 1. p. 1-15.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas.** 9 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

FREITAS, André Luís Policani; BOLSANELLO, Franz Marx Carvalho. CARNEIRO, Lucas Souto. Emprego do Servqual na avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27., 2007, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ENEGEP, 2007.

FREITAS, André Luís Policani; RODRIGUES, Sidilene Gonçalves. A estruturação do processo de autoavaliação de IES: uma contribuição para a gestão educacional. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23, 2003, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: ENEGEP, 2003.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade**: a visão estratégica e competitiva. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1992.

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração estratégica de serviços**: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2006.

GRAÇA, Raquel Maria Noivo da. **Avaliação da percepção da qualidade de um serviço de apoio no ensino superior**: o caso do serviço de informática. 2013. 107f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Serviços) – Faculdade de Economia, Universidade do Porto, 2013.

GONÇALVES, Tiago José Menezes; FREITAS, André Luís Policani. Emprego de um sistema web para aplicação de questionários na avaliação da qualidade em serviços. **INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção**, v. 2, n. 1, p. 108-120, jan. 2010.

GRÖNROOS, Christian. **Marketing**: gerenciamento e serviços – a competição por serviços na hora da verdade. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

HAIR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise multivariada de dados**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

ISHIKAWA, K. **Controle da Qualidade Total**: A maneira Japonesa. Rio de Janeiro: Campos, 1993.

ISO. International Organization for Standardization. 2015. Disponível em: <<http://www.iso.org/iso/home.html>>. Acesso em: 30/01/2015.

JURAN, J. M. **Controle da qualidade Handbook**. São Paulo: Makron Books, v. 6, 1992.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**: a edição do novo milênio. São Paulo: Prendice Hall, 2000.

KOTLER, Philip; FOX, Karen F. A. **Marketing estratégico para instituições educacionais**. São Paulo: Atlas, 1994.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (Desdobramentos). Caxias do Sul, RS: Educs, 2005. (Coleção Diálogos)

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística**: teoria e aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000. 810 p.

LOPES, Carlos Maria. **Avaliação da qualidade de serviço**: o caso de uma instituição de ensino superior. 2009. 166 f. Dissertação (Mestre em Gestão em Gestão da Qualidade) – Universidade Fernando Pessoa, 2009.

LOURENÇO, Cléria Donizete da Silva; KNOP, Marcelo Ferreira Trezza. Ensino superior em administração e percepção da qualidade de serviços: uma aplicação da escala SERVQUAL. **R. Bras. Gest. Neg.**, São Paulo, v. 13, n. 39, p. 219-233, abr./jun. 2011.

LOVELOCK, Christopher; WRIGHT, Jochen. **Serviços**: marketing e gestão. São Paulo: Saraiva, 2001.

LOVELOCK, Christopher; WRIGHT, Jochen; HEMZO, Miguel Angelo. **Marketing de serviços**. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

MALIK, A.M. Desenvolvimento de recursos humanos, gerência de qualidade e cultura das organizações de saúde. **Revista Administração de Empresas**, FAESP/FGV, São Paulo, p. 32-41. set./out. 1992.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing**: edição compacta. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MELLO, Sérgio Carvalho Benício de; LEÃO, André Luiz Maranhão de Souza; NETO, Arcanjo Ferreira de Souza. O "papel" dos encontros de serviço na formação e na manutenção de relacionamentos. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 2, n. 1, jan./abr. 2004.

MENDES, Maria Elizabete. **Avaliação da Implantação de um sistema da qualidade em um laboratório clínico público**. 1998. Tese (Doutor em Medicina) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

MILAN, Gabriel Sperandio *et al.* Atributos de qualidade dos serviços prestados por uma IES e os fatores que impactam na satisfação dos alunos do curso de graduação em Administração. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 38., 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2014.

MOREJÓN, Mônica Andrés García. **A implantação do processo de qualidade ISO 9000 em empresas educacionais**. 2005. 331p. Tese (Doutorado em História) – Universidade de São Paulo, Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, 2005.

NEVES, A. R. **Qualidade no atendimento: a chave para o seu sucesso pessoal e empresarial**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, Valarie A.; BERRY, Leonard L. A conceptual model of service quality na its implications for future reserch. **Journal of Marketing**, v. 49, p. 41-50, Fall 1985.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, Valarie A.; BERRY, Leonard L. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, Spring 1988.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.; BERRY, L. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. **Journal of retailing**, v. 67, n. 420-450, New York University, Winter 1991.

PIRES, Márcio Carlos. **Avaliação da qualidade dos serviços disponibilizados pelo Sistema Pergamum implantado nas bibliotecas dos campi do Instituto Federal de Minas Gerais**. 2014. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdades Novos Horizontes, Programa de pós-graduação em Administração, Belo Horizonte, 2014.

RAMOS, Cosete. **Excelência na educação: a escola de qualidade total**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

RUST, Roland T.; ZAHORIK, Anthony J.; KEININGHAM, Timoty L. **Mensurando o impacto financeiro da sua empresa: questões para qualidade**. São Paulo: Qualitymark, 1993.

SARAIVA, Carolina Machado. **Metodologia de pesquisa de satisfação do consumidor: estudo do mercado de Belo Horizonte**. 2002. 145 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa, Florianópolis, 2002.

SILVA; Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SINAES. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Da concepção à regulamentação. 2. ed., ampl. Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2004. 155 p.

SIQUEIRA, Sueli. **O trabalho e a pesquisa científica na construção do conhecimento**. Governador Valadares. Editora Univale, 2002.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Sturt; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2008.

SOBRINHO, José Dias. Avaliação e transformações da educação superior brasileira (1995-2009): do povão ao SINAES. **Avaliação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 195-224, mar. 2010.

SONEHARA, Winston Toshiji. **Avaliação da qualidade de serviços em instituição de ensino superior utilizando os métodos SERVQUAL, SERVPERF e HEDPERF.** 2011. 95 f. Dissertação (Mestre em Tecnologia) – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2011.

SOUZA, Marcos Antônio de; TRAMPUSCH, Aline; KRONBAUER, Clóvis Antônio. Ensino superior em ciências contábeis no Brasil: percepção da qualidade dos serviços prestados sob a ótica dos discentes. **Espacios**, v. 33, n. 10, 2012.

TEAS, R. Kenneth. Expectations, performance evaluation, and consumers' perceptions of quality. **Journal of Marketing**, v. 57, p. 18-34, Oct. 1993.

TORRES, Rogério Duarte. **A qualidade dos serviços prestados por uma instituição de ensino superior federal na visão dos vestibulandos e acadêmicos.** 2011. 92p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 2011.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 2007.

VICENTINE, Claudia Mara. Uma análise estratégica do marketing e o ensino superior privado no Brasil. REBRAE. **Revista Brasileira de Estratégia**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 27-36, jan./abr. 2009.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ZEITHAML, V.; PARASURAMAN, A.; BERRY, L. **Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations.** New York: The Free Press, 1990.

ZEITHAML, Valarie A.; BERRY, Leonard L.; PARASURAMAN, A. The nature and determinants of customer expectations of service. **JAMS**, Winter, 1993.

APÊNDICE 1

ESCALA SERVQUAL MODIFICADA

Questionário SERVQUAL Modificado – Pesquisa sobre qualidade de serviços do LABINF

É voluntária a participação nessa pesquisa, no entanto, quanto mais usuários do LABINF participarem, mais próximo da realidade será o panorama estudado e sendo assim, podemos realizar um melhor trabalho para serem corrigidos eventuais problemas que estejam ocorrendo no relacionamento entre o LABINF e seus usuários. Nenhuma identificação é necessária nesse formulário.

Para cada item do questionário existem cinco alternativas de resposta. Você deve marcar (com um "X" sobre um dos círculos) aquela que melhor represente a sua análise individual sobre o LABINF.

Não existem respostas certas ou erradas, o interesse do estudo é somente identificar um número que melhor identifique o desempenho do serviço. Todos os dados serão tratados com confidencialidade e utilizados apenas para fins acadêmicos.

É importante o preenchimento de todo o questionário. Contamos com você!

Muito obrigado.

Relação com a instituição

- Aluno de graduação ①
Aluno de pós-graduação ②
Aluno de projeto de extensão ③
Professor da instituição ④

Sexo

- Feminino ①
Masculino ②

Idade

TANGIBILIDADE	Muito pior que o esperado	Pior que o esperado	Igual ao esperado	Meior que o esperado	Muito melhor que o esperado
1. O LABINF possui equipamentos modernos.	①	②	③	④	⑤
2. As instalações físicas do LABINF possuem visual agradável.	①	②	③	④	⑤
3. Os funcionários do LABINF tem uma boa apresentação visual.	①	②	③	④	⑤
4. As salas de aula do LABINF possuem computadores adequados.	①	②	③	④	⑤
5. As salas de aula do LABINF possuem softwares adequados.	①	②	③	④	⑤

CONFIABILIDADE	Muito pior que o esperado	Pior que o esperado	Igual ao esperado	Meior que o esperado	Muito melhor que o esperado
6. O LABINF sempre cumpre o que promete.	①	②	③	④	⑤
7. Os funcionários do LABINF inspiram confiança quando prestam um serviço.	①	②	③	④	⑤
8. Os serviços oferecidos pelo LABINF são realizados no tempo prometido.	①	②	③	④	⑤
9. O LABINF mantém seus dados (cadastro, cota de impressão etc.) sempre corretos e atualizados.	①	②	③	④	⑤

RESPONSIVIDADE	Muito pior que o esperado	Pior que o esperado	Igual ao esperado	Melhor que o esperado	Muito melhor que o esperado
10. Quando você tem um problema, os funcionários do LABINF imediatamente se mostram interessados em resolvê-lo.	①	②	③	④	⑤
11. Os funcionários do LABINF informam corretamente sobre quando o serviço será realizado.	①	②	③	④	⑤
12. O LABINF está atualizado com os softwares utilizados no mercado.	①	②	③	④	⑤
13. Você recebe serviços imediatos dos funcionários do LABINF.	①	②	③	④	⑤
14. Os funcionários do LABINF sempre estão disponíveis para atender você.	①	②	③	④	⑤

SEGURANÇA	Muito pior que o esperado	Pior que o esperado	Igual ao esperado	Melhor que o esperado	Muito melhor que o esperado
15. Os funcionários transmitem segurança ao explicarem os serviços prestados pelo LABINF.	①	②	③	④	⑤
16. Você se sente seguro no relacionamento com os funcionários do LABINF.	①	②	③	④	⑤
17. Você se sente seguro quanto utiliza os equipamentos do LABINF.	①	②	③	④	⑤
18. A instituição fornece condições adequadas para os funcionários do LABINF atender você.	①	②	③	④	⑤

EMPATIA	Muito pior que o esperado	Pior que o esperado	Igual ao esperado	Melhor que o esperado	Muito melhor que o esperado
19. Os funcionários do LABINF dão atendimento atencioso a você.	①	②	③	④	⑤
20. O LABINF está atento para fornecer o melhor serviço a você.	①	②	③	④	⑤
21. O LABINF é compreensivo com as suas necessidades específicas.	①	②	③	④	⑤
22. Os funcionários do LABINF demonstram real interesse em atender você.	①	②	③	④	⑤
23. O horário de funcionamento do LABINF é conveniente para você.	①	②	③	④	⑤

De 0 a 10, que nota você daria para expressar o seu GRAU DE SATISFAÇÃO GERAL com a qualidade dos serviços do LABINF.

Nota Geral:

APÊNDICE 2

ROTEIRO DE ENTREVISTAS PESQUISA SOBRE QUALIDADE DE SERVIÇOS DO LABINF

Por favor, discorra sobre as afirmações, a seguir, relativas ao LABINF.

1) TANGIBILIDADE

Avalie os elementos tangíveis do LABINF.

- Equipamentos do LABINF
- Visual das salas
- Computadores e softwares
- Quadro branco
- Apresentação visual dos funcionários
- Outros

2) CONFIABILIDADE

Em sua opinião, os serviços oferecidos pelo LABINF atendem as necessidades e são entregues no prazo combinado?

- Serviço de cadastro de usuários
- Programação horários de aula nas salas do LABINF
- O LABINF cumpre o que promete?
- Os funcionários inspiram confiança ao prestarem o serviço?
- Você já teve que solicitar novamente por um serviço que não ficou pronto no tempo prometido?
- Outros

3) RESPONSABILIDADE

Quando ocorre um problema ou alguma dificuldade o LABINF responde de forma positiva informando quando e como o problema deverá ser solucionado? Fale-me um pouco sobre essa situação.

- Os funcionários estão sempre disponíveis para atendê-lo?
- Os funcionários demonstram interesse em atendê-lo?
- Outros

4) SEGURANÇA

O LABINF possui condições adequadas oferecidas pela instituição para atendê-lo?

- Você se sente seguro ao utilizar o LABINF?
- Os funcionários transmitem segurança ao explicar os serviços prestados?
- Outros

5) EMPATIA

Os funcionários do LABINF são atenciosos quando lhe prestam algum serviço?

- O horário de funcionamento é adequado para você?
- Na sua opinião o LABINF está atento para lhe fornecer o melhor serviço?
- Outros

Por favor, apresente seus comentários finais.